

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

3.1 ประวัติความเป็นมาของพื้นที่ศึกษา

เดิมจังหวัดปทุมธานีเป็นถิ่นฐานบ้านเมืองแล้วไม่น้อยกว่า 300 ปี นับตั้งแต่รัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช แห่งกรุงศรีอยุธยา คือ เมื่อพุทธศักราช 2202 มังนันทมิตรได้กวาดต้อนครอบครัวมอญ เมืองเมาะตะมะ อพยพหนีภัยจากศึกพม่า เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกรุงเทพทวารวดีศรีอยุธยา ซึ่งสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ครอบครัวมอญเหล่านั้น ไปตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านสามโคก จากนั้นมาชุมชนสามโคกได้พัฒนามากขึ้นเป็นลำดับ ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ได้มีการอพยพชาวมอญครั้งใหญ่จากเมืองเมาะตะมะ เข้าสู่ประเทศไทยเรียกว่า "มอญใหญ่" พระองค์ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ชาวมอญบางส่วนตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านสามโคก อีกเช่นเดียวกัน ฉะนั้นจากชุมชนขนาดเล็ก "บ้านสามโคก" จึงกลายเป็น "เมืองสามโคก" และเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2358 ได้มีการพระราชทานนามเมืองสามโคกเสียใหม่ว่า "เมืองประทุมธานี" และในปีพุทธศักราช 2461 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ใช้คำว่า "จังหวัด" แทน "เมือง" และให้เปลี่ยนการเขียนชื่อจังหวัดใหม่จาก "ประทุมธานี" เป็น "ปทุมธานี" ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ยุบจังหวัดธัญบุรีมาขึ้นกับจังหวัดปทุมธานี เมื่อ พ.ศ.2475 จังหวัดปทุมธานีจึงได้แบ่งการปกครองเป็น 7 อำเภอ ดังที่เป็นเช่นปัจจุบันนี้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มอันอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านใจกลางจังหวัดในเขตอำเภอเมืองและอำเภอสามโคก และเป็นจังหวัดหนึ่งของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.2 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดปทุมธานี

3.2.1 ด้านกายภาพ

3.2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดปทุมธานีตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย มีอาณาเขตตั้งแต่ เส้นละติจูดที่ 14 องศาเหนือ ถึงเส้นลองจิจูดที่ 100 องศาตะวันออก อยู่เหนือระดับทะเลปานกลาง 2.30 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 1,525 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 953,125 ไร่ ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศเหนือประมาณ 28 กิโลเมตร มีอาณาเขต ติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ (รูปที่ 3.1)

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอบางไทร อำเภอบางปะอิน และอำเภอมั่นน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อำเภอหนองแค และอำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก และ อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอบางบัวทอง อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี และเขตบางเขน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

จังหวัดปทุมธานีแบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคเป็น 7 อำเภอ 60 ตำบล สำหรับการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 5 แห่ง เทศบาลตำบล 8 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 52 แห่ง



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตจังหวัดปทุมธานี

3.2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านใจกลางจังหวัดในเขตอำเภอสามโคก และอำเภอเมืองปทุมธานี ทำให้พื้นที่ของจังหวัดถูกแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอลาดหลุมแก้ว กับพื้นที่บางส่วนของอำเภอเมืองและอำเภอสามโคก กับฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอเมืองและอำเภอสามโคก รวมทั้งอำเภอคลองหลวง อำเภอหนองเสือ อำเภอลำลูกกา และอำเภอธัญบุรี โดยปกติระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาในฤดูฝนจะเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ย

ประมาณ 50 เซนติเมตร ซึ่งทำให้เกิดภาวะน้ำท่วม ในบริเวณพื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นบริเวณกว้าง และก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับพื้นที่ทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เนื่องจากประกอบด้วยคลอง ชอย เป็นคลองชลประทานจำนวนมาก สามารถควบคุมจำนวนปริมาณน้ำได้ทำให้ปัญหาอุทกภัยมีน้อยกว่าฝั่ง ตะวันตก

3.2.1.3 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่สำคัญของจังหวัดปทุมธานี ไม่มีแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่ นอกจากแม่น้ำเจ้าพระยาเฉพาะช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดปทุมธานีและอำเภอสามโคก มีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร ดังนั้นน้ำที่ใช้ในการอุปโภค บริโภค และทำการเกษตร จะได้จากระบบคลองส่งน้ำชลประทานและคลองธรรมชาติ (รูปที่ 3.2) ซึ่งจะรับน้ำจากเขื่อนชัยนาท จังหวัดชัยนาท ส่งมาตามคลองอนุศาสนนันท์ เชื่อมต่อกับคลองระพีพัฒน์ และรับน้ำจากแม่น้ำป่าสักส่วนหนึ่งที่เขื่อนพระราม 6 จังหวัดสระบุรี เพื่อส่งน้ำมาให้พื้นที่เพาะปลูกในจังหวัด เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้ราบเรียบมาก ดังนั้น ระบบส่งน้ำคลองชลประทานในจังหวัดปทุมธานีจะเป็นคลองที่ขุดได้เป็นแนวตรงที่สุดในประเทศไทย ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้



รูปที่ 3.2 ระบบคลองส่งน้ำชลประทานและคลองธรรมชาติของจังหวัดปทุมธานี

1) แหล่งน้ำชลประทาน กรมชลประทานได้แบ่งเขตจัดสรรน้ำช่วยเหลือพื้นที่ทำการเกษตรของพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขนาดใหญ่ 3 โครงการ คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเหนือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้ และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบันลือ มีพื้นที่รับน้ำชลประทานประมาณ 696,127 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 73.24 ของพื้นที่จังหวัด โดยส่งน้ำผ่านคลองรังสิตประยูรศักดิ์ คลองพระอุดม และคลองชอยอีก 14 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่อำเภอธัญบุรี อำเภอคลองหลวง อำเภอลำลูกกา และอำเภอหนองเสือ ดังนี้ (รูปที่ 3.3)

- อำเภอธัญบุรี ได้แก่ คลองรังสิตประยูรศักดิ์ และคลองระบบน้ำที่ 1 - 14
- อำเภอคลองหลวง ได้แก่ คลองชลประทานที่ 1 - 17 และคลองระพีพัฒน์
- อำเภอลำลูกกา ได้แก่ คลองหกวาสายล่าง และคลองระบายน้ำที่ 1 - 14
- อำเภอหนองเสือ ได้แก่ คลองชลประทานที่ 9 - 14 และคลองระพีพัฒน์

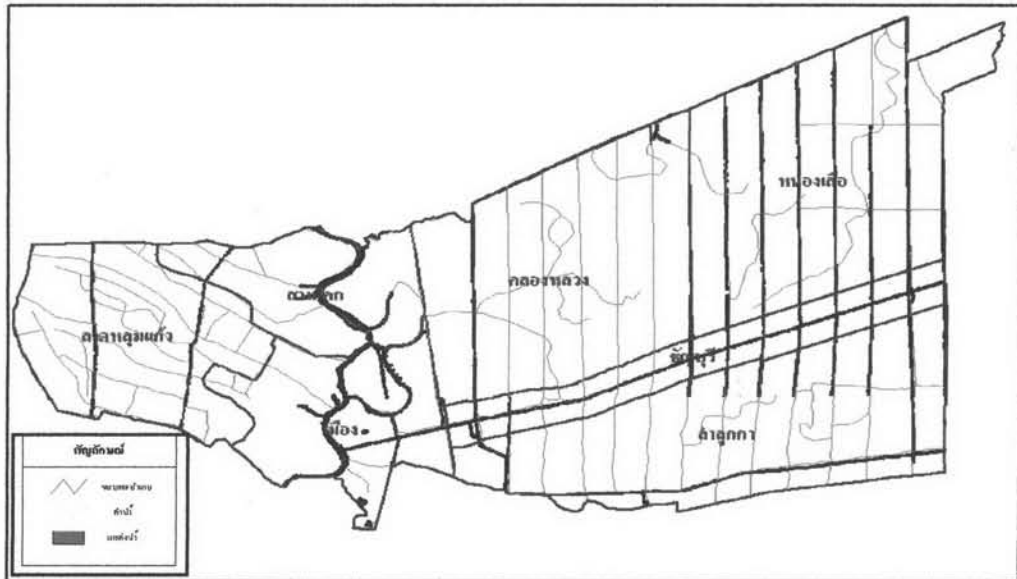
อนึ่ง คลองรังสิตประยูรศักดิ์ เป็นคลองชลประทานโดยพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ บริษัทชุดคลองคูนาสยาม พัฒนาทุ่งหลวง (อำเภอธัญบุรี) ซึ่งเดิมเป็นทุ่งหญ้าไร่ประโยชน์ให้เป็นประโยชน์ในทางกสิกรรม เมื่อ พ.ศ. 2433 บริษัทชุดคลองคูนาสยาม ได้ขุดคลองรังสิตประยูรศักดิ์กว้าง 8 วา เชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำนครนายก และคลองซอยต่างๆ คือ คลองหกวาสายบน และคลองหกวาสายล่าง คลองซอยต่างๆประมาณ 34 สาย ประตูน้้า 3 แห่ง คือ ประตูน้้าจุฬาลงกรณ์ ประตูน้้าเสาวภา ผ่องศรี และประตูน้้าสมบูรณ รวมทั้งประตูระบายน้ำอีก 1 แห่ง

2) แหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แหล่งน้ำใต้ดินให้ปริมาณน้ำน้อย (1 - 50 ลบ.ม./ชั่วโมง) ซึ่งโดยทั่วไปน้ำมีคุณภาพดี แต่ในบางพื้นที่เป็นน้ำกร่อยและมีตะกอนสนิมเจือปน พื้นที่ที่มีน้ำใต้ดินให้ปริมาณน้ำมาก ได้แก่ พื้นที่อำเภอสามโคก อำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอเมืองปทุมธานี

3) แหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งไหลผ่านจังหวัดที่อำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอสามโคก รวมระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตรแล้ว จังหวัดยังมีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งสามารถแยกตามพื้นที่ได้ดังนี้

- อำเภอเมืองปทุมธานี มีคลองบางโพธิ์ใต้ คลองบางหลวง คลองบางปลวก คลองเชียงราก และคลองเมือง
- อำเภอสามโคกมีคลองบางโพธิ์เหนือ คลองบางเตย คลองควาย คลองสระ และคลองเชียงราก
- อำเภอลาดหลุมแก้วมีคลองพระอุดม คลองบางหลวง คลองลาดหลุมแก้ว คลองบางสระแก้ว คลองระแหง คลองสามวา และคลองบางโพธิ์

4) เขตอนุรักษ์น้ำดิบ นอกเหนือจากแหล่งน้ำต่างๆ แล้ว จังหวัดปทุมธานียังเป็นจุดสูบน้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อนำน้ำดิบมาผลิตน้ำประปาให้บริการในพื้นที่กรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก โดยมีสถานีสูบน้ำบริเวณตอนล่างของคลองน้ำอ้อม



รูปที่ 3.3 แผนที่แสดงแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำชลประทาน

3.2.1.4 ทรัพยากรดิน

ลักษณะดิน ดินมีลักษณะเป็นดินเหนียวจัด เนื่องจากพื้นที่จังหวัดส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสภาพดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกรดจัด มี pH ประมาณ 4 - 6 ซึ่งลักษณะของดินภายในจังหวัดสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มดินนาดี มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 30 และกลุ่มดินนาที่มีสภาพดินเป็นกรดจัดมีพื้นที่ประมาณร้อยละ 70 เนื่องจากลักษณะดินเป็นดินเหนียว ทำให้การระบายน้ำไม่ดี และการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินซ้ำ ซึ่งสภาพพื้นที่ดังกล่าวทำให้ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ และการปลูกข้าวได้ผลผลิตต่ำ ซึ่งต้องมีการปรับปรุงโดยการใช้นุ่นขาวหรือปูนมาร์ลควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี

3.2.2 ด้านเศรษฐกิจและแรงงาน

3.2.2.1 ประชากร

จากข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า ใน พ.ศ. 2549 จังหวัดปทุมธานีมีประชากรรวมทั้งสิ้น 861,338 คน แยกเป็นรายอำเภอ ได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 จำนวนและสัดส่วนประชากรของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2549

อำเภอ	ประชากร (คน)	ร้อยละ (%)
อำเภอเมืองปทุมธานี	159,558	18.52
อำเภอลองหลวง	187,628	21.78
อำเภอธัญบุรี	170,151	19.75
อำเภอลาดหลุมแก้ว	49,489	5.75
อำเภอลำลูกกา	196,640	22.83
อำเภอสามโคก	50,042	5.81
อำเภอหนองเสือ	47,830	5.55
จังหวัดปทุมธานี	861,338	100

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

จังหวัดปทุมธานีมีแนวโน้มการขยายตัวของประชากร ในช่วง พ.ศ. 2533 - 2543 อัตราการเพิ่มประชากรของไทย เป็นที่น่าสังเกตว่า จังหวัดปทุมธานีมีอัตราการเพิ่มประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง พ.ศ. 2533 - 2543 เป็นร้อยละ 4.97 ต่อปี เมื่อพิจารณาการเติบโตของประชากรในช่วง พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2543 พบว่า จังหวัดปทุมธานีมีอัตราการเพิ่มประชากรสูงเป็นอันดับ 1 ในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีอัตราการเพิ่มประชากรร้อยละ 4.97 ต่อปี เป็นที่น่าสังเกตว่า ในช่วงระยะ 10 ปีที่ผ่านมา กรุงเทพมหานครมีอัตราการเพิ่มประชากรลดลง และอัตราการเพิ่มประชากรจะเพิ่มขึ้นในเขตปริมณฑล โดยเฉพาะจังหวัดปทุมธานีมีอัตราการเพิ่มประชากรสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดปทุมธานีมีพื้นที่ติดต่อกับกรุงเทพมหานครประกอบกับมีการคมนาคมขนส่งที่เชื่อมต่อกันค่อนข้างสะดวก จึงส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรจากศูนย์กลาง (กรุงเทพมหานคร) มุ่งสู่พื้นที่ใกล้เคียงก่อให้เกิดการขยายตัวของจังหวัดปทุมธานีเพื่อรองรับประชากรในด้านที่อยู่อาศัย แหล่งงาน ศูนย์กลางการศึกษา และอื่นๆ

3.2.2.2 ผลผลิตภัณฑ์มวลรวม

จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า มูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมตามราคาประจำปีของประเทศไทย ได้เพิ่มขึ้นจาก 4,186,212 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2538 เป็น 4,732,160 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2540 จากนั้นลดลงเล็กน้อยเมื่อเกิดปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ ในช่วง พ.ศ. 2541-2542 และค่อยๆ เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2542 จนถึง พ.ศ. 2544

พบว่าประเทศไทยมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวม 5,123,418 ล้านบาท ส่วนจังหวัดปทุมธานีนั้นพบว่า ใน พ.ศ. 2538 มีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวม 118,070 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 127,941 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2539 และค่อยๆลดลงจนเหลือ 115,735 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2541 เพิ่มขึ้นเป็น 130,386 ล้านบาท ในพ.ศ. 2542 ลดลงเหลือ 118,489 ล้านบาท ในพ.ศ. 2543 และเพิ่มขึ้นเป็น 126,497 ล้านบาท ใน พ.ศ. 2548 ในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่ากรุงเทพมหานครมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงสุด 2,045,505 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 65.16 รองลงมา คือ จังหวัดสมุทรปราการ 469,022 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 14.94 จังหวัดสมุทรสาคร 246,097 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 7.84 จังหวัดปทุมธานี 163,684 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 5.21 จังหวัดนครปฐม 119,689 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 3.81 จังหวัดนนทบุรี 95,084 ล้านบาท เท่ากับร้อยละ 3.02 จะเห็นได้ว่าจังหวัดปทุมธานี มีสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมเป็นอันดับที่ 4 เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆในภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3. 2 มูลค่ามวลรวมตามราคาประจำปี ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. 2548

พื้นที่	ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ล้านบาท)	สัดส่วนของประเทศ (ร้อยละ)	สัดส่วนของภาค (ร้อยละ)
กรุงเทพมหานคร	2,045,050	28.79	65.16
จังหวัดนครปฐม	119,689	1.68	3.81
จังหวัดนนทบุรี	95,084	1.34	3.02
จังหวัดปทุมธานี	163,684	2.30	5.21
จังหวัดสมุทรปราการ	469,022	6.60	14.94
จังหวัดสมุทรสาคร	246,097	3.46	7.84

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.2.2.3 ด้านอุตสาหกรรม

การอุตสาหกรรมถือเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญที่ทำรายได้จำนวนมากให้กับจังหวัด มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ พ.ศ. 2531 อุตสาหกรรมในจังหวัดมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมาก โดยจังหวัดปทุมธานีมีโรงงานขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ทั้งสิ้น 2,667 แห่ง และมี

เงินทุน 291,449,447,879 บาท (ข้อมูลวันที่ 15 พฤศจิกายน 2550) สามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้ (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 จำนวนโรงงาน-เงินทุน-คนงาน จังหวัดปทุมธานีแยกตามอำเภอ พ.ศ. 2550

อำเภอ	จำนวน (แห่ง)	เงินทุน (บาท)	ชาย คน	หญิง คน	รวม คน	แรงม้า
เมืองปทุมธานี	439	69,400,015,353	32,052	30,138	62,190	1,181,644.66
คลองหลวง	886	162,513,256,422	53,876	90,969	144,845	1,348,157.29
ธัญบุรี	286	15,878,973,924	9,564	13,853	23,417	320,040.06
หนองเสือ	64	1,097,730,000	1,403	722	2,125	17,255.38
ลาดหลุมแก้ว	288	15,677,144,239	9,461	8,824	18,285	270,776.27
ลำลูกกา	512	18,954,728,259	13,272	15,511	28,783	181,066.47
สามโคก	192	7,927,599,682	3,744	2,291	6,035	76,570.67
รวม	2,667	291,449,447,879	123,372	162,308	285,680	3,395,530.80

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี (15 พฤศจิกายน 2550)

3.2.3 ด้านสังคม

3.2.3.1 การจัดลำดับชุมชน

แบบรูปการกระจายตัวของชุมชนในจังหวัดปทุมธานี มีลักษณะเป็นแบบหลายศูนย์กลาง (Multiple nucleus) คือ เป็นเมืองที่มีหลายศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ เป็นเมืองขนาดใหญ่มีการคมนาคม และการสื่อสารที่ทันสมัย ศูนย์กลางแต่ละแห่งอาจมีความสำคัญเฉพาะด้าน เช่น ศูนย์กลางค้าหลัก การค้ารอง เป็นต้น เป็นลักษณะการกระจายความเจริญจากศูนย์กลางการค้าหลักไปสู่ส่วนต่างๆของเมือง ซึ่งจังหวัดปทุมธานีมีลักษณะดังกล่าว โดยจังหวัดปทุมธานีมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่าน ทำให้แบ่งจังหวัดออกเป็นสองฝั่ง การตั้งถิ่นฐานเดิมอยู่บริเวณฝั่งตะวันตกอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และมีการขยายตัวของชุมชนไปตามลำคลอง ทำให้บริเวณสองฝั่งแม่น้ำลำคลองมีชุมชนกระจายตัวอยู่ ในปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนมีลักษณะการกระจายเป็นแนวยาวไปตามสองข้างทางของถนนสายหลักและสายรอง และเกิดการรวมตัวเป็นศูนย์กลางตามเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมโยงระหว่างชุมชน

3.2.3.2 การใช้ที่ดิน

จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พ.ศ. 2549) สามารถจำแนกการใช้ที่ดินของจังหวัดปทุมธานี ได้ดังต่อไปนี้

1) การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย จากการตั้งถิ่นฐานเดิมของชาวจังหวัดปทุมธานีที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ตามริมแม่น้ำและลำคลอง ดังนั้นการใช้ที่ดินประเภทนี้จึงกระจายตัวอยู่ตามริมแม่น้ำเจ้าพระยา และริมคลอง ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นบ้านไม้ ต่อมาเมื่อระบบการคมนาคมทางบกมีบทบาทมากขึ้นการตั้งถิ่นฐานของบ้านเรือนประชาชนจึงกระจายตามริมถนนสายหลักและสายรอง ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นบ้านแถว 3 - 4 ชั้น นอกจากนี้ที่อยู่อาศัยยังกระจุกตัวอยู่ในโครงการที่ดินจัดสรร บริเวณพื้นที่เลียบบคลองรังสิต คลอง 3 - 5

2) การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม การใช้ที่ดินประเภทนี้กระจายตัวอยู่ตามถนนสายหลัก บริเวณเขตเทศบาลต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นตึกแถว 3-4 ชั้น และจะกระจุกตัวบริเวณจุดตัดของถนนสายหลัก โดยเฉพาะจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) กับทางหลวงหมายเลข 305 (ถนนรังสิต-นครนายก) และจะมีอาคารสรรพสินค้าขนาดใหญ่กระจายตัวอยู่บนทางหลวงหมายเลข 1 เช่น พิวเจอร์ปาร์ครังสิต เซียร์รังสิต โลตัสรังสิต เป็นต้น

3) การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม การใช้ที่ดินประเภทนี้ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ตามนิคมอุตสาหกรรม เช่น เขตอุตสาหกรรมนวนคร เขตอุตสาหกรรมบางกะดี เขตอุตสาหกรรมรังสิตพรอพเพอตี เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนถนนสายหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) กับทางหลวงหมายเลข 305 (ถนนรังสิต-นครนายก) ทางหลวงหมายเลข 346 (ถนนปทุมธานี-บางเลน)

4) การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการและสถาบันการศึกษา จังหวัดปทุมธานีมีสถาบันราชการและสถาบันการศึกษาที่สำคัญหลายอย่าง เช่น ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี ศาลจังหวัดปทุมธานี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เป็นต้น ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ตามถนนสายหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ทางหลวงหมายเลข 305 (ถนนรังสิต-นครนายก)

5) การใช้ที่ดินประเภทที่โล่งและนันทนาการ การใช้ที่ดินประเภทนี้กระจายตัวตามพื้นที่ชุมชนต่างๆ เช่น สนามกอล์ฟ สนามกีฬา สวนสนุก สวนสาธารณะต่างๆ เป็นต้น ในจังหวัดปทุมธานีมีที่โล่งและนันทนาการหลายแห่ง เช่น สวนสนุกดรีมเวิร์ด เป็นต้น

6) การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้กระจายเกือบทั่วทั้งพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เช่น พื้นที่ทำนา พื้นที่ทำสวน พื้นที่ปลูกหญ้า พื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น เป็นต้น

7) การใช้ที่ดินประเภทแหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้มีความสำคัญต่อจังหวัดปทุมธานี เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำเกษตรกรรม เช่น สระเก็บน้ำพระรามเก้า เป็นต้น

3.2.3.3 สภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ

สภาพของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของจังหวัดปทุมธานีมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาทั้งในส่วนของสิ่งแวดล้อมชุมชนและทรัพยากร เนื่องจากมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วในเรื่องของอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากขึ้น ตามลำดับ ซึ่งการที่จังหวัดปทุมธานีมีจำนวนของโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นจำนวนของประชากรที่เข้ามาเป็นแรงงานในจังหวัดปทุมธานีก็มากขึ้นจึงส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆดังต่อไปนี้

1) ปัญหาความหนาแน่นของประชากรและการขยายตัวของชุมชน

ปัญหาความหนาแน่นของประชากรและการขยายตัวของชุมชน เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนเมือง โดยเฉพาะความหนาแน่นและการขยายตัวของชุมชนที่ไม่ได้มีการวางแผนรองรับ ปัญหานี้เกิดจากอัตราการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแหล่งแรงงาน ได้แก่ บริเวณพื้นที่อุตสาหกรรมจะมีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจำนวนมากเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความหนาแน่นของประชากร ทำให้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่เพียงพอต่อความต้องการและเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆขึ้น ซึ่งจำเป็นจะต้องอาศัยการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม นอกจากนี้การขยายตัวของชุมชนที่ไม่เป็นระเบียบทำให้เกิดการใช้พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่นั้นๆ อันนำมาซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อม

2) ปัญหามลภาวะทางน้ำ

ปัญหามลภาวะทางน้ำเป็นปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับการขยายตัวของชุมชนโดยเป็นผลต่อเนื่องกันจากการขยายตัวของประชากร คือ ปริมาณน้ำทิ้งและความสกปรกจะเพิ่มขึ้นอย่างเป็นสัดส่วน ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสื่อมโทรมและทำให้ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ความสกปรก และอัตราการฟื้นฟูตามสภาพธรรมชาติของแหล่งน้ำลดลง มีผลเสียต่อการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในการอุปโภคบริโภคภายในชุมชนทำให้มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต่อความต้องการในชุมชน

นอกจากนี้ยังมีผลเสียต่อทัศนียภาพของเมือง และระบบนิเวศวิทยาในน้ำอีกด้วย โดยแหล่งกำเนิดน้ำเสียในชุมชนจะเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนและน้ำเสียจากการบริโภคชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกปล่อยออกมารวมกันและระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

3) ปัญหาน้ำท่วม

ปัญหาน้ำท่วมในชุมชนเกิดจากสภาพข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ มีการสร้างอาคาร บ้านเรือนอาคารต่างๆอยู่ในพื้นที่รับน้ำหรือในบริเวณที่น้ำท่วมถึง ประกอบกับโครงข่ายของระบบระบายน้ำนั้นยังไม่ทั่วถึง จึงทำให้บางพื้นที่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังเป็นจุด อันเนื่องจากการสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ หรือทิศทางการไหล เช่น อาคารต่างๆ เป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมอย่างรุนแรงที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้ ซึ่งในอนาคตควรมีการแบ่งโซนพื้นที่รับน้ำไว้ เพื่อกำหนดลักษณะของสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป และเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมือง

4) ปัญหาการขาดน้ำบริโภค

ปัญหาการขาดน้ำบริโภคมีสาเหตุจากชุมชนมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มมากขึ้น ความต้องการใช้น้ำเพื่อการบริโภคจะมีมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำบริโภคเนื่องจากมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากร และมีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำสะอาดที่ใช้ในการบริโภคไม่เพียงพอ โดยเฉพาะชุมชนเมืองที่มีบทบาทพิเศษ เช่น การเป็นแหล่งเที่ยวที่ได้รับความนิยม หรือเป็นบริเวณที่มีเกษตรกรรมประเภทที่ใช้น้ำมาก เป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้น้ำจำนวนมากในกระบวนการผลิต การขาดน้ำที่เป็นปัจจัยสำคัญทำให้ต้องมีการขนส่งหรือลำเลียงน้ำมาจากที่ไกล มีค่าใช้จ่ายสูงในการขนส่งและในการเก็บสำรอง ทำให้เกิดปัญหาการบริโภคหรือการใช้งานในการดำเนินกิจกรรมหรือในชีวิตประจำวันทำให้เกิดสภาพที่ไม่ยั่งยืนกับการพัฒนาชุมชนในระยะยาว

5) ปัญหามลภาวะทางอากาศ

มลภาวะทางอากาศส่งผลต่อชุมชนในแง่ของสุขภาพกายและสุขภาพจิตของคนในชุมชน และความสงบสุขของชุมชนสามารถแบ่งออกได้เป็นมลภาวะที่เกิดจากฝุ่นละอองและมลภาวะประเภทควัน กลิ่น สารพิษในอากาศ โดยแหล่งกำเนิดมลภาวะดังกล่าว ได้แก่ โรงงานที่ปล่อยของเสีย จากกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมออกมา การก่อสร้างของพื้นที่ต่างๆ ในชุมชนก่อให้เกิดฝุ่นละอองมาก และมลพิษอันเกิดจากจราจรซึ่งมักเกิดในเขตที่มีประชากรหนาแน่นหรือย่านพาณิชยกรรมของชุมชน ซึ่งจะมีปริมาณการจราจรหนาแน่นก่อให้เกิดควันและสารพิษจากไอเสียรถยนต์ และฝุ่นละอองจากการขนส่ง ซึ่งปัญหามลพิษดังกล่าวส่งผลเสียต่อสุขภาพของคนในชุมชน

6) ปัญหาขยะมูลฝอย

ปัญหาขยะมูลฝอยมีสาเหตุมาจากจำนวนประชากรที่มีจำนวนมากแต่มีกระบวนการในการจัดเก็บและจัดการมูลฝอยที่ไม่เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะมูลฝอยจากอุตสาหกรรม มูลฝอยจากโรงพยาบาลและมูลฝอยพิษ ซึ่ง

จะมีผลโดยตรงต่อชุมชน การจัดเก็บที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เพียงพอต่อมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขอนามัยของชุมชน และส่งผลให้เกิดปัญหาด้านอื่นๆของชุมชน อาทิ มูลฝอยที่ถูกทิ้งตามแหล่งน้ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเสียและปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำอุปโภคบริโภค รวมถึงเกิดจากการอุดตันของท่อระบายน้ำอันเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น

7) ปัญหาความเสี่ยงต่อการเกิดวินาศภัย

ปัญหาความเสี่ยงต่อการเกิดวินาศภัยมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ประเภทของวินาศภัยที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่ ได้แก่ ไฟไหม้ในชุมชน คิวพิษหรืออันตรายจากสารเคมีหากเกิดไฟไหม้ใกล้ชุมชน การปนเปื้อนของสารพิษหรือมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมใกล้ชุมชน เป็นต้น โดยชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดวินาศภัยนั้นมีความโน้มเอียงจะเป็นชุมชนที่มีบทบาทด้านอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ใกล้ชุมชน

8) ปัญหาความสวยงามของเมือง

ปัญหาความสวยงามของเมืองเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสายตาและความรู้สึกที่มีต่อทัศนียภาพของเมืองอันส่งผลต่อภาพลักษณ์ของชุมชนนั้นๆ โดยเฉพาะชุมชนที่มีบทบาทเป็นแหล่งท่องเที่ยว ปัญหาด้านความสวยงามของเมืองย่อมส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง อันส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจในระดับชุมชนและระดับภูมิภาค ปัญหาความสวยงามของเมืองมีสาเหตุมาจากปัญหาในด้านอื่นๆที่สะท้อนหรือแสดงออกมาทางกายภาพ อาทิ ปัญหาด้านความหนาแน่นของประชากร แสดงออกมาให้เห็นในทางกายภาพในลักษณะของอาคารที่หนาแน่น ชุมชนแออัด การบุกรุกพื้นที่สาธารณะ เช่น การก่อสร้างอาคารอย่างเร่งรีบ ทำให้ขาดระเบียบและมีผลต่อความสวยงามของชุมชน การยื่นล้ำของร้านค้าและป้ายต่างๆ การพัฒนาที่คุกคามโบราณสถานหรือสถานที่สำคัญในเมือง หรืออาคารที่สร้างใหม่ขาดลักษณะที่สะท้อนถึงลักษณะทางภูมิทัศน์ของท้องถิ่น ทำให้ชุมชนสูญเสียความสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์หรือบรรยากาศที่ดีของชุมชน การบุกรุกครอบครองพื้นที่ชายฝั่งทะเล ลักษณะทางกายภาพที่ไม่มีการจัดระเบียบและขาดการวางแผนรองรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น การมีมลภาวะทางน้ำหรือแหล่งน้ำเสีย ก็สามารถทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีในชุมชนได้เช่นกัน การแสดงออกทางกายภาพของปัญหาการจราจรแออัดและมลพิษทางอากาศ ส่งผลให้เกิดภาวะไม่น่าสบาย ทัศนียภาพไม่สวยงาม การแสดงออกทางกายภาพของปัญหามูลฝอยที่ตกค้างไม่มีการจัดเก็บที่ถูกลักษณะ พื้นที่กองมูลฝอยตามถนนในชุมชน ความสกปรกในชุมชน เป็นต้น

3.2.3.4 การคาดการณ์การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม

ในการคาดประมาณการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมของจังหวัดปทุมธานี เพื่อรองรับประชากรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตนั้นสามารถคำนวณได้จากความหนาแน่นของประชากร จากเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดการใช้ที่ดิน สำหรับเมืองประเภทที่ 1 (จังหวัดปทุมธานีใน พ.ศ. 2567 จะมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,716,000 คน แบ่งเป็นประชากรในทะเบียนราษฎร 1,621,000 คน และประชากรแฝง 1,095,000 คน จัดเป็นเมืองประเภทที่ 1 : เมืองมหานคร มีประชากรมากกว่า 1,500,000 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนดขนาดชุมชนเมืองในการวางแผนการจัดทำผังเมืองรวม) ที่กำหนดความหนาแน่นของการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม 12 คนต่อไร่ อย่างไรก็ตามจากแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดปทุมธานีนั้นจะมีเทคโนโลยีการผลิตที่สูงในพื้นที่จำกัด ดังนั้นจึงเสนอแนะให้กำหนดความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม 40 คนต่อไร่ และจากการคาดประมาณแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการของจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2567 พบว่า จังหวัดปทุมธานีจะมีจำนวนแรงงานภาคอุตสาหกรรมและบริการ 924,000 คน ดังนั้นในอนาคตต้องการพื้นที่อุตสาหกรรม 23,100 ไร่ (ส่วนมาตรฐานผังเมือง สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง มีเกณฑ์และมาตรฐานการวางและจัดทำผังเมือง ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2544 หน้า 2-31)