

บทที่ 1

บทนำ



1.1 คำนำ

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า การเดินทางและการขนส่งไม่ว่าเป็นของคนหรือสิ่งของ เป็นตัวการเบื้องต้นที่ก่อให้เกิดระบบการคมนาคมขนส่งโดยรูปแบบต่าง ๆ กัน อาทิ เช่น การเดินทางโดยรถยนต์ รถโดยสาร รถบรรทุกสินค้า รถไฟ เครื่องบิน ฯลฯ เป็นต้น การเดินทางดังกล่าวยังเป็นพื้นฐานของกิจกรรมต่าง ๆ กัน ทั้งภายในและภายนอกภูมิภาคหรือพื้นที่นั้น ๆ กล่าวคือ ก่อให้เกิดการกระจายของโอกาสและการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทำให้ประชาชนได้รับโอกาสและประโยชน์ใกล้เคียงกัน บทบาทที่สำคัญของการเดินทางที่ช่วยในการพัฒนาต่าง ๆ เช่น ทำให้สามารถเข้าไปทำประโยชน์ในที่ดินได้มากขึ้น การนำผลผลิตทางการเกษตรออกสู่ตลาด การอุตสาหกรรม การป่าไม้และลิ้นแร่ การให้บริการต่าง ๆ ของรัฐแก่ประชาชนได้ทั่วถึง ทั้งด้านการศึกษา การสุขอนามัย ความปลอดภัย และอื่น ๆ ในแง่ของรัฐฯเอง การเดินทางเป็นตัวกลางทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น วิชาการ และวัฒนธรรมของประชากรกลุ่มต่าง ๆ ทำให้ประชากรในแต่ละกลุ่มในแต่ละภูมิภาคเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการปกครองพื้นที่ต่าง ๆ ได้โดยทั่วถึง อันเป็นผลให้เกิดความมั่นคงภายในประเทศ กล่าวโดยส่วนรวม เป็นที่ยอมรับว่าการเดินทางเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทาง เศรษฐกิจและสังคมของประชาชนทั้งที่อยู่ในระดับชุมชน และระดับภูมิภาค

ในปัจจุบันขอบเขตและรูปแบบของการเดินทางได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นจนเห็นได้ชัด และการเดินทางซึ่งรัฐฯใช้เป็นสื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมได้ค่อย ๆ เปลี่ยนรูปแบบไป เนื่องจากการเดินทางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมถูกเปลี่ยนไป ดังนั้นรัฐฯจึงต้องเข้ามาปรับปรุงสภาพการเดินต่าง ๆ ให้ดีขึ้น เพื่อคำรกรักษา ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ดีอยู่แล้วไว้ให้คงอยู่และให้ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งในการนี้ จำเป็นต้องแก้ปัญหาต่าง ๆ ของการเดินทาง และการคมนาคมขนส่งพร้อม ๆ กับต้องรีบเร่งปรับปรุงรูปแบบของการเดินทางและการขนส่งให้สะดวก ปลอดภัย และประหยัดขึ้น ให้ทันกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจร ซึ่งจะทำให้เกิดการแข่งขันที่เป็นระบบ

ในการวางแผนก่อสร้าง ปรับปรุงระบบการจราจรเป็นโครงการที่ต้องใช้งบลงทุนสูง และเมื่อใดก็ตามที่ได้ตัดสินใจลงทุนไปแล้ว ก็คาดว่าระบบการจราจรหรือการขนส่งนั้นจะสามารถแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ไม่เฉพาะแค่ในปีที่เริ่มลงทุนเท่านั้น เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าว ผู้วางแผนจะต้องสามารถทำนายสภาพการณ์ในอนาคตได้ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงที่จะเกิดขึ้นมากที่สุด เพื่อจะได้ออกแบบและดำเนินการให้สอดคล้องกับสภาพที่จะเกิดขึ้น ผู้วางแผนจะสามารถทำนายได้ถูกต้องแม่นยำเพียงใด ขึ้นอยู่กับแบบจำลองที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือเพียงพอ นอกจากนี้ยังจะต้องมีข้อมูลที่เกี่ยวกับการจราจรในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนแผนพัฒนาในบริเวณที่จะทำการศึกษานั้นด้วย

เมื่อหันมาพิจารณาจังหวัดในภาคกลางของประเทศไทย (แบ่งตามเขตการปกครอง) โดยเฉพาะในเขตชุมชน เนื่องจากสถิติการเพิ่มของจำนวนประชากร (ตารางที่ 1.1 และรูปที่ 1.1) การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจซึ่งพิจารณาจากรายได้เฉลี่ย (ตารางที่ 1.2 และรูปที่ 1.2) และค่านิยมของสังคมไทย มีส่วนช่วยให้การใช้จ่ายพาหนะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ตารางที่ 1.3 และรูปที่ 1.3) การเพิ่มของยานพาหนะค่อนข้างสูงในขณะที่พื้นที่สัญจรเพิ่มขึ้นน้อยมาก ซึ่งหากเป็นเช่นนี้เรื่อยไปโดยไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า จังหวัดต่าง ๆ ในภูมิภาคนี้ก็จะมีความการจราจรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจเหมือนเช่น กรุงเทพมหานคร อุบัติเหตุบนท้องถนน การจราจรติดขัดเป็นแถวยาวเหยียด ทำให้การเดินทางล่าช้า ล้นเปลือง และอากาศเสียเป็นพิษ ฯลฯ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เมื่อตระหนักถึงความจำเป็นของการเดินทางดังกล่าวจึงจำเป็นต้องศึกษารูปแบบของการเดินทางและการเกิดการเดินทาง โดยงานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาการเกิดการเดินทางเฉพาะในภาคกลาง เพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างข้อเสนอแนะหรือแนวทางการปรับปรุงด้านคมนาคมขนส่งในภูมิภาคขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์คือ

1. เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีผลให้เกิดการเดินทางในภาคกลางของประเทศ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้น ๆ กับการเกิดการเดินทาง
2. เพื่อปรับปรุง Aggregate trip generation models สำหรับภาคกลาง

3. เพื่อเป็นการริเริ่มที่จะสร้างแบบจำลองการเกิดการเคเดินทางสำหรับระดับภูมิภาคขึ้นใช้เองภายในประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากแบบจำลองที่มีอยู่และใช้กันในปัจจุบัน เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นในต่างประเทศ และจะได้ใช้เป็นพื้นฐานของงานวิจัยอื่น ๆ ต่อไป

1.3 ขอบเขตและแนวทางการศึกษา

ในการศึกษานี้จะทำการศึกษาการเกิดการเคเดินทางในระดับภูมิภาค โดยจะทำการศึกษาเฉพาะภาคกลางส่วนกลางของประเทศเท่านั้น ภาคกลางในที่นี้จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นจังหวัดต่าง ๆ รวม 16 จังหวัด และเลือกทำการศึกษาทั้งสิ้น 13 จังหวัด ยกเว้น กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ซึ่งโดยทั่วไปจะเรียกพื้นที่ทั้ง 3 จังหวัดนี้ว่า Greater Bangkok Area (GBA)

การศึกษาจะกระทำโดยแบ่งเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมและทบทวนข้อมูลที่มีอยู่เดิมโดยจะเน้นในลักษณะการศึกษาด้านการวางแผน

2. การศึกษาทบทวนเทคนิคที่ใช้ในการพยากรณ์การเกิดการเคเดินทางในระดับภูมิภาค ซึ่งจะทำการศึกษาเปรียบเทียบทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งข้อมูลที่จะใช้ในการศึกษาประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ จำนวนประชากร สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพการจราจรและการขนส่ง

4. วิเคราะห์ข้อมูลประยุกต์และปรับปรุงแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานของการพยากรณ์การเคเดินทางในอนาคต ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผนระบบการคมนาคมขนส่งต่อไป

1.4 ประโยชน์ของการศึกษา

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษานี้ สามารถสรุปได้เป็นข้อใหญ่ ๆ ดังนี้ คือ

1.4.1 เพื่อนำไปเป็นข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงด้านคมนาคมขนส่งในระดับภูมิภาค

1.4.2 ผลที่ได้จากการศึกษานี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดระบบในการวางแผนการคมนาคมขนส่งในระดับจังหวัดและภูมิภาคในอนาคต ซึ่งจะทำให้การวางแผนถูกต้อง

หรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่จะเกิดขึ้นมากที่สุด ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและการลงทุนโดย
ไม่จำเป็นลงได้อย่างมาก

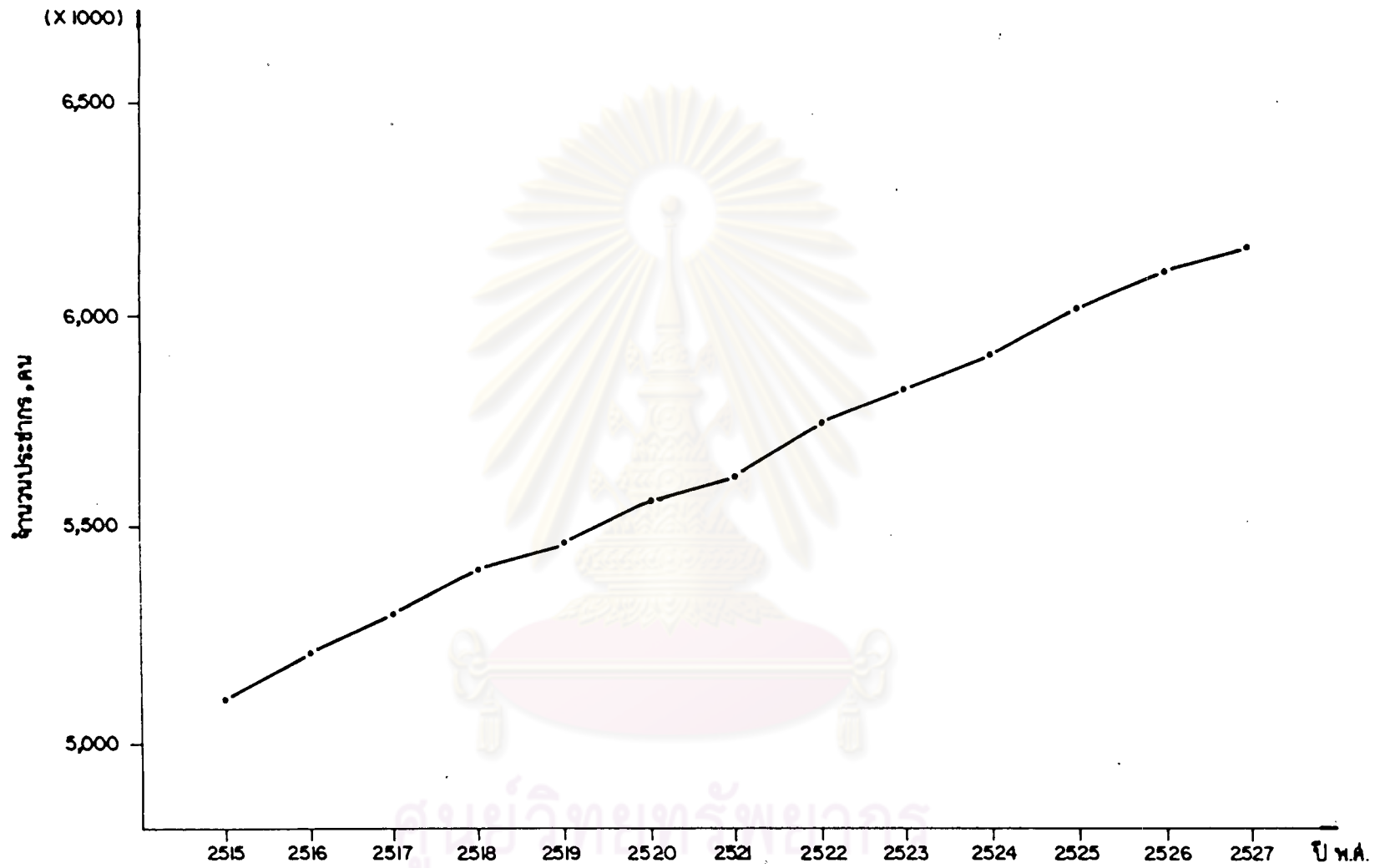
1.4.3 เพื่อสร้างแบบจำลองขึ้นใช้เป็นที่ฐานของงานวิจัยอื่น ๆ ต่อไป

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากร ความหนาแน่นและอัตราการเพิ่มต่อปี

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/กม ²)	อัตราการเพิ่มต่อปี (%)
2515	5,124,031	134.7	-
2516	5,227,881	137.5	2.03
2517	5,328,778	140.1	1.93
2518	5,427,663	142.7	1.86
2519	5,427,561	143.9	0.81
2520	5,584,963	146.9	2.06
2521	5,641,576	148.4	1.02
2522	5,748,767	151.2	1.90
2523	5,834,865	153.4	1.55
2524	5,914,650	155.5	1.37
2525	6,016,545	158.2	1.71
2526	6,094,950	160.3	1.31
2527	6,167,783	162.2	1.20

ที่มา : กองทะเบียน กรมการปกครอง

หมายเหตุ ข้อมูลที่แสดงเป็นข้อมูลเฉพาะในพื้นที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้เท่านั้น



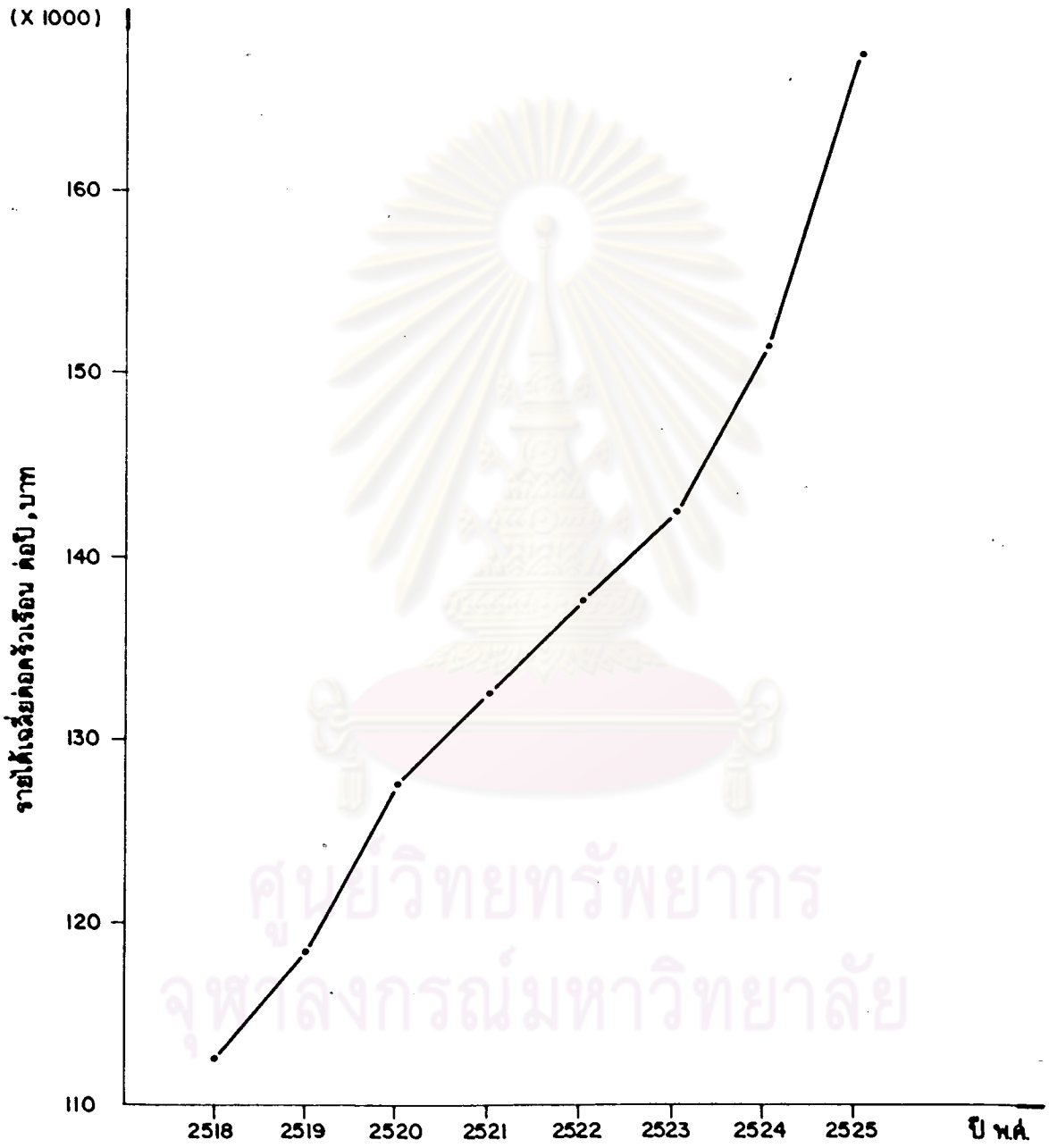
รูปที่ 1.1 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 1.2 รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนและอัตราการเพิ่มต่อปี

ปี พ.ศ.	รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี (บาท)	อัตราการเพิ่ม (%)
2518	112,425	-
2519	118,230	5.16
2520	127,773	8.07
2521	132,285	3.53
2522	137,719	4.10
2523	142,553	3.51
2524	151,744	6.45
2525	167,674	10.50

ที่มา : รายงานการสำรวจข้อมูลระดับหมู่บ้าน สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หมายเหตุ ข้อมูลที่แสดงเป็นข้อมูลเฉพาะในพื้นที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้เท่านั้น



รูปที่ 1.2 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีในพื้นที่ทำการศึกษา

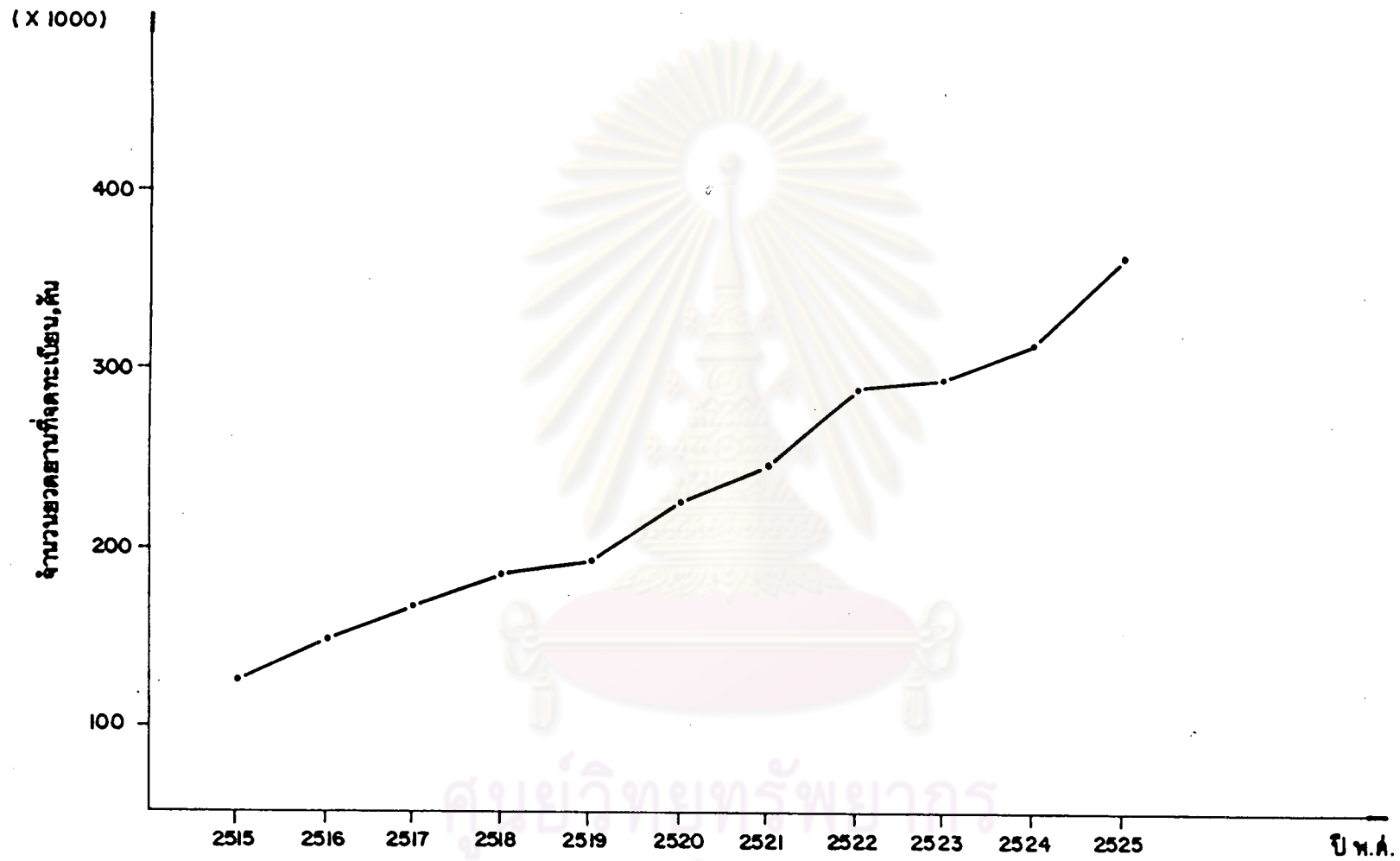
ตารางที่ 1.3 จำนวนยวดยานที่จดทะเบียนและอัตราการเพิ่มต่อปี

ปี พ.ศ.	จำนวนยวดยานที่จดทะเบียน (คัน)	อัตราการเพิ่ม (%)
2515	127,891	-
2516	149,113	16.59
2517	167,907	12.60
2518	184,976	10.16
2519	189,432	2.41
2520	224,153	18.33
2521	247,485	10.41
2522	291,596	17.82
2523	293,909	0.79
2524	316,011	7.52
2525	361,926	14.53

ที่มา : กองทะเบียน กรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทย

กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

หมายเหตุ ข้อมูลที่แสดงเป็นข้อมูลเฉพาะในพื้นที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้เท่านั้น



รูปที่ 1.3 แสดงจำนวนสถานศึกษาที่จดทะเบียนในพื้นที่ทำการศึกษา