



## บทที่ 5

### สภาพปัญหา ข้อจำกัด และแนวโน้มการพัฒนาชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาข้างต้นเป็นการศึกษาถึงรายละเอียดสภาพปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากรและการบริการพื้นฐาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อกัน รวมถึงผลการก่อสร้างมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาอีกประการหนึ่ง ซึ่งกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่การกำหนดหรือนำไปสู่แนวโน้มการพัฒนาและศักยภาพของพื้นที่อีกด้วย

#### 5.1 สภาพปัญหา และข้อจำกัดของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย

##### 5.1.1 ปัญหาของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย

###### 1) ด้านการใช้ที่ดิน

1.1) การใช้ที่ดินขาดระเบียบ ขาดการวางแผนการใช้ที่ดิน ขาดแนวทางการพัฒนาทั้งด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และสาธารณูปการที่สอดคล้องกันเกิดจากการพัฒนาในด้านอุตสาหกรรม การค้า บริการ และที่อยู่อาศัยกระจุกกระจายไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเข้าถึง (Ribbon Development) ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน โดยภาครัฐไม่สามารถจัดสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้อย่างทั่วถึง การลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างเกิดความสิ้นเปลืองและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความขาดแคลนระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ

1.2) ปัญหาการการรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของที่อยู่อาศัยและกิจกรรมต่างๆ ทำให้พื้นที่ที่มีความเหมาะสมทางการเกษตรถูกทำลาย

###### 2) ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

2.1) ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนส่งผลให้เกิดการขาดแคลนสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ประกอบกับในพื้นที่มีจำนวนประชากรแฝงเป็นจำนวนมากเนื่องจากมี

สถาบันการศึกษาในระดับมัธยม อุดมศึกษา และสถานที่ราชการหลายแห่ง โดยเฉพาะบริการน้ำประปาที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ทำให้มีการขุดเจาะน้ำบาดาลขึ้นมาใช้เป็นจำนวนมาก

2.2) ในพื้นที่ที่มีทางหลวงสายประธานระดับประเทศผ่าน (ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี) และใช้เป็นเส้นทางไปสู่จังหวัดทางภาคตะวันตกและภาคใต้ของประเทศ ทำให้ทางหลวงสายดังกล่าวมีปริมาณการจราจรสูงและมีความเร็วสูง ซึ่งในบริเวณที่แนวทางหลวงนี้ผ่านเป็นย่านชุมชนทำให้เกิดการปะปนกันของจราจรท้องถิ่น (Local Traffic) และการจราจรผ่านเมืองซึ่งทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

2.3) การจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากของชุมชนยังไม่เพียงพอ ทำให้ขาดประสิทธิภาพและไม่สามารถรองรับกับการขยายตัวของเมืองในปัจจุบันได้

### 5.1.2 ข้อจำกัดในการขยายตัวของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย

ข้อจำกัดในการขยายตัวของชุมชนในการขยายตัวของพื้นที่ศึกษาประกอบด้วย

1) สภาพภูมิศาสตร์ จากการศึกษาที่มีแนวลำคลองมหาสวัสดิ์ คลองโยง ตัดผ่านกลางพื้นที่ของชุมชนซึ่งเป็นแนวกันพื้นที่ ทำให้เป็นข้อจำกัดต่อการขยายตัวของเมือง รวมถึงมีแนวลำคลองนราภิรมย์ทางด้านตะวันออกซึ่งเป็นแนวแบ่งเขตระหว่างกรุงเทพฯกับจังหวัดนครปฐม ส่งผลให้การพัฒนาพื้นที่ทำได้จำกัด

2) ทางรถสายใต้ ซึ่งตัดผ่านชุมชนเป็นข้อจำกัดหนึ่งในการขยายตัวของชุมชนขึ้นไปทางด้านเหนือ รวมถึงเป็นข้อจำกัดในการคมนาคมติดต่อระหว่างชุมชน และทิศใต้ของพื้นที่ คือ ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338) และทางรถสายใต้ ทำให้การขยายตัวจำกัดอยู่ในบริเวณเส้นทางคมนาคมเป็นส่วนใหญ่ และกระจายตัวหนาแน่นและเบาบางลงเมื่อสุดเขตเทศบาลไปตามแนวถนน

3) เขตควบคุมอาคาร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 16 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ที่ได้กำหนดบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับพุทธมณฑล ในรัศมีโดยรอบ 1,000 เมตร เป็นเขตควบคุมอาคารดังกล่าวเพื่อเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบพุทธมณฑล

4) กรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่ดิน เนื่องจากที่ดินบางส่วนเป็นทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์จึงไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน เมื่อสัญญาหมดอายุลงอาจถูกขับไล่ออกจากพื้นที่

## 5.2 ศักยภาพ และแนวโน้มของพื้นที่ในการพัฒนา

### 5.2.1 ศักยภาพทางด้านที่ตั้ง

ที่ตั้งของพื้นที่ศาลายามีความเหมาะสมเนื่องจากอยู่ไม่ไกลจากศูนย์กลางความเจริญและส่วนราชการต่างๆของมหาวิทยาลัยในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งศูนย์ชุมชนรอบนอกที่กำลังขยายอย่างรวดเร็ว โดยอาศัยโครงข่ายถนนที่มีอยู่ปัจจุบันที่สร้างความสะดวกในการเข้าถึงทำให้เกิดความได้เปรียบทางด้านที่ตั้ง

พื้นที่ศาลายามีระยะทางห่างจากกลุ่มส่วนราชการพื้นที่เขตบางกอกน้อยประมาณ 20 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางด้วยรถยนต์ในสภาพการจราจรปกติประมาณ 30-40 นาที และห่างจากพื้นที่ส่วนราชการพญาไท ประมาณ 27 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางด้วยรถยนต์ในสภาพการจราจรปกติประมาณ 1-2 ชั่วโมง ซึ่งระยะทางและระยะเวลาการเดินทางอยู่ในขีดความสามารถของการเดินทางที่สะดวกสำหรับการติดต่อระหว่างส่วนราชการของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ที่ตั้งของพื้นที่ศาลายาอยู่ห่างจากศูนย์ชุมชนตัวเมืองนครปฐมประมาณ 32 กิโลเมตร ห่างจากศูนย์ชุมชนอำเภอสามพราน ประมาณ 20 กิโลเมตร ห่างจากศูนย์ชุมชนบางแคประมาณ 20 กิโลเมตร และศูนย์ชุมชนปิ่นเกล้า ประมาณ 20 กิโลเมตรทำให้พื้นที่ศาลายาสามารถให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกจากศูนย์ชุมชนเหล่านั้นได้ รวมถึงเป็นย่านที่อยู่อาศัยที่สามารถเดินทางไปสู่แหล่งงานในกรุงเทพมหานครและพื้นที่ใกล้เคียงได้สะดวก

### 5.2.2 โครงข่ายการคมนาคม

พื้นที่ศาลายามีความสะดวกในการเข้าถึงทั้งเส้นทางถนนและเส้นทางรถไฟ โดยทิศเหนือมีถนน ศาลายา-นครชัยศรีเป็นถนนสุขาภิบาลแยกจากถนนบรมราชชนนี บรรจบกับถนนพุทธมณฑลสาย 4 ทิศตะวันออกมีถนนพุทธมณฑลสาย 4 จากแยกถนนเพชรเกษมตัดกับถนนบรมราชชนนีบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 โดยการเดินทางมีทั้งรถประจำทางของเอกชน และของ ข.ส.ม.ก.ทำให้มหาวิทยาลัยมีความประหยัดไม่ต้องจัดหารถบริการรับส่งติดต่อระหว่างพื้นที่ศาลายากับพื้นที่ภายนอก

### 5.2.3 ขนาดพื้นที่

พื้นที่มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายามีเนื้อที่ทั้งหมด 1,240 ไร่ ซึ่งขนาดพื้นที่ดังกล่าวเมื่อพิจารณาภาพรวมของความต้องการในปัจจุบัน ประกอบกับแผนพัฒนา

มหาวิทยาลัยฉบับที่ 8 และ 9 (2540-2549) แล้วมีความเพียงพอสามารถรองรับกิจกรรมและการก่อสร้างอาคารที่เพิ่มขึ้นได้

#### 5.2.4 นโยบายในการพัฒนา

1) มีนโยบายกระจายเมืองแบบหลายศูนย์กลางสู่พื้นที่รอบกรุงเทพฯ รวมถึงมีนโยบายการกระจายศูนย์การศึกษาไปในต่างจังหวัด ภายในระยะรัศมีไม่เกิน 30 กม. จากกรุงเทพฯ ซึ่งพื้นที่ตำบลศาลายาอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ เพียง 16 กิโลเมตร จึงเป็นพื้นที่หนึ่งที่เป็นเป้าหมายรองรับการขยายตัวของสถาบันการศึกษาและสถานที่ราชการทำให้การพัฒนาพื้นที่ทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการเป็นไปอย่างรวดเร็ว

2) วิสัยทัศน์จังหวัดนครปฐมกำหนดให้อำเภอพุทธมณฑลเป็นศูนย์กลางการบริหาร การค้าและบริการระดับอำเภอ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางที่สำคัญของพระพุทธศาสนา การศึกษาระดับสูง สถาบันฝึกอบรม สถาบันการแพทย์ในระดับชาติ และเป็นย่านที่พักอาศัยเพื่อรองรับการขยายตัวจากกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งให้พื้นที่ตำบลศาลายามีความเหมาะสมในการเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษา และได้รับการพัฒนา

3) มีโครงการพัฒนาและโครงการลงทุนต่างๆในพื้นที่ เช่น โครงการลงทุนนิคมอุตสาหกรรม โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัย สร้างการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่

4) มีโครงการพัฒนาจากจังหวัดให้พื้นที่เทศบาลตำบลศาลายาเป็นศูนย์กลางคมนาคม และขนส่ง (Intermodal) โดยจะเป็นจุดต่อรถ และสับเปลี่ยนระบบการขนส่ง ประกอบด้วยสถานีขนส่งผู้โดยสารระหว่างเมือง ภายในเมือง และระบบเชื่อมต่อ

5) กรมการผังเมือง ได้กำหนดบทบาทมหาวิทยาลัยพื้นที่ศาลายาให้เป็นศูนย์กลางทางการศึกษาทางฝั่งตะวันตกของกรุงเทพฯ

#### 5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของชุมชน

การขยายตัวของชุมชน เป็นผลมาจากปัจจัยภายนอกและภายในพื้นที่ที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชน โดยจะพิจารณาได้จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งสามารถเกิดได้ใน 2 ลักษณะ คือ ในแนวราบ (Horizontal Expansion) และในแนวตั้ง (Vertical Expansion) สำหรับชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยในพื้นที่ตำบลศาลายา กิจกรรมต่างๆยังไม่หนาแน่นมากนัก ประกอบกับมีพื้นที่ว่างที่สามารถขยายตัวได้อีกมาก การขยายตัวของชุมชนที่ผ่านมาจึงมีลักษณะเป็นแนวราบตามแนวถนนนครชัยศรี-ศาลายา และถนนศาลายา-บางภาษี และเบาบางลงเมื่อออก

นอกเขตเทศบาล เมื่อพิจารณาตามแนวความคิดของ Colby (1933: 1-20) ที่เสนอว่า มีแรง 2 แรง ที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของเมืองที่ทำให้กิจกรรมบางอย่างรวมตัวกันอยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของเมือง และทำให้กิจกรรมบางอย่างกระจายตัวออกไปยังที่อื่นๆ เช่น ในเขตชานเมือง แรง 2 แรงนั้นได้แก่ แรงสู่ศูนย์กลาง (Centripetal Forces) และ แรงหนีศูนย์กลาง (Centrifugal) โดยจำนวนประชากรในเขตชุมชนศาลายามีสาเหตุหลักจากการย้ายถิ่น จึงสามารถพิจารณาแรงทั้งสองนี้จาก

1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยที่เป็นแรงกระตุ้นหรือผลักดันให้เกิดการอพยพจากที่อยู่เดิม เข้ามายังพื้นที่ชุมชนศาลายา

2) ปัจจัยภายใน ได้แก่ ความเหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล ซึ่งจะเป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดการอพยพเข้าไปยังพื้นที่โดยเฉพาะด้านที่พักอาศัย

### 5.3.1 ปัจจัยภายนอกพื้นที่

เป็นปัจจัยจากพื้นที่รอบนอกที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ศึกษาซึ่งในที่นี้ทำการศึกษาถึงผลกระทบจากบริเวณพื้นที่เขตต่อเมืองเขตต่อเมืองตะวันตกของกรุงเทพมหานคร ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย

1) ทิศทางและแนวโน้มการขยายตัวของพื้นที่เขตต่อเมืองฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร

จากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครได้ส่งผลให้การใช้ที่ดินในเขตปริมณฑลเปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นที่อยู่อาศัย โรงงานอุตสาหกรรม สนามกอล์ฟ และกิจกรรมอื่นๆเป็นจำนวนมาก ซึ่งตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑลก็เป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวดังกล่าว เนื่องจากมีพื้นที่ติดต่อกับเขตตลิ่งชัน และทวีวัฒนา และมีเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ คือถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรีเป็นตัวเชื่อมโยงพื้นที่ทั้งสองเข้าด้วยกัน จะเห็นได้จากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป ในปี 2529 เขตตลิ่งชัน-ทวีวัฒนามีพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 34,181.64 ไร่ และลดลงเหลือ 24,650.81 ไร่ ในปี 2539 และ 6,023.75 ไร่ ในปี 2545 โดยเปลี่ยนเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัยมากที่สุด คือ 14,105.63 หรือร้อยละ 16.30 เนื่องจากมีการขยายตัวของบ้านจัดสรรและหมู่บ้านเข้าไปมากมีทิศทางการขยายตัวตามแนวถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี และถนนพุทธมณฑลสาย 2, 3 และ 4 ที่เป็นถนนสายรองเชื่อมระหว่างถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรีกับถนนเพชรเกษมซึ่งเป็นบริเวณที่เหมาะสมที่จะเป็นที่อยู่อาศัยเพราะมีสภาพแวดล้อมที่ดี และบางส่วนของพื้นที่ยังถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเขียวด้วย ประกอบกับบทบาททางเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองเขตชั้นในและชั้นกลางที่มีการขยายตัวมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความ

ต้องการใช้ที่ดินเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองมากขึ้น ขณะที่การเจริญเติบโตในพื้นที่ศูนย์กลางชุมชนเมืองเริ่มมีความแออัด

## 2) การเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตดลิ่งชั้นและทวีวัฒนา

จากการที่กรุงเทพมหานครเป็นเอกนคร (Primate City) เป็นศูนย์กลางความเจริญทางด้านต่างๆของประเทศ ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรเข้าสู่พื้นที่กรุงเทพมหานคร ทำให้ในช่วงระหว่างปี 2500-2520 กรุงเทพมหานครมีการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็ว โดยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 7.4 (ตารางที่ 3-5) ต่อมาในช่วงระหว่างปี 2520-2547 นั้นมีอัตราเพิ่มที่ลดลง โดยมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 0.70 ในขณะที่จังหวัดในปริมณฑลมีการขยายตัวในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.91 โดยที่จังหวัดปทุมธานีมีอัตราการขยายตัวสูงสุดคือร้อยละ 4.46 รองลงมาคือนนทบุรี ร้อยละ 3.85 สมุทรสาครร้อยละ 2.39 นครปฐมร้อยละ 2.20 และสมุทรปราการร้อยละ 2.11 ซึ่งแนวโน้มการขยายตัวในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในอนาคตจะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ในอัตราที่ชะลอตัวลดลงอันเนื่องมาจากนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคในระยะที่ผ่านมา

เนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมากประกอบกับความแออัดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใจกลางเมืองกรุงเทพมหานคร เป็นผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายออกสู่พื้นที่เขตชั้นกลางและชั้นนอกของกรุงเทพมหานครมากขึ้น รวมถึงพื้นที่ในจังหวัดปริมณฑลที่ต่อเนื่อง ได้แก่ เขตตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีปัจจัยแรงดึงดูดมาจากการการเลือกที่อยู่อาศัยและพื้นที่กิจกรรมของประชากรเอง ซึ่งในพื้นที่ตำบลศาลายาจัดได้ว่ามีความเหมาะสมทางด้านที่อยู่อาศัย อีกทั้งการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับพื้นที่ตำบลศาลายานับได้ว่ามีความสะดวก จึงส่งผลให้เป็นปัจจัยหลักให้มีการเคลื่อนย้ายและความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ประกอบกับอุปทานทางด้านที่ดินในเขตตำบลศาลายายังมีเพียงพอที่จะรองรับการขยายตัวของเมืองได้

ในช่วงปี 2526-2547 เขตดลิ่งชั้น และเขตทวีวัฒนามีการเติบโตของประชากรเฉลี่ยต่อปีคิดเป็นร้อยละ 2.72 และ 19.96 ตามลำดับ โดยแขวงที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรมากที่สุดคือ แขวงศาลาธรรมสพน์ และแขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา ซึ่งเป็นที่เชื่อมต่อกับจังหวัดนครปฐม และจากการคาดการณ์ประชากรจะพบว่าในปี 2545 มีประชากร 161,031 คน ปี 2550 มีประชากร 177,104 คน ในปี 2555 มีประชากร 193,177 คน และในปี 2560 มีประชากร 209,250 คน ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 5-1 ประชากรในขนาดของเขตตลิ่งชันและทวีวัฒนาจากการคาดการณ์

ปี 2537-2560

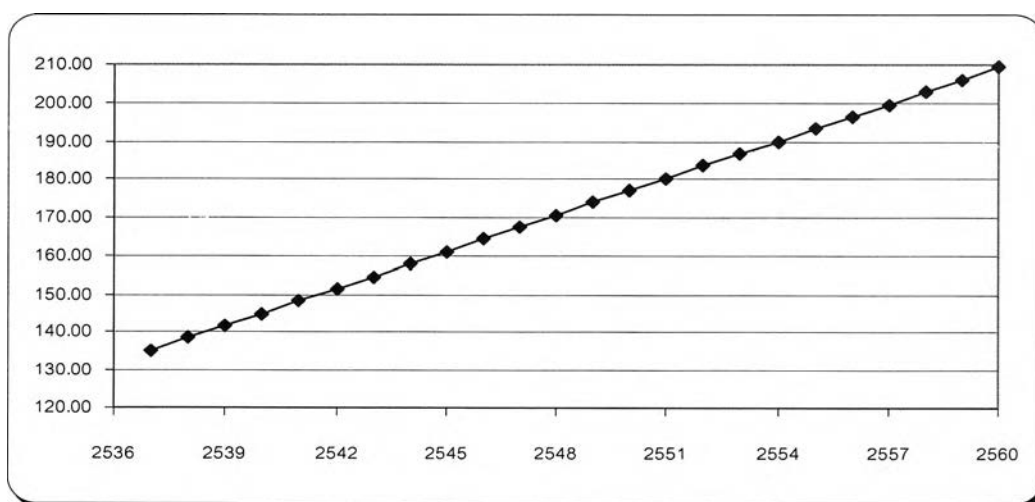
หน่วย : คน

ปี	จำนวนประชากร	ปี	จำนวนประชากร
2537	135,315	2549	173,889
2538	138,529	2550	177,104
2539	141,744	2551	180,319
2540	144,958	2552	183,533
2541	148,173	2553	186,748
2542	151,387	2554	189,962
2543	154,602	2555	193,177
2544	157,817	2556	196,391
2545	161,031	2557	199,606
2546	164,246	2558	202,821
2547	167,460	2559	206,035
2548	170,675	2560	209,250

ที่มา : จำนวนประชากร ปี2537-2546 กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย,2548

จำนวนประชากร ปี2547-2560 จากการคาดการณ์

แผนภูมิที่ 5-1 การคาดการณ์ประชากรเขตตลิ่งชันและทวีวัฒนา ปี 2536-2560



จากการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model) พบว่าจำนวนประชากรของเขตคลังชั้นและทวีวัฒนาจะมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในช่วง 2537-2547 มีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.38 และในช่วง 2548-2560 มีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.04 โดยการขยายตัวจะเพิ่มมากในแขวงทวีวัฒนาและแขวงศาลาธรรมสพน์ ซึ่งเป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับตำบลศาลายาเนื่องจากในปัจจุบันมีบทบาทเป็นพื้นที่อยู่อาศัยที่รองรับการขยายตัวจากเขตเมืองชั้นใน ซึ่งหากในอนาคตมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นย่อมส่งผลต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภคสาธารณูปการต่างๆ อันอาจทำให้เกิดการขยายตัวเข้าสู่พื้นที่ตำบลศาลายาเพิ่มมากขึ้น

### 3) การพัฒนาโครงข่ายคมนาคม

จากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่แผ่ขยายพื้นที่เมืองไปยังเขตปริมณฑล การพัฒนาโครงข่ายคมนาคมให้มีการเชื่อมโยงกับพื้นที่ชานเมือง ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานและการขยายตัวของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาทำให้การคมนาคมติดต่อระหว่างชุมชนกับพื้นที่อื่นในจังหวัดนครปฐม ตลอดจนการเชื่อมโยงกับพื้นที่กรุงเทพมหานครมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และเนื่องจากเป็นเส้นทางหลักเชื่อมโยงจากเมืองหลวงผ่านชานเมืองและต่อไปยังจังหวัดด้านฝั่งตะวันตก และฝั่งใต้ของประเทศ ความเจริญจึงแผ่ขยายมาอย่างรวดเร็ว ประชากรจึงเริ่มย้ายถิ่นฐานจากบริเวณริมฝั่งแม่น้ำนครชัยศรี ตลอดจนลำคลองที่เคยใช้เป็นเส้นทางในการคมนาคมมาตั้งบ้านเรือนบริเวณถนนสายหลักที่สร้างขึ้นใหม่มากขึ้น ทำให้เกิดการตั้งถิ่นฐานของประชาชนตามแนวถนนเพิ่มขึ้นอย่างมากและยังคงมีแนวโน้มการพัฒนาการตั้งถิ่นฐานโดยเฉพาะโครงการหมู่บ้านจัดสรรเข้ามาในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีเริ่มลดลง ทั้งนี้การพัฒนาโครงข่ายคมนาคมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงศักยภาพพื้นที่และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ได้แก่ ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ทางคู่ขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ถนนวงแหวนรอบนอกฝั่งตะวันตก (ถนนกาญจนาภิเษก) และถนนเพชรเกษม กรุงเทพมหานคร-จังหวัดนนทบุรี-จังหวัดนนทบุรี ประกอบกับมีบริการขนส่งมวลชนได้หลายสายทั้งของรัฐและเอกชน ซึ่งการคมนาคมที่สะดวกนี้ทำให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองมากขึ้น และพื้นที่ว่างหรือพื้นที่เกษตรกรรมลดน้อยลง



#### 4) นโยบายรัฐบาลต่อพื้นที่และโครงการต่างๆ

##### 4.1) นโยบายของผังภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผังภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี 2544 ซึ่งจัดทำโดยสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ภายใต้กรอบนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 มีหลักการสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ปริมณฑลมหานคร คือ การจัดรูปแบบมหานครที่มีการพัฒนาอย่างกระจัดกระจายให้เป็นระบบมหานคร หลักการดังกล่าวได้มีการพัฒนาแนวความคิดต่อเนื่องมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 -7 ที่ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาเมืองและระบบชุมชนของประเทศให้ชะลอความเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานคร โดยพัฒนาพื้นที่ปริมณฑลให้เป็นพื้นที่รองรับการกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรจากกรุงเทพมหานคร และพร้อมกันนั้นก็ให้มีการพัฒนาเมืองหลักและเมืองรองภูมิภาคต่างๆของประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้มีการพัฒนาพื้นที่เฉพาะที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง การจัดพื้นที่ในเขตมหานครให้เป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เพื่อลดความแออัด บทบาท และกิจกรรมบางประเภทในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

- เพื่อพัฒนาพื้นที่ฟูเมืองและสร้างเมืองใหม่ในเขตจังหวัดโดยรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้เป็นเมืองที่มีความสมบูรณ์ด้วยตัวเอง มีการจัดบริการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอ และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

- เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งจ้างงานแห่งใหม่ของประเทศ สำหรับรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เคลื่อนย้ายออกจากกรุงเทพมหานคร และสกัดกั้นการอพยพของแรงงานที่จะเข้าสู่กรุงเทพมหานคร

- เพื่อส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลกับเมืองรอบนอก และเมืองหลักขนาดใหญ่

- เพื่อกำหนดแผนและแนวทางการพัฒนาระยะยาวของการพัฒนาระบบชุมชนเมืองและรักษาพื้นที่เกษตรกรรมที่สำคัญของประเทศให้มีความสมดุล ควบคู่กับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้เป็นแบบอย่างของการพัฒนาเมืองในพื้นที่และภูมิภาคอื่นๆ

โดยได้แบ่งชุมชนออกเป็น 4 ระดับ คือ กรุงเทพมหานคร ชุมชนหลัก ชุมชนรอง และชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งมีหน้าที่แตกต่างกันไป โดยชุมชนหลักและชุมชนรองจะเป็นเมืองซึ่งทำหน้าที่ดังนี้คือ ศูนย์กลางพาณิชยและบริการ ศูนย์กลางอุตสาหกรรมการผลิต ศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตร ศูนย์กลางพักอาศัย ศูนย์กลางบริการทางการเกษตร ศูนย์กลางการศึกษา ศูนย์กลางการบริหาร

จากแนวทางการพัฒนาพื้นที่ปริมณฑล ทำให้จังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดหนึ่งที่ถูกกำหนดให้มีหน้าที่เป็นเมืองบริวารรองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร และถ้าพิจารณาจากลำดับความสำคัญตามหน้าที่ชุมชนหลัก 11 ชุมชน และชุมชนรองอีก 16 ชุมชนในปริมณฑล ชุมชนศาลายาจะมีหน้าที่ทางด้านการศึกษาและพักอาศัย เนื่องจากศักยภาพของพื้นที่และที่ตั้งเป็นปัจจัยสำคัญของบทบาทดังกล่าว

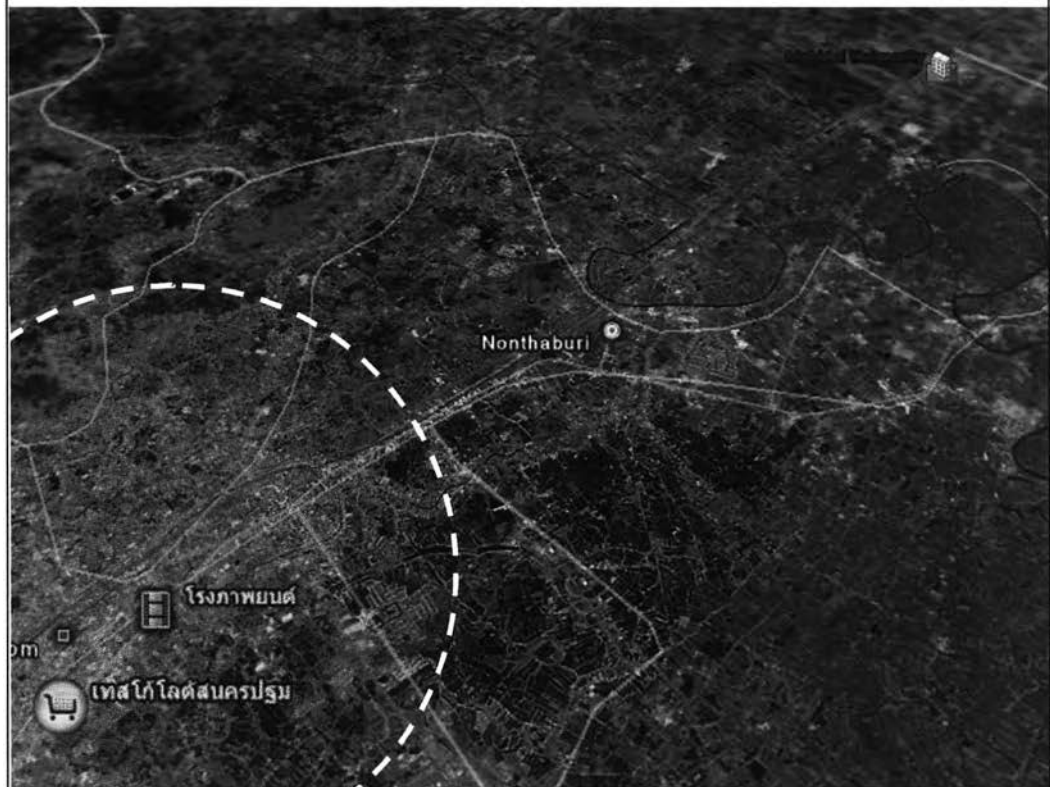
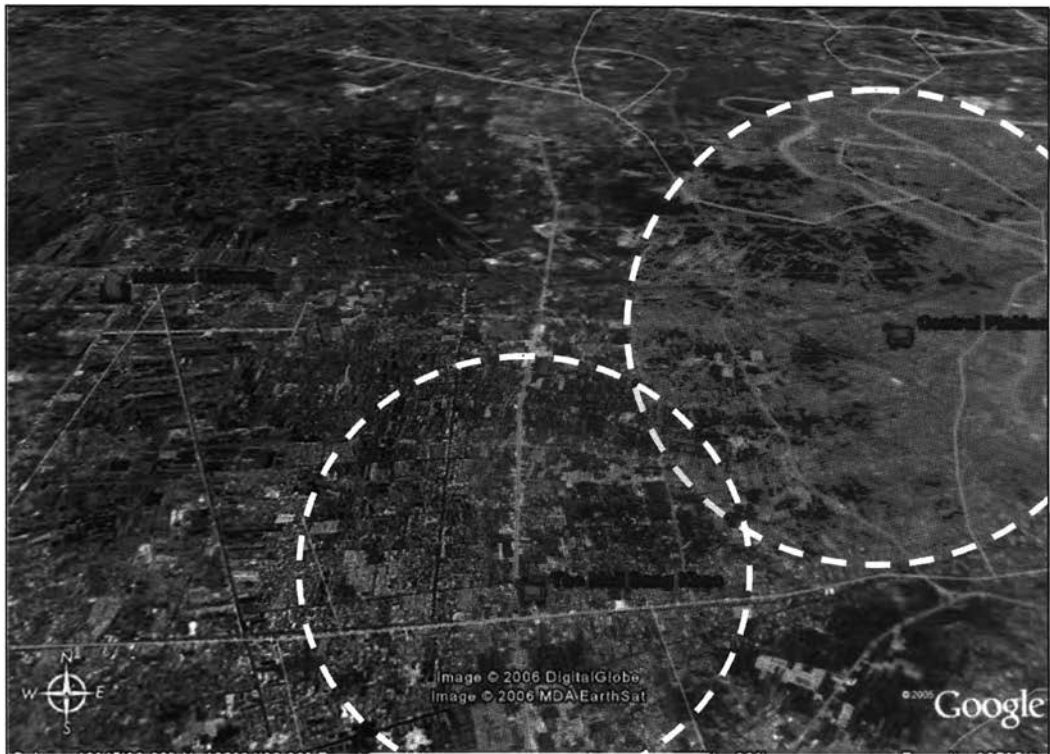
#### 4.2) โครงการจัดสรรที่พักอาศัยและที่ดิน


โครงการด้านที่พักอาศัยและที่ดินในพื้นที่ที่มีเกิดขึ้นจำนวนมาก โดยจะกระจายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคม คือ ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี และถนนพุทธมณฑลสาย 1-5

#### 5) เขตอิทธิพลของย่านการค้า

พื้นที่ศาลายาได้รับอิทธิพลจากย่านการค้าภายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เนื่องจากในพื้นที่มีเพียงร้านค้าในชุมชนไม่มีย่านการค้าขนาดใหญ่ซึ่งไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรทั้งในชุมชนและประชากรในสถาบันการศึกษาได้อย่างพอเพียง ดังจะเห็นได้จากการสอบถามจะพบว่าประชากรมหาวิทยาลัยโดยส่วนใหญ่นิยมมาซื้อสินค้า/บริการเพื่อการพักผ่อนและบันเทิงจากย่านปิ่นเกล้า และบางครั้งโดยเฉพาะอย่างยิ่งย่านการค้าย่านปิ่นเกล้าที่มีระดับความเป็นศูนย์กลางสูง มีศูนย์การค้าเป็นตัวดึงดูดที่สำคัญของย่าน และยังมีบทบาทหน้าที่เป็นศูนย์กลางด้านการค้าและบริการควบคู่ไปกับการเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางรวมของเมือง (Reginal Center) ของชุมชนในเขตชานเมืองตะวันตก โดยมีเขตอิทธิพลทั่วเมืองและแผ่ออกไปยังภูมิภาค เนื่องจากย่านปิ่นเกล้าและพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตกเป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่ และเป็นปราการด้านสำคัญจากภาคตะวันตกสู่กรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีการพัฒนาระบบคมนาคมที่สะดวกต่อการเข้าถึงในเขตเมืองชั้นในของกรุงเทพมหานคร

จากการคำนวณหาเขตอิทธิพลการให้บริการของศูนย์การค้าทั้งสองจากสูตรของ William J. Reilly (1931) จะพบว่า ย่านปิ่นเกล้ามีรัศมีการให้บริการประมาณ 7.85 กิโลเมตร ย่านบางแคมีรัศมีการให้บริการ 5.29 กิโลเมตร และย่านการค้าภายในเทศบาลเมืองนครปฐมมีรัศมีการ



<p>แผนที่ที่ 5-1 แสดงรัศมีการให้บริการบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>สัญลักษณ์</p>	
<p>ผลกระทบของการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชน โดยรอบกรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา</p>	<p> แสดงรัศมีการให้บริการของย่านการค้า</p>	

ให้บริการ 9.43 กิโลเมตร และถึงแม้ว่าระดับขอบเขตอิทธิพลจากการคำนวณจะไม่ครอบคลุมถึงพื้นที่ตำบลศาลายา แต่เนื่องจากย่านการค้าในบริเวณดังกล่าวเป็นย่านการค้าที่ให้บริการในระดับศูนย์กลางรวมของเมือง คือ เป็นศูนย์กลางกิจกรรมต่างๆ ทั้งยังเป็นจุดเชื่อมต่อการเดินทางไปยังภูมิภาคตะวันตกจึงถือเป็นแรงดึงดูดสำคัญที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างพื้นที่ ซึ่งจากการสอบถามกลุ่มประชากรของมหาวิทยาลัย และประชาชนในชุมชนศาลายา พบว่าประชากรทั้งสองกลุ่มนิยมมาใช้บริการเพื่อความบันเทิงย่านปิ่นเกล้ามากที่สุด เนื่องจากมีทั้งห้างสรรพสินค้า และโรงภาพยนตร์ ทั้งการเดินทางยังสะดวกและเป็นจุดเชื่อมต่อการคมนาคมไปยังพื้นที่อื่นๆ ได้ง่าย

### 5.3.2 ปัจจัยภายในพื้นที่

เป็นปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ตลอดจนนโยบายการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย

#### 1) การพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

การพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่อำเภอพุทธมณฑล และช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างตำบลศาลายาและพื้นที่ชานเมืองในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายามีบทบาทความสำคัญในระดับประเทศ และมีความเกี่ยวพันทางเศรษฐกิจกับชุมชนในพื้นที่โดยรอบ ในการตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและบริการพื้นฐานแก่ประชากรมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา เริ่มดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่ปี 2517 ในระยะแรกมหาวิทยาลัยยังไม่เปิดทำการเรียนการสอนมีเพียงบางหน่วยงานที่ย้ายเข้าไปยังพื้นที่วิทยาเขตศาลายาเท่านั้น และได้เปิดดำเนินการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2526 เป็นต้นมา มีจำนวนนักศึกษาประมาณ 3,000 คน อาจารย์ประจำ 156 คน นอกจากนั้นยังมีอาจารย์และวิทยากรพิเศษที่เดินทางไป-กลับอีกจำนวนหนึ่ง (สุชาติ ตริสัตยพันธ์, 2527)

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นร้านค้า ร้านอาหาร หอพัก อาคารพาณิชย์ และบ้านจัดสรรในพื้นที่ตำบลศาลายา เพื่อให้บริการแก่ประชากรมหาวิทยาลัย เกิดขึ้นเนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่สามารถให้บริการด้านที่พักอาศัยและร้านค้าแก่ประชากรมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึง และไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นชุมชนโดยรอบจึงเกิดการขยายตัวเพื่อรองรับความต้องการทางกายภาพและความต้องการทาง

เศรษฐกิจของประชากรมหาวิทยาลัย ดังจะเห็นได้จากในระยะแรกที่มีการก่อสร้าง โครงการ ศาลา เพื่อรองรับความต้องการที่อยู่อาศัยของบุคลากรของมหาวิทยาลัย นอกจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแล้ว มหาวิทยาลัยมหิดลยังส่งผลให้ชุมชนเกษตรดั้งเดิมในพื้นที่มีการเปลี่ยนอาชีพจากเกษตรกรรมมาเป็นค้าขายและบริการมากขึ้นดังจะเห็นได้จากจำนวนร้านค้าที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในบริเวณรอบมหาวิทยาลัยในระยะ 1 กิโลเมตร (จากการสำรวจ) ทั้งยังมีการก่อสร้าง ต่อเติม ตลอดจนดัดแปลงที่พักอาศัยเป็นบ้านเช่า ห้องเช่า และหอพักเพื่อให้บริการที่พักอาศัยแก่ประชากรมหาวิทยาลัยอีกด้วย ซึ่งกลุ่มที่มาพักคือนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นมหาวิทยาลัยมหิดลจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้แก่คนในท้องถิ่น และทำให้สภาพสังคมของชุมชนเกษตรกรรมในตำบลศาลายามีแนวโน้มที่จะกลายเป็นชุมชนเมืองมากขึ้นตามลำดับ โดยยังไม่นับรวมถึงประชากรแฝงที่จะอพยพเข้าสู่พื้นที่ตำบลศาลายาอีกเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้จำเป็นต้องมีการวางแผนเพื่อเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตเกี่ยวกับความต้องการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อให้สามารถให้บริการได้เพียงพอกับความต้องการ

## 2) การเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่ตำบลศาลายา

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในอนาคตของตำบลศาลายา เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการใช้ที่ดิน และการขยายตัวของชุมชนในตำบลศาลายา โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของประชากรมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา และประชากรที่ให้บริการแก่ประชากรมหาวิทยาลัย ดังนั้น การคาดการณ์จำนวนประชากรของตำบลศาลายาในอนาคตจึงแบ่งการศึกษา ดังนี้

### 2.1) การคาดการณ์จำนวนประชากรในตำบลศาลายาในอนาคต

จากการเจริญเติบโตของประชากรในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและลักษณะการเพิ่มขึ้นของประชากรในอดีตมีลักษณะการเพิ่มขึ้นเป็นเส้นโค้ง เมื่อพิจารณาถึงสภาพทางด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และการใช้ที่ดินของชุมชน คาดการณ์ว่าในอนาคตประชากรจะยังมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีต โดยการคาดการณ์ทั้งหมดในปี 2545 มีประชากร 14,061 คน ปี 2550 มีประชากร 17,276 คน ในปี 2555 มีประชากร 20,491 คน และในปี 2560 มีประชากร 23,706 คน ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 5-2 ประชากรในขนาดของตำบลศาลาจากการคาดการณ์ ปี 2537-2560

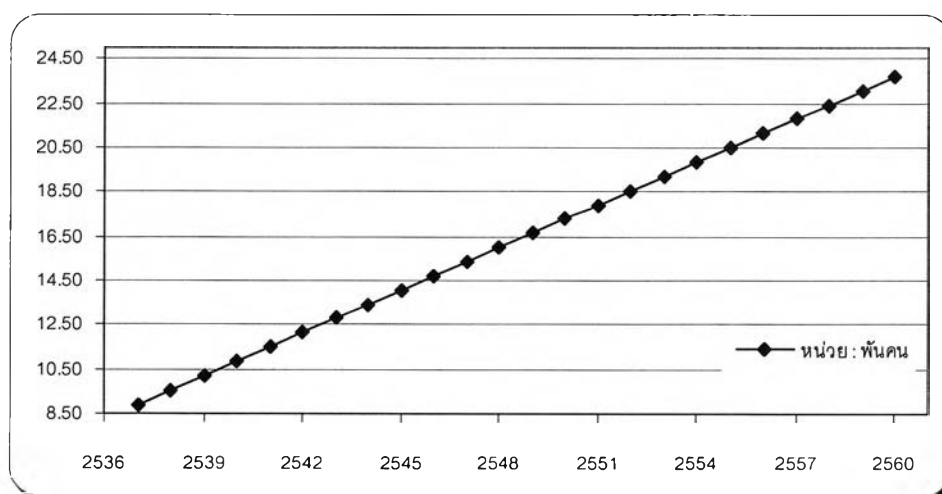
หน่วย : คน

ปี	จำนวนประชากร	ปี	จำนวนประชากร
2537	8,917	2549	16,633
2538	9,560	2550	17,276
2539	10,203	2551	17,919
2540	10,846	2552	18,562
2541	11,489	2553	19,205
2542	12,132	2554	19,848
2543	12,775	2555	20,491
2544	13,418	2556	21,134
2545	14,061	2557	21,777
2546	14,704	2558	22,420
2547	15,347	2559	23,063
2548	15,990	2560	23,706

ที่มา : จำนวนประชากร ปี2537-2546 กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย,2548

จำนวนประชากร ปี2547-2560 จากการคาดการณ์

แผนภูมิที่ 5-2 การคาดการณ์ประชากรตำบลศาลา ปี 2536-2560



จากการคาดการณ์ประชากรของตำบลศาลาโดยใช้แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model) จะเห็นได้ว่าจำนวนประชากรของตำบลศาลาจะมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่าง

ต่อเนื่องทุกปี โดยในช่วง 2537-2547 จะมีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 7.21 และในช่วง 2548 – 2560 มีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.02

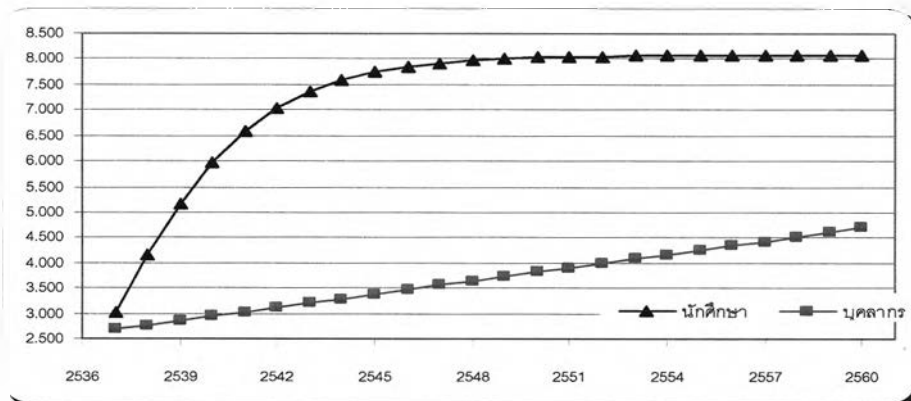
ลักษณะประชากรในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยที่มีการขยายตัว โดยเนื่องมาจากสาเหตุใหญ่ 3 ประการ คือ การขยายตัวตามธรรมชาติภายในพื้นที่ การขยายตัวอันเนื่องมาจากอิทธิพลของพื้นที่กรุงเทพมหานครด้านที่อยู่อาศัยในเขตตลิ่งชันและทวีวัฒนา และการขยายตัวเนื่องจากการจัดตั้งมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา นอกจากนี้ภายในพื้นที่ยังมีลักษณะประชากรที่เรียกว่าประชากรแฝงที่เป็นนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดล และหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งส่วนใหญ่ประชากรเหล่านี้ไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้านเข้าสู่พื้นที่ของชุมชน และส่วนใหญ่ประชากรเหล่านี้จะอยู่หอพักภายในมหาวิทยาลัย หอพักเอกชน หรือบ้านเช่าต่างๆซึ่งจะใช้ทรัพยากรสิ่งอุปโภคและบริโภคภายในชุมชน ในอนาคตเมื่อมีการเพิ่มอัตรากำลังนักศึกษา และบุคลากร หรือการขยายด้านการศึกษา สถาบัน หน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัย ลักษณะจำนวนประชากรแฝงก็จะเพิ่มขึ้นมากตามไปด้วย ซึ่งประชากรเหล่านี้มีส่วนดึงดูดให้เกิดกิจกรรมต่างๆขึ้นภายในพื้นที่ และดึงดูดประชากรอื่นๆที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยเข้าสู่พื้นที่มากตามไปด้วย ประชากรเหล่านี้ก็ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในภาคการค้า และบริการที่เข้ามาเพื่อรองรับและตอบสนองกับความต้องการของประชากรในกลุ่มแรก

## 2.2) การคาดการณ์จำนวนประชากรของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักศึกษา บุคลากร และประชากรทั้งหมดในมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา ในช่วงปี 2520-2545 พบว่าแนวโน้มจำนวนนักศึกษามีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.37 และบุคลากรมีอัตราเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 7.01 และจากการคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคตในปี 2560 มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาจะมีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 12,770 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาจำนวน 8,078 คนและบุคลากรของมหาวิทยาลัยจำนวน 4,692 คน

จากแผนภูมิจะเห็นได้ว่าจำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลจะเพิ่มขึ้นมากในช่วงแรก และอัตราการเพิ่มขึ้นลดลงเรื่อยๆจนเกือบเป็นเส้นตรง ประชากรทั้งหมดในปี 2545 มีจำนวนบุคลากร 3,379 คน และจากการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model) ปี 2550 มีจำนวนบุคลากร 3,817 คน ในปี 2555 มีจำนวนบุคลากร 4,254 คน และในปี 2560 มีจำนวนบุคลากร 4,692 คน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นในช่วง 2537 – 2547 คิดเป็นร้อยละ 3.27 และในช่วง 2548-2560 มีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็น ร้อยละ 2.40 ทั้งนี้อัตราการเพิ่มของบุคลากรจะขึ้นอยู่กับการวางแผนอัตรากำลังคนของมหาวิทยาลัยด้วย

แผนภูมิที่ 5-3 การคาดการณ์จำนวนนักศึกษาและบุคลากรทั้งหมดของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา ปี 2536-2556



สำหรับจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลจากการคาดการณ์โดยใช้ Gompertz Model พบว่ามีลักษณะการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาในอดีตมีลักษณะการเพิ่มขึ้นเป็นเส้นโค้ง คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.86 โดยการคาดการณ์ทั้งหมดในปี 2545 มีจำนวนนักศึกษา 7,746 คน ปี 2550 มีจำนวนนักศึกษา 8,032 คน ในปี 2555 มีจำนวนนักศึกษา 8,072 คน และในปี 2560 มีจำนวนนักศึกษา 8,078 คน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นในช่วง 2537-2547 คิดเป็นร้อยละ 16.32 และในช่วง 2548-2560 มีอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 0.11 ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาจะสูงในช่วง 10 ปีแรกของการก่อตั้งวิทยาเขตแห่งใหม่ และมีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ลดลงจนเกือบเป็นเส้นตรง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความสมบูรณ์ของคณะวิชาที่มีความอยู่ตัวของแผนการรับนักศึกษาเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับแผนการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาจะพบว่าการวางแผนการรับนักศึกษาในช่วงแผนฯ 10 มีสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาใกล้เคียงกับปัจจุบัน ประกอบกับมีการขยายวิทยาเขตไปยังจังหวัดในสวนภูมิภาคมากขึ้นส่งผลให้จำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ณ วิทยาเขตศาลายามีสัดส่วนน้อยลง

### 2.3) จำนวนประชากรในเวลากลางวันและกลางคืนของสถาบันการศึกษา

จำนวนประชากรสถาบันการศึกษานั้น สามารถแบ่งได้เป็นจำนวนประชากรสถาบันการศึกษาในเวลากลางวันและประชากรการศึกษาในเวลากลางคืน



จำนวนประชากรสถาบันการศึกษาในเวลากลางวัน ก็คือจำนวนประชากรสถาบันการศึกษาทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,258 คน (ปีการศึกษา 2545) และจากการคาดการณ์จำนวนบุคลากรและนักศึกษาในปี 2560 จะมีประชากรประมาณ 12,770 คน

ส่วนจำนวนประชากรสถาบันการศึกษาในเวลากลางคืน หมายถึงถึงจำนวนนักศึกษาและบุคลากรที่พักอยู่ในบริเวณสถาบันการศึกษา ซึ่งมีอยู่ประมาณ 4,000 คน (ตามจำนวนที่พักของทางสถาบันที่จะรับได้) เมื่อคิดเป็นสัดส่วนระหว่างประชากรสถาบันการศึกษาที่พักอยู่ในสถาบัน และอยู่นอกสถาบันจะเท่ากับ  $(4,000:11,258) = 36 : 64$  คน ดังนั้นหากในอนาคตประชากรสถาบันการศึกษามี 12,770 คน และเมื่อให้สัดส่วนระหว่างผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณสถาบันการศึกษาเท่ากับ  $36 : 64$  ก็จะมีประชากรสถาบันการศึกษาในเวลากลางคืนประมาณ 4,537 คน คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสถาบันการทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนร้อยละ 13.43 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.90 ต่อปี ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อด้านเศรษฐกิจและที่พักอาศัยที่จะเกิดขึ้นในชุมชนได้

#### 2.4) ประชากรสถาบันการศึกษาที่มีผลต่อการจ้างงานในชุมชนในอนาคต

สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ย่อมจะมีผลต่อการจ้างงานในชุมชนอันเป็นผลจากการอุปโภคบริโภคของประชากรสถาบันการศึกษา ซึ่งได้แก่ นักศึกษา บุคลากรต่างๆอันจะมีผลต่อระบบเศรษฐกิจของชุมชน และเป็นแรงดึงดูดประชากรต่อเนื่องต่อไปอีก ซึ่งอาจทำให้ในอนาคตประชากรในชุมชนจะเพิ่มขึ้น เมื่อประมาณประชากรที่เกิดจากการจ้างงานในชุมชนในอนาคตอันเป็นผลจากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา จากแบบจำลองตัวคูณทวีของ Oppenheim (1980: 90-91) จะได้ค่าของการจ้างงานต่อเนื่องในชุมชนเท่ากับ 4,613 คน โดยคำนวณได้จากสูตร

$$E = \frac{E_p}{1 - \alpha} = \frac{3,506}{1 - (23 / 96)}$$

$$= 4,613.16 \text{ คน}$$

เมื่อ

$E$  = การจ้างงานที่ควรเกิดขึ้นในชุมชนทั้งหมด

$E_p$  = การจ้างงานที่ใส่เข้าไป

$\alpha$  = สัดส่วนของจำนวนสาขาการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องกับการอุปโภคบริโภคของประชากรในชุมชนต่อจำนวนสาขาการผลิตรวม

ดังนั้นในอนาคต (ปี 2560) ประชากรของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต ศาลายา จะมีประชากรรวมกันประมาณ 12,770 คน ดังนั้นถ้า Employment Multiplier เท่ากับ 1.16 แล้ว ประชากรที่เป็นผลจากประชากรสถาบันการศึกษาจะเท่ากับ  $12,770 + 4,613 = 17,383$  คน ดังนั้นในอนาคตจะมีจำนวนประชากรมหาวิทยาลัยเท่ากับ 41,089 คน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชากร และที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับประชากรกลุ่มดังกล่าวอีกเป็นจำนวนมาก

โดยการจ้างงานต่อเนื่องที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคบริการ ซึ่งจากการสำรวจพฤติกรรมการใช้จ่ายของประชากรมหาวิทยาลัยโดยแบ่งเป็นนักศึกษา และ บุคลากรจะพบว่าประเภทร้านค้า/บริการที่นักศึกษานิยมไปซื้อสินค้า/ใช้บริการเป็นประจำ 3 ลำดับแรก คือ ร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 26.21 ร้านถ่ายเอกสาร และร้านขายของชำ/สะดวกซื้อ ร้อยละ 18.70 และ 17.03 ตามลำดับ ในส่วนของบุคลากรนิยมไปซื้อสินค้า/ใช้บริการเป็นประจำ 3 ลำดับแรก คือ ร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 65.7 ร้านขายของชำ/สะดวกซื้อ และร้านกีฬาสี ร้อยละ 20.2 และ 5.1 ตามลำดับ

ดังนั้นการจ้างงานเกี่ยวเนื่องที่เกิดขึ้นจากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต ศาลายา จะอยู่ในภาคการค้าและบริการที่มีความเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของประชากรมหาวิทยาลัย เช่น ร้านอาหาร หอพัก และร้านประเภทให้บริการต่างๆไม่ว่าจะเป็นร้านเสริมสวย ร้านถ่ายเอกสาร ร้านอินเทอร์เน็ต ร้านซักรีด เป็นต้น และสถานศึกษาต่างๆตั้งแต่ระดับอนุบาลเพื่อรองรับสมาชิกของบุคลากรของมหาวิทยาลัย

### 3) นโยบายและแผนพัฒนา

#### 3.1) นโยบายและแผนพัฒนาเทศบาลตำบลศาลายา

เทศบาลตำบลศาลายาเป็นชุมชนที่มีบทบาททั้งทางด้านเกษตรกรรม การท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ทั้งยังเป็นที่ตั้งของสถานศึกษา ศาสนสถานขนาดใหญ่หลายแห่ง เช่น พุทธมณฑล สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ สถาบันการทหารเรือ สถานที่ปฏิบัติธรรม วิทยาลัยนาฏศิลป์ และโรงพยาบาลมหามกุฏราชวิทยาลัย ในแต่ละสถานที่มีความสำคัญระดับประเทศ จึงส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนโดยเฉพาะในบริเวณรอบๆมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายาอย่างรวดเร็ว เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งของสถานี่ราชการหลายแห่งด้วยกัน และประกอบกับการที่มีประชากรของสถาบันการศึกษาเข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยและประชากรอื่นๆที่ทำหน้าที่ให้บริการกับประชากรกลุ่มนี้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่เป็นจำนวนมาก เทศบาลตำบลศาลายาจึงได้กำหนด นโยบายพัฒนาเทศบาลตำบลให้มี

ความสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอำเภอ และแนวทางการพัฒนาจังหวัด ซึ่งเทศบาลตำบลศาลายาได้กำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาไว้ 5 สาขาดังนี้

- สาขาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆของเทศบาลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการทั้งทางบกและทางน้ำ อันเป็นการเสริมสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองและบรรยากาศแห่งการอยู่อาศัย

- สาขาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว มุ่งสนับสนุนและส่งเสริมการประกอบธุรกิจต่างๆในเมืองให้ดำเนินไปด้วยความเข้มแข็ง ตลอดจนส่งเสริมกิจการด้านการท่องเที่ยวของท้องถิ่นหรือจังหวัดให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายต่อไป

- สาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อพัฒนาศักยภาพและรักษาสภาพแวดล้อมในการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย

- สาขาการพัฒนาสังคม มุ่งส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้อยู่อาศัย ให้มีระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น โดยกำหนดประเด็นหลักในการพัฒนา 3 ประเด็น ได้แก่ ปัญหา ความต้องการของชุมชน และนโยบายการบริหารงาน

- สาขาการเมืองการบริหาร มุ่งเน้นให้เกิดระบบการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น

กล่าวโดยสรุปจากนโยบาย และโครงการต่างๆทั้งที่อยู่ในพื้นที่ชุมชนศาลายา และบริเวณใกล้เคียงจะส่งผลให้ชุมชนมีความเจริญเติบโตขึ้น เนื่องด้วยเป็นแหล่งการศึกษาและความเจริญจากการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและที่ดิน การคมนาคมขนส่ง และเมื่อสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาเข้าไปก่อตั้ง ประชากรสถาบันการศึกษาจะเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้นจึงควรมีการประสานประโยชน์กันระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชนอันจะเป็นการพึ่งพากัน และก่อให้เกิดปัญหาในพื้นที่น้อยที่สุด