

การศึกษาสาเหตุการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด
ที่เข้ามาศึกษาต่อในระดับ มศ.๔ สายสามัญ
ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์
จังหวัดพระนคร ปีการศึกษา ๒๕๑๒

ปริญญาบัตร

ของ

ไพบูลย์ สร้อยสุวรรณ

THE LIBRARY
COLLEGE OF EDUCATION
BANGKOK, THAILAND

เสนอต่อวิทยาลัยวิชาการศึกษา
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
๒๕ สิงหาคม ๒๕๑๓

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษิตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ของวิทยาลัยวิชาการ
ศึกษาได้.

.. น.อ.ท. ประธาน

.. .. กรรมการ

.. .. กรรมการ

๒๕ สิงหาคม ๒๕๑๓

ประกาศคุณูปการ

๑

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เพราะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ สวาท เสนาณรงค์ หัวหน้าแผนกวิชาภูมิศาสตร์ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร อาจารย์ ดร.ประเสริฐ วิทยารัฐ และอาจารย์ ไพศาล หวังพานิช ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ และคณะอาจารย์ของ โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย โรงเรียนเซนต์คาเบรียล โรงเรียนไทรมิตรวิทยาลัย โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนพระโขนง โรงเรียนพระนครวิทยาลัย โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริย์ โรงเรียนยานนาวา โรงเรียนโรจน์เสรีวิทยา โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนสตรีจุลนาค โรงเรียนสาธิตน่าผึ้ง โรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง และโรงเรียนแอ็คเวนตีสเอกมัย ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณโกวิท จารุมิศร์ และคุณสุนันท์ ทองคำ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ รวบรวมข้อมูล สามารถ วีระสมบัติ ที่ได้ช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับการเขียนปริญญานิพนธ์ คุณคณิต สายลิ่ม คุณประทีป จรัสรุ่งรวิธร และคุณปรีชา คุณวลีสัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆอย่างดียิ่ง

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มขึ้นได้ เพราะได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคุณวัชร หงส์หิสรณ ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย.

ไพบุณย์ สร้อยสุวรรณ

สารบัญ

บทที่	หน้า
๑	บทนำ ๑
	✓ ภูมิหลัง ๑
	✓ ความมุ่งหมายในการค้นคว้า ๕
	✓ สมมุติฐานในการค้นคว้า ๖ -
	✓ ขอบเขตของการค้นคว้า ๗
	✓ คำนิยามศัพท์เฉพาะ ๘
	✓ ความสำคัญของการค้นคว้า ๘
	✓ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ๑๐
๒	วิธีดำเนินการค้นคว้า ๑๓
	✓ กลุ่มตัวอย่าง ๑๓
	✓ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ๑๕
	✓ การเก็บรวบรวมข้อมูล ๑๗
	✓ การวิเคราะห์ข้อมูล ๑๘
๓	ผลการวิจัยและการแปลผล ๒๔
	สัญญาลักษณ์และอักษระย่อที่ใช้ในการวิจัย ๒๔
	รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน ๒๕
	ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้า
	✓ ของจังหวัดพระนคร ๒๕
	ระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนไปยัง จังหวัดพระนคร ๓๓
	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน
	กับสาเหตุต่างๆที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้าย ๔๐
	การพยากรณ์การเคลื่อนย้ายของนักเรียน ๔๖

บทที่	หน้า
๔	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ๔๔
	ที่มาของปัญหา ๔๕
	อภิปรายผลของการวิจัย ๔๖
	ข้อบกพร่องในการวิจัย ๔๘
	ข้อคิดจากผลของการวิจัย ๕๐
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป ๕๑
บรรณานุกรม	๕๒
ภาคผนวก	๕๕

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
๑ แสดงที่ตั้งของโรงเรียนที่อยู่ในข่ายของการสุ่มตัวอย่าง ในเขต เทศบาลนครกรุงเทพ	๔
๒ แสดงรายชื่อของผู้ปกครองนักเรียนต่างจังหวัด	๒๗
๓ แสดงจำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับ แยกตามชนิดของข่าวสาร	๓๑
๔ แสดงระยะทางของจังหวัดต่างๆตามรัศมีห่างจากจังหวัดพระนคร	๓๔
๕ แสดงจำนวนนักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่พระนคร แยกตาม รัศมีห่างจากพระนคร	๓๖
๖ แสดงอัตราการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัดเข้าสู่พระนคร เป็นรายจังหวัด ปีการศึกษา ๒๕๐๒	๔๐

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
๑ จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ของโรงเรียน ๑๕ โรงเรียน	๑๓
๒ แสดงรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนต่างจังหวัด คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ .	๒๖
๓ แสดงจำนวนข่าวสารและรายเฉลี่ยของข่าวสารที่นักเรียนได้รับ	
แยกตามชนิดหรือที่มาของข่าวสาร	๓๐
๔ แสดงจำนวนนักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่พระนคร แยกตาม	
รัศมีห่างจากพระนคร คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ	๓๕
๕ แสดงจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน รายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ย	
และจำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับโดยเฉลี่ย แยกตามระยะทาง	
โดยมีรัศมีห่างจากจังหวัดพระนคร	๓๘
๖ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง การเคลื่อนย้าย รายได้ ข่าวสาร และระยะทาง	
ของกลุ่มรวมจำนวน ๑,๐๐๐ คน	๔๐
๗ กำนันทักของตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการทำนายจำนวนการเคลื่อนย้าย	
ของนักเรียน	๔๑
๘ แสดงจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน รายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ย	
จำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับโดยเฉลี่ย และระยะทางห่างจาก	
จังหวัดพระนคร รองแต่ละจังหวัด จำนวน ๘๐ จังหวัด .. .	๔๖

บทที่ ๑

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยในปัจจุบันเป็นประเทศหนึ่งที่จัดอยู่ในกลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีเนื้อที่ประมาณ ๕๑๔,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร และมีประชากรทั้งหมดประมาณ ๓๓,๐๐๐,๐๐๐ คนในปี พ.ศ. ๒๕๑๑^๑ ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ ๖๔ คนต่อ ๑ ตารางกิโลเมตร จังหวัดพระนครหรือกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดในประเทศ คือประมาณ ๑,๔๓๕ คนต่อ ๑ ตารางกิโลเมตร^๒

ไพโรเธอร์ กีนสเบอร์ก และคนอื่นๆ ได้เสนอความคิดเห็นว่า เมืองที่ใหญ่ที่สุดในประเทศพม่า ไทย เวียดนามใต้ ฟิลิปปินส์ มลายา อินโดนีเซีย ฯลฯ เช่น ร่วงกุ้ง กรุงเทพฯ ไซ่ง่อน มนิลา สิงคโปร์ และจาร์กาต้าตามลำดับนั้น แต่ละเมืองดังกล่าวจะมีขนาดใหญ่เป็นหลายเท่าของเมืองใหญ่อันดับรองลงมา ซึ่งถือว่าเป็นไพโรเมท ซิตี้ (Primate city) ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและการเมืองของคนในประเทศ^๓

การวางผังเมือง (Concept) เกี่ยวกับไพโรเมท ซิตี้ นั้น อ้างถึงความสัมพันธ์ในด้านขนาด (Size) ระหว่างเมืองใหญ่ที่สุดกับเมืองอื่นๆ ในประเทศเดียวกัน โดย มาร์ค เจฟเฟอร์สัน ได้ตั้งกฎของไพโรเมท ซิตี้ ไว้ในเอกสารชื่อ ยีออกราฟิคัล รีวิว (Geographical Review) ฉบับเดือน เมษายน ค.ศ. ๑๙๓๔ ไว้ว่า

^๑ สาท เสนาณรงค์ ภูมิศาสตร์ประเทศไทย หน้า ๓.

^๒ สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำมะโนประชากร ๒๕๐๓ หัวราชอาณาจักร หน้า ๑ - ๓.

^๓ Breese, Gerald William, The city in newly developing countries Reading on Urbanism and Urbanization, pp. 295-296.

"ไพรเมท ชิตี เป็นเมืองใหญ่ที่สุดที่มีขนาดใหญ่กว่าเมืองใหญ่
อันดับรองลงไป มากกว่าสองเท่าขึ้นไป"^๔

— จังหวัดพระนคร นับได้ว่าเป็นไพรเมท ชิตี เมืองหนึ่ง เป็นศูนย์กลางที่เด่นที่สุด
ในบรรดาเมืองศูนย์กลางทุกแห่งในประเทศ และมีขนาดใหญ่เป็น ๒๕ เท่าของจังหวัดเชียงใหม่
ซึ่งเป็นเมืองอันดับสองของประเทศ^๕

การเกิดเมืองใหญ่อย่อมมีปัญหาเกิดขึ้นในประเทศ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่เกิดขึ้น
ก็คือมีการรวมกันที่ศูนย์กลางมากเกินไป ซึ่งหมายความว่าทุกสิ่งทุกอย่างมารวมกันอยู่ใน
เมืองใหญ่ทั้งสิ้น นับตั้งแต่การศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง ตลอดจนจนถึงการคมนาคมและ
วัฒนธรรม^๖

เนื่องจากเมืองใหญ่เป็นศูนย์กลางของสถาบันที่สำคัญๆของสังคมดังกล่าว การทำให้
ทุกสิ่งทุกอย่างที่สำคัญอยู่ในเมืองใหญ่ ทำให้ทุกคนที่ต้องการความก้าวหน้าพยายามเข้ามาอยู่
สำหรับนิสิต นักศึกษาที่จบการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้น มีถึงร้อยละ ๗๔
ที่ได้ตั้งหลักฐานทำงานอยู่ในเขตเทศบาลพระนคร ชนบุรี^๗ แม้ว่าเขตเทศบาลพระนคร ชนบุรี
จะอยู่ในเขตของทั้งสองจังหวัดก็ตาม แต่ความเจริญของชุมชนนี้ได้เริ่มขยายไปทางเหนือ
ถึงจังหวัดนนทบุรี และทางใต้ถึงจังหวัดสมุทรปราการ^๘

^๔ Ibid., p. 285.

^๕ Sterntein Lorry, "A critique of Thai population data" Pacific Viewpoint 6 May 1965. p. 33

^๖ โกวิท จี เอลเดอร์ "สภาพความเป็นอยู่ของแหล่งชุมชนหนาแน่นในเอเชีย
ตะวันออกเฉียงใต้" วารสารสังคมศาสตร์ ๗ : ๔๗ - ๔๘ มกราคม ๒๕๑๒.

^๗ ก. หน้า ๖๐.

^๘ Litchfield Whiting Bowne, and Associates, Greater Bangkok Plan 2533 p. 27.

สำหรับการเพิ่มของพลเมืองในเมืองใหญ่นั้น การขยายเขตการเคลื่อนย้ายมาจากต่างจังหวัดถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง จำนวนพลเมืองที่เพิ่มขึ้นเพราะการเคลื่อนย้ายมาจากต่างจังหวัดเข้ามา มีจำนวนมากทีเดียว เพราะฉะนั้นจะเรียกว่าเมืองใหญ่เป็นเมืองของชนย้ายบ้านเข้ากรุงก็ได้^๕ การเคลื่อนย้ายเข้าเมืองระยะหลังนี้เป็นที่สนใจกันมาก จนมีผู้กล่าวว่า การที่คนเคลื่อนย้ายเข้าเมืองนั้นเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งของความก้าวหน้า^๖

เมื่อพิจารณาถึงการเคลื่อนย้ายในประเทศไทยแล้วจะเห็นได้ว่า คนไทยมีอิสระที่จะเดินทางไปไหนมาไหนได้ง่าย แม้จะมีระเบียบทะเบียนราษฎรบังคับไว้ว่า ผู้ที่จะย้ายเข้าหรือย้ายออกจากบ้าน จะต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานทะเบียนทราบภายใน ๑๕ วัน แต่ความจริงระเบียบนี้ยังบังคับไม่รัดกุมพอ ทำให้ไม่ทราบถึงอัตราการเคลื่อนย้ายเข้าเมืองอย่างแท้จริง^๗

ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๐ เป็นต้นมา การขยายตัวเมืองของประเทศไทยมีลักษณะอย่างหนึ่งคือ ประชาชนมักจะเข้ามารวมตัวกันอย่างหนาแน่นในพระนคร ธนบุรี เป็นส่วนใหญ่ นอกจากการเคลื่อนย้ายจากชนบทเข้าสู่ในเมืองแล้ว ยังมีการเคลื่อนย้ายจากจังหวัดหนึ่งไปยังอีกจังหวัดหนึ่งด้วย^๘

การเคลื่อนย้ายเข้าจังหวัดพระนคร ธนบุรี ในระยะ ๗ ปี คือตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๑ ถึง พ.ศ. ๒๔๕๗ มีประมาณ ๕๓๒,๐๐๐ คน จำนวนของผู้เคลื่อนย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานในเมืองของจังหวัดพระนคร ธนบุรี นับเป็น ๔ เท่าของจำนวนผู้เคลื่อนย้ายในชนบท^๙

^๕ โกวิท จี้.เอลเคอร์ ลก. หน้า ๕๖.

^๖ พร อุบลพงษ์ "ปัญหาคนอพยพเข้าเมือง" จุลสารวิจัยทางสังคมศาสตร์ ๑๑ : ๓๔ มีนาคม ๒๕๐๖.

^๗ ก.

^๘ พงศ์ไกร กุศลพร "การเพิ่มประชากรกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย" วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หน้า ๔๐.

^๙ ๓

ผู้เคลื่อนย้ายจากชนบทเข้าสู่ในเมืองโดยทั่วไป จะเป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำ ฐานะยากจน และมีรายได้ต่ำกว่าผู้ที่ไม่เคลื่อนย้าย ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นสิ่งที่หาได้ง่ายและมีอยู่ในเมืองมากกว่าชนบท ผู้เคลื่อนย้ายเข้ามาที่ย่อมจะมีโอกาสได้รับการศึกษาสูงขึ้นและมีฐานะดีขึ้นด้วย^{๑๔}

นักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จากต่างจังหวัด ถ้าไปมีที่เรียนต่อในจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนาหรือจังหวัดใกล้เคียง หรือแม้จะมีที่เรียนแล้วก็ตาม ก็ยังพยายามหาทางเข้ามาศึกษาต่อในพระนคร ธนบุรี^{๑๕} การที่ประชาชนนิยมการศึกษานั้นเป็นสิ่งที่น่ายินดี แต่สภาพการในปัจจุบันที่เป็นอยู่นี้อาจกล่าวได้ว่า การศึกษาเป็นการพาเด็กในชนบทเข้าสู่จังหวัด และพาเด็กในจังหวัดต่างๆ เข้าสู่พระนคร^{๑๖}

ปัญหาเรื่องนักเรียนต่างจังหวัดเคลื่อนย้ายเข้ามาหาที่เรียนในพระนคร ธนบุรี นี้ เป็นเรื่องที่กล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน ทางราชการโดยเฉพาะกระทรวงศึกษาธิการต้องรับภาระหนักในการจัดสถานที่เรียนให้เพียงพอเพื่อรับสถานการณ์นี้ แม้ว่าจะได้พยายามขยายการศึกษาออกไปสู่ต่างจังหวัดมากแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถยับยั้งการเคลื่อนย้ายของนักเรียนที่ต่างมุ่งหน้าเข้ามาศึกษาในพระนครได้ นักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาในพระนคร ปีละเท่าไรนั้นยังไม่เคยมีการสำรวจ แต่คาดว่าคงจะมีเป็นจำนวนมาก^{๑๗}

^{๑๔}

United Nations Dept of Economic and Social Affairs., Urbanization development policies and planning, p 48

^{๑๕}

ยัง เพื่อกนิยม "นักเรียนต่างจังหวัดเข้ามาเรียนในพระนคร ธนบุรี" ศูนย์ศึกษา

๑๑ : ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๗.

^{๑๖}

ปิ่น มาลากุล, ม.ล. พัฒนาการศึกษาในส่วนภูมิภาค หน้า ๖ - ๗.

^{๑๗}

ยัง เพื่อกนิยม ลด.

การที่นักเรียนเคลื่อนย้ายเข้ามาอยู่ในเมืองใดเมืองหนึ่งมากานั้น ย่อมจะเกิดปัญหาขึ้นหลายอย่าง ที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ การที่ไม่สามารถจัดสถานที่เรียนให้เพียงพอแก่ความต้องการ และยังมีปัญหาอื่นๆตามมาอีก เช่น

๑. เกิดปัญหากันการคมนาคม ทำให้การจราจรติดขัดและเกิดความลำบากในการคมนาคมไปกลับโรงเรียน

๒. เกิดปัญหาค้นหาที่พักอาศัย เนื่องจากมีจำนวนผู้นับถือศาสนาเพิ่มขึ้นทำให้ค่าครองชีพสูงขึ้นด้วย

๓. เกิดปัญหากันที่อยู่อาศัย สร้างอาคารหนาแน่นจนเกิดเป็นแหล่งเสื่อมโทรมขึ้น

๔. เกิดปัญหากันสังคม เนื่องจากนักเรียนขาดผู้ปกครองที่เอาใจใส่จริงจัง ย่อมมีโอกาสประพฤติกเล็ดลอดเสียได้ง่าย

การแก้ไขปัญหาก็ให้ถูกจุดและตรงตามเป้าหมาย จำเป็นต้องเข้าใจลักษณะและสาเหตุของปัญหาเสียก่อน ซึ่งจะช่วยให้การขบคิดแก้ไขปัญหาก็ทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะได้ทำการศึกษากันคว้าเรื่องนี้ โดยได้ตั้งความมุ่งหมายในการศึกษากันคว้าไว้ดังนี้

✓ ความมุ่งหมายในการค้นคว้า

๑. เพื่อศึกษาถึงรายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนว่ามีผลต่อจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด

๒. เพื่อศึกษาถึงระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครว่ามีผลต่อจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด

๓. เพื่อศึกษาถึงข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครว่ามีมากน้อยเพียงใด และมีผลต่อจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนหรือไม่

๔. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนกับสาเหตุต่างๆที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้าย

๕. เพื่อสร้างสภการที่กล่าวหาอาจใช้สำหรับพยากรณ์การเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนคร

✓ สมมติฐานในการถกเถียง

๑. รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้ามายังจังหวัดพระนคร ตามที่เข้าใจว่านักเรียนที่ฐานะครอบครัวหรือผู้ปกครองที่ปรายไ้สูง ย่อมมีโอกาสที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่ฐานะครอบครัวหรือผู้ปกครองมีรายไ้ต่ำ

๒. ข่าวสารที่ได้รับอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้ามายังจังหวัดพระนคร เมื่อพิจารณาว่านักเรียนที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครมาก หรือได้รับข่าวจากหลายๆทาง ย่อมจะมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่ได้รับข่าวเกี่ยวกับจังหวัดพระนครน้อย

๓. ระยะทางอาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้ามายังจังหวัดพระนคร ตามความเชื่อที่ว่านักเรียนที่ภูมิลำเนาอยู่ห่างจากจังหวัดพระนครน้อย ย่อมมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากจังหวัดพระนครมาก

ความสัมพันธ์ของจำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายกับรายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน ข่าวสารต่างๆที่ได้รับ และระยะทางห่างจากจังหวัดพระนคร อาจเขียนเป็นสมการพยากรณ์การเคลื่อนย้ายของนักเรียนไ้ว่า

$$M = aY + bI + cD$$

M	หมายถึง	จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัด
Y	หมายถึง	รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียน
I	หมายถึง	ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนต่างจังหวัดไ้รับ
D	หมายถึง	ระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนคร
a,b,c	หมายถึง	ค่าคงที่

ขอบเขตของการค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด ทั้งหญิงและชายที่กำลังเรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๑๒ ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพฯ จำนวน ๑๕ โรงเรียน

ผลจากการคำนวณทางสถิติโดยวิธีสุ่มตัวอย่างโรงเรียน (Random Sampling) ปรากฏว่าโรงเรียนทั้งหมด ๒๓ โรงเรียน มีโรงเรียนที่อยู่ในข่ายของการสุ่มตัวอย่าง ๑๕ โรงเรียน มีรายชื่อต่อไปนี้

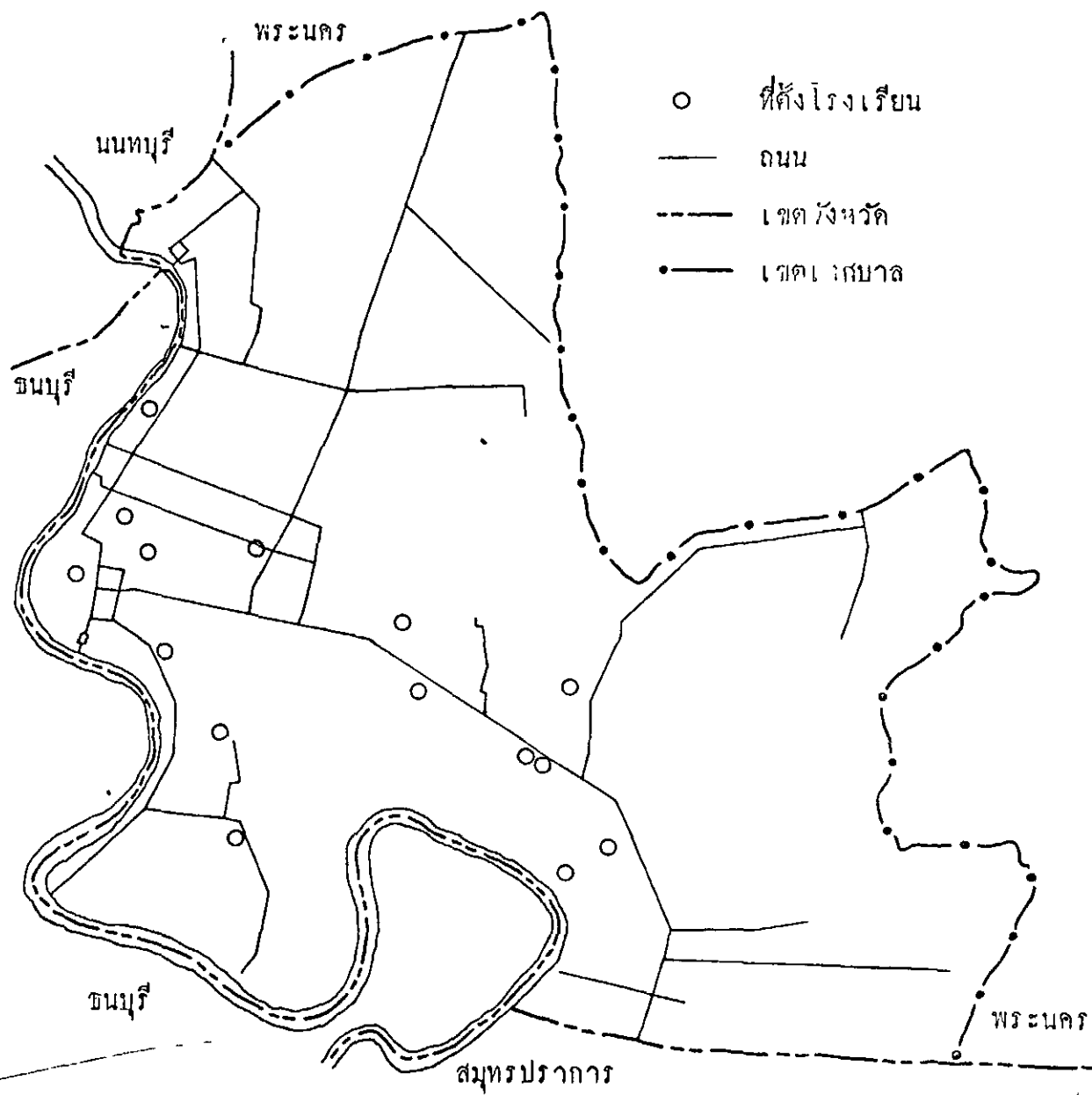
ก. โรงเรียนรัฐบาล

๑. โรงเรียนไกรบิตร์วิทยาลัย
๒. โรงเรียนปทุมคงคา
๓. โรงเรียนพระโขนง
๔. โรงเรียนยานนาวา
๕. โรงเรียนวชิรมุกขนกษัตริย์
๖. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง

ข. โรงเรียนราษฎร์

๑. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย
๒. โรงเรียนเซนต์คาเบรียล
๓. โรงเรียนพระนครวิทยาสัย
๔. โรงเรียนโรจนเสรีวิทยา
๕. โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย
๖. โรงเรียนศรีวิกรม์
๗. โรงเรียนสตรีจุลนาค
๘. โรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง
๙. โรงเรียนแอ็กเวนทีสเอกมัย

รวมจำนวนนักเรียนที่อยู่ในข่ายของการคัดเลือกครั้งนี้ ๒,๑๕๓ คน



ภาพที่ ๑ แสดงที่ตั้งของโรงเรียนที่อยู่ในข่ายของการสุ่มตัวอย่าง
 ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพ

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

๑. นักเรียนต่างจังหวัด หมายถึงนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดต่างๆของประเทศไทย ยกเว้นจังหวัดพระนครเพียงจังหวัดเดียว
๒. โรงเรียนรัฐบาล หมายถึงโรงเรียนรัฐบาลของกรมวิสามัญศึกษา ที่เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
๓. โรงเรียนราษฎร์ หมายถึงโรงเรียนราษฎร์สามัญที่ดำเนินการโดยเอกชน หรือหมู่คณะใดคณะหนึ่งที่มิใช่หน่วยราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
๔. การเคลื่อนย้าย หมายถึงรวมถึงการอพยพ การเคลื่อนย้ายชั่วคราว หรือการเดินทางไปมาของนักเรียนที่เข้ามาศึกษาต่อ จากจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนา กับจังหวัดพระนคร

✓ ความสำคัญของการค้นคว้า

๑. ด้านการศึกษา ผลของการค้นคว้าจะมีส่วนช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการศึกษารวมถึงสาเหตุในการเคลื่อนย้ายของนักเรียน และทราบความสำคัญของสาเหตุแต่ละอย่าง ที่มีส่วนก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด เข้ามายังพระนคร
๒. ด้านภูมิศาสตร์ เพื่อศึกษาว่า มอเดล (Model) ของฟิลลิป เนลสัน ที่ว่า "การเคลื่อนย้ายขึ้นอยู่กับรายได้ และข่าวสารที่ได้รับ" นั้น สามารถนำมาใช้ในประเทศไทยได้หรือไม่ หรือขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นใดอีก
๓. ด้านทั่วไป ผลของการศึกษาค้นคว้าอาจมีส่วนช่วยแก้ปัญหาการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด เข้ามายังพระนครให้น้อยลง ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยแบ่งเบาความหนาแน่นของประชากรในจังหวัดพระนคร และอาจมีผลให้ปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาการคมนาคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม ลดน้อยลงด้วย

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย ได้มีผลงานการวิจัยต่างๆทั้งที่เป็นของนักวิจัยไทยและต่างประเทศอยู่บ้าง ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอผลการวิจัยโดยสรุป ดังต่อไปนี้

ร.ท.หญิง ศรีนิวลและคณะ^{๔๘} ได้ทำการสำรวจนักเรียนต่างจังหวัดที่เข้ามาศึกษาในโรงเรียนมัธยมวิสามัญศึกษาของรัฐบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรีในปี พ.ศ. ๒๕๐๑ โดยการส่งแบบสอบถามไปยังนักเรียนในโรงเรียนมัธยมวิสามัญศึกษา สังกัดกรมวิสามัญศึกษา ในจังหวัดพระนครและธนบุรี รวม ๓๓ แห่ง แล้วติดตามสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง ผลของการสำรวจปรากฏออกมา ดังนี้

๑. เนื่องจากประชาชนมีความคิดเห็นว่า จังหวัดพระนครและธนบุรีมีความเจริญในด้านการศึกษามาก นักเรียนจากต่างจังหวัดจึงพากันหลั่งไหลเข้ามาเรียนในพระนครและธนบุรี

๒. บรรดานักเรียนต่างจังหวัดที่เข้ามาเรียนในพระนครและธนบุรี ปรากฏว่าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมปลายมากที่สุด คือเป็น ๔๗.๖๗ % ของจำนวนนักเรียนต่างจังหวัดจาก ๓๓ โรงเรียนที่ได้ไปทำการสำรวจ

๓. ในภาคการศึกษาทั้ง ๑๒ ภาค ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนจากภาคต่างๆที่เข้ามาเรียนในพระนครและธนบุรี มีจำนวนแตกต่างกัน

๔. สาเหตุของการที่นักเรียนเข้ามาศึกษาต่อในพระนครและธนบุรีนี้ ส่วนใหญ่ก็ถือคิดว่าเป็นโรงเรียนในพระนครทำการสอนดีกว่าโรงเรียนในจังหวัดของตน

สำหรับผลของการสำรวจโดยเฉพาะข้อ ๔ ที่ว่าสาเหตุของการที่นักเรียนเข้ามาศึกษาต่อในพระนครและธนบุรีส่วนใหญ่คิดว่า โรงเรียนในพระนครทำการสอนดีกว่าโรงเรียนในจังหวัดของตนนั้น ผู้วิจัยเห็นว่า

^{๔๘} ร.ท.หญิง ศรีนิวล เจียจันทร์พงษ์และคณะ "การสำรวจนักเรียนต่างจังหวัดที่เข้ามาศึกษาในโรงเรียนมัธยมวิสามัญศึกษาของรัฐบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรี" เอกสารการวิจัยทางการศึกษา ๒ : ๑๓ - ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๐๒.

๑. การ "คิดว่า" โรงเรียนในพระนครทำการสอนได้ดีกว่าโรงเรียนในจังหวัดของคนนั้น ยังสรุปผลไม่ได้ เพราะยังไม่มีใครทำการวิจัยเปรียบเทียบการสอนในพระนครกับต่างจังหวัดให้เป็นที่น่าเชื่อถือลงไปว่า ลักษณะการสอน คุณวุฒิอาจารย์ ฯลฯ แตกต่างกัน

๒. หากรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนมีรายได้ต่ำ ระยะทางจากจังหวัดของตนเข้าสู่พระนครไกล ไม่สะดวก ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญในพระนครน้อย ประการใดประการหนึ่ง หรือทั้งสามประการ การเข้ามาศึกษาต่อของนักเรียนในพระนครชนบทก็ย่อมจะเป็นไปได้ยาก

โรบาสและเซมมิงเซน ได้ศึกษากันว่าเกี่ยวกับเรื่ององค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายในปี ค.ศ. ๑๙๔๑ และ ๑๙๕๐ แต่มิได้มีการสร้างตัวอย่างทางคณิตศาสตร์ (Mathematical model) ไว้ ผลของการค้นคว้าปรากฏว่า การเคลื่อนย้ายของชน จากสแกนดิเนเวียไปยังอเมริกาเหนือ มีสหสัมพันธ์สูงกับวงจรทางเศรษฐกิจ (Business cycles)^{๑๔}

ฮอลสัน ก็ได้ศึกษากันว่าเกี่ยวกับเรื่ององค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายที่เช่นกัน ในปี ค.ศ. ๑๙๖๒ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หาสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) และวิธีวิเคราะห์เพื่อทำนาย (Regression analysis) ผลของการค้นคว้าพบว่า จำนวนของผู้อพยพจะมีสหสัมพันธ์สูงกับวงจรทางเศรษฐกิจของอเมริกัน (American Business cycles) และจะมีสหสัมพันธ์ต่ำกับสถานภาพทางเศรษฐกิจในสวีเดน (Economic Opportunities in Sweden)^{๑๕}

คอฟเฟรน ได้ใช้วิธีการทางสถิติเช่นเดียวกับของฮอลสัน ในการศึกษาเกี่ยวกับปี ค.ศ. ๑๙๔๕ และ ๑๙๕๖ ผลของการค้นคว้าได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการพิจารณาถึงการเคลื่อนย้ายไว้ว่า การเคลื่อนย้ายเกิดขึ้นได้เนื่องจากเกิดการตอบสนองแรงกระตุ้นสองชนิด คือ

๑. แรงดึง (Pull) เข้าสู่เบริกา คนสวีเดนจะเคลื่อนย้ายเข้าสู่อเมริกามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีที่มีการว่างงานที่ต่ำในอเมริกา

๒. แรงผลัก (Push) ออกจากสวีเดน คนสวีเดนจะเคลื่อนย้ายเข้าสู่อเมริกามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีที่มีคนว่างงานเพิ่มขึ้นในสวีเดน^{๒๖}

เนลสัน ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการเคลื่อนย้ายภายใน (Internal migration) กับองค์ประกอบทางเศรษฐกิจในปี ค.ศ. ๑๙๕๗ และ ๑๙๕๘ ในสหรัฐอเมริกา ผลของการค้นคว้าพบว่า การเคลื่อนย้ายจะมีสหสัมพันธ์ต่ำกับการไม่มีการว่างงานและระดับของรายได้ แต่จะมีสหสัมพันธ์สูงกับระยะทาง ค่าของสหสัมพันธ์จะยิ่งสูงขึ้นเมื่อแหล่งที่อยู่เดิมกับแหล่งที่อยู่ใหม่ ปีฉัชนีความคล้ายคลึงกันทางด้านอุตสาหกรรมมาก^{๒๗}

เฟียร์สัน ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านอื่นๆทางด้านการเศรษฐกิจและสังคมของผู้เคลื่อนย้ายจากชนบทเข้าสู่ในเมืองที่มีก่อนการมีที่อยู่อาศัยในเมือง ในปี ค.ศ. ๑๙๖๓ ผลของการค้นคว้าพบว่า ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายจากชนบทเข้าสู่ในเมืองหรือออกจากในเมืองไปสู่ชนบทก็ตาม ผู้เคลื่อนย้ายมีความเห็นว่าการมีที่อยู่อาศัยมีความสำคัญน้อย นอกจากนี้ยังพบความจริงว่าแนวโน้มของคนจะเคลื่อนย้ายเข้าสู่เมืองที่มีคนหนาแน่นมากกว่าเมืองที่มีคนอยู่น้อย^{๒๘}

โรมอน สังเกตพบว่าองค์ประกอบทางเศรษฐกิจจะมีความสัมพันธ์ต่อการเคลื่อนย้ายระยะทางไกลมากกว่าระยะทางใกล้^{๒๙}

คูคคอร์ฟ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายแบบ สเตป - ไวส์ (Step-Wise migration) ในปี ค.ศ. ๑๙๕๕ ผลของการค้นคว้าพบว่า การเคลื่อนย้ายจะมีค่าของกวางน่าจะเป็น (Probability Values) ในการเคลื่อนย้ายไปสู่ศูนย์กลางของท้องถิ่นสูงกว่าการเคลื่อนย้ายไปสู่แนวอื่น^{๓๐}

^{๒๖} Ibid , pp. 23-24

^{๒๗} Ibid , p. 25

^{๒๘} Ibid , 26

^{๒๙} Ibid , p. 26

^{๓๐} Ibid , pp. 30-31

บทที่ ๒

วิธีดำเนินการค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๑๒ ทั้งหญิงและชาย ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ในเขตเทศบาล นครกรุงเทพ จังหวัดพระนคร จำนวน ๑๕ โรงเรียน

จำนวนนักเรียนทั้งหมด ๒,๑๕๓ คน คัดเลือกเอาเฉพาะนักเรียนต่างจังหวัด จำนวน ๑,๐๐๐ คน ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๑

ตาราง ๑ จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ของโรงเรียน ๑๕ โรงเรียน

สถานศึกษา	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนต่างจังหวัด
โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย	๑๕๑	๔๑
โรงเรียนเซนต์คาเบรียล	๑๑๑	๒๗
โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	๑๐๒	๕๘
โรงเรียนปทุมคงคา	๒๓๔	๕๕
โรงเรียนพระโขนง	๕๕	๒๗
โรงเรียนพระนครวิทยาลัย	๘๔	๒๗
โรงเรียนโรจนะเดวีวิทยา	๖๕	๒๖
โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริย์	๑๑๕	๖๔
โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย	๖๐	๒๖
โรงเรียนศรีวิกรม์	๑๘๔	๗๓

ตาราง ๑ (ต่อ)

สถานศึกษา	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนต่างจังหวัด
โรงเรียนสตรีจุลนาค	๑๖๐	๗๘
โรงเรียนสายน้ำผึ้ง	๑๑๘	๔๖
โรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง	๕๔๐	๓๓๕
โรงเรียนยานนาวา	๑๖๘	๕๕
โรงเรียนแอกเวนคีส์เอกมัย	๓๓	๑๗
รวม	๒,๑๕๓	๑,๐๐๐

การเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีเหตุผลดังนี้

๑. ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ได้เปิดสอนในโรงเรียนต่างๆ ของทุกจังหวัดอยู่แล้ว โรงเรียนต่างๆ เหล่านี้ก็สามารถให้บริการทางด้านการศึกษาพอเพียง เหตุใดจึงได้เคลื่อนย้ายเข้ามาศึกษาในจังหวัดพระนคร

๒. ในบรรดาปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายเข้ามาศึกษาในจังหวัดพระนคร ของนักเรียน , ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษานั้น ปัญหาในระดับมัธยมศึกษาเป็นที่กล่าวถึงกันอยู่เสมอ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบสอบถามเพื่อหารายละเอียดเกี่ยวกับอำเภอและจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนา ฐานะครอบครัวหรือฐานะของผู้อุปการะ และข่าวสารต่างๆ ที่ได้รับแยกตามชนิดหรือที่มาของข่าวสาร ของนักเรียนต่างจังหวัดที่เข้ามาศึกษาในจังหวัดพระนคร มีทั้งหมด ๑ ชุด แยกเป็น ๓ ตอน ใช้เวลาทำประมาณ ๑๐ นาที ดังตัวอย่าง

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับอำเภอและจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนา

เป็นแบบสอบถามชนิดเติมคำในช่องว่าง มีจำนวน ๑ ข้อ เมื่อวิเคราะห์แล้ว
เลือกเอาไว้ ๕ รายการ ดังตัวอย่าง

ค. โปรดเขียนชื่ออำเภอและจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนาของท่านลงในช่องว่างต่อไปนี้
ให้ชัดเจน

อำเภอ

จังหวัด

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับฐานะครอบครัวหรือฐานะของผู้อุปการะ

เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ มีจำนวน ๓ ข้อ เมื่อวิเคราะห์แล้ว
เลือกเอาไว้ ๑๐ รายการ ดังตัวอย่าง

ข. โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงหน้ารายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่านต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่สุด (ข้อ ๐ อาจตอบได้หลายข้อ แต่ข้อ ๐๐ และ ๐๐๐ ท่านต้องเลือกตอบเพียงข้อเดียว)

๐ ท่านได้รับเงินในการใช้จ่ายขณะเรียนในปัจจุบันนี้จาก

☐ บิดา มารดา

☐ ญาติ พี่น้อง

☐ ผู้อุปการะ (ที่มิใช่บิดา มารดา หรือญาติ พี่น้อง)

☐ สถานต่างๆ เช่น เงินกู้ เงินทุน ฯลฯ

☐ เพื่อน

☐ หาใช้เอง

๐๐ ผู้ให้ความช่วยเหลือแก่ท่านทางการเงิน (เช่น พ่อ แม่ พี่ และคนอื่นๆ)

มีรายได้รวมกันทั้งหมดประมาณเดือนละ

- | | |
|--|--|
| ☐ น้อยกว่า ๕๐๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๓,๐๐๑ - ๓,๕๐๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๑,๐๐๑ - ๑,๕๐๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๓,๕๐๑ - ๔,๐๐๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๑,๕๐๑ - ๒,๐๐๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๔,๐๐๑ - ๔,๕๐๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาท | ☐ มากกว่า ๔,๕๐๐ บาท |

๐๐๐ เงินที่ท่านมีใช้จ่ายขณะเรียนในปัจจุบันประมาณเดือนละ

- | | |
|--|--|
| ☐ น้อยกว่า ๑๕๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๕๕๑ - ๖๕๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๑๕๐ - ๒๕๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๖๕๑ - ๗๕๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๒๕๑ - ๓๕๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๗๕๑ - ๘๕๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๓๕๑ - ๔๕๐ บาท | ☐ ระหว่าง ๘๕๑ - ๙๕๐ บาท |
| ☐ ระหว่าง ๔๕๑ - ๕๕๐ บาท | ☐ มากกว่า ๙๕๐ บาท |

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามเกี่ยวกับข่าวสาร

เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบได้หลายข้อ มีจำนวน ๗ ข้อ เมื่อวิเคราะห์แล้ว
ได้ข้อสรุปไว้ ๗ รายการ ดังต่อไปนี้

ค. โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงที่สุด
(ท่านอาจจะตอบได้หลายข้อ แต่ในแต่ละข้อท่านต้องเลือกกาเพียงข้อเดียว)

๐๐ ผู้ที่นับได้ว่าเป็น "ผู้ชักจูง" ให้ท่านเข้ามาเรียนในโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัด
พระนครศรีอยุธยา คือ

	ไม่ชักจูง เลย	ชักจูง น้อยมาก	ชักจูง น้อย	ชักจูง ปานกลาง	ชักจูง มาก	ชักจูง มากที่สุด
๑. บิดา มารดา						
๒. ครู อาจารย์						
๓. ญาติ พี่น้อง						
๔. ผู้อุปการะ (ที่มีใช้บิดา มารดาหรือญาติ พี่น้อง)						
๕. คนอื่นๆ (ที่มีใช้ข้อ ๑-๔)						
๖. เพื่อนฝูง						
๗. ตัวท่านเอง (เช่น อ่าน - หนังสือ ฟังวิทยุ ฯลฯ)						

✓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ ซึ่งได้แก่นักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ ๔ ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ในเขตเทศบาลนครกรุงเทพฯ ๑๕ โรงเรียน
จำนวนทั้งหมด ๑,๐๐๐ คน เมื่อเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ ๒๕๑๓ การสอบถามนั้นได้ไปติดต่อกับ
โรงเรียนต่างๆ ที่อยู่ในการช่วยของการสุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมทั้งจกรายชื่อนักเรียน ระดับ
มัธยมศึกษาปีที่ ๔ ทุกห้องจากแผนกทะเบียนของโรงเรียนนั้นๆ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไป
สอบถามเฉพาะนักเรียนต่างจังหวัดที่ได้จกรายชื่อไว้แล้วทุกห้องของแต่ละโรงเรียน พร้อมทั้ง
ให้คำชี้แจงและอธิบายวิธีทำ ตลอดจนตอบข้อซักถามของนักเรียนด้วยตนเอง

หลังจากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

๓. รวมผลลัพธ์ที่ได้ทั้ง ๕ ช่องของแต่ละข้อคำถามเป็นจำนวนข่าวสารที่นักเรียนแต่ละคนได้รับ

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกตามข่าวสารที่นักเรียนได้รับแล้ว จะมีค่าน้ำหนักของข่าวสาร ตั้งแต่ ๑ ๒ ๓ ๓๕

จากนี้จึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น ๓ ตอน คือ

๑. หาอัตราส่วนร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย และมีฐาน โดยคำนวณจากสูตรต่างๆ ดังนี้

๑.๑ หาอัตราส่วนร้อยละ คำนวณจากสูตร

$$P = \frac{X}{N} \times 100 \quad ๒$$

เมื่อ P หมายถึง อัตราส่วนร้อยละ

X หมายถึง จำนวนความถี่ของคะแนน

N หมายถึง จำนวนความถี่ของคะแนนทั้งหมด

๑.๒ หาค่าคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad ๓$$

เมื่อ $\bar{X}$ หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ หมายถึง ผลรวมของคะแนน

N หมายถึง จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

๒

Johnson, Palmer O Jackson, Robert W.B., Introduction to Statistical Method, ๓ 247

๓

Gorett, Henry E., Statistics in Psychology and Education
๓ 27

๑.๓ หาค่ามัธยฐาน โดยใช้สูตร

$$Mdn = l + \left(\frac{\frac{N}{2} - F}{fm} \right), \quad ๔$$

เมื่อ Mdn หมายถึง ค่ามัธยฐาน

l หมายถึง ขอบเขตล่างของอันตรภาคซึ่งมีค่ามัธยฐานตกอยู่ในนั้น

$\frac{N}{2}$ หมายถึง กรึ่งหนึ่งของความถี่ทั้งหมด

F หมายถึง ความถี่สะสมขึ้นมาจากอันตรภาคของชั้นที่มีมัธยฐาน

fm หมายถึง ความถี่ของอันตรภาคชั้นที่มีมัธยฐาน

l หมายถึง อันตรภาคของชั้น

๒. หาสหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) และสมการเพื่อทำนาย (Multiple Regression Analysis) โดยแยกเป็น -

๒.๑ หาสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ของตัวแปรแต่ละคู่คือ

๒.๑๑ ระหว่างการเคลื่อนย้ายกับรายได้

๒.๑๒ ระหว่างการเคลื่อนย้ายกับข่าวสาร

๒.๑๓ ระหว่างการเคลื่อนย้ายกับระยะทาง

๒.๑๔ ระหว่างรายได้กับข่าวสาร

๒.๑๕ ระหว่างรายได้กับระยะทาง

๒.๑๖ ระหว่างข่าวสารกับระยะทาง

คำนวณโดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson) ที่ว่า

$$r_{xy} = \frac{NEXY - EXEY}{\sqrt{[NEX - (EX)^2][NEy - (EY)^2]}} \quad ๕$$

เมื่อ r_{xy} หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

EXY หมายถึง ผลรวมของผลคูณคะแนน X กับ y

EX หมายถึง ผลรวมของคะแนน X

EY หมายถึง ผลรวมของคะแนน y

N หมายถึง จำนวนนักเรียน

๒.๒ หาค่าน้ำหนักเบต้า และค่าคงที่

ค่าน้ำหนักเบต้า เป็นค่าที่บอกถึงน้ำหนักของตัวพยากรณ์แต่ละตัวจะส่งผลต่อตัวเกณฑ์เพียงใด ใช้ในสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน โดยใช้ สแควร์ รุท เมธอด ฟอร์ กอร์รีเลชัน แอนด์ รีเกรสชัน พรอบเบลมส์ (Square Root Method for Correlation and Regression Problems) ของไคเออร์^๕

ค่าน้ำหนักคะแนน มีความหมายเช่นเดียวกับค่าน้ำหนักเบต้า แต่ใช้ในรูปแบบของคะแนนดิบในสมการพยากรณ์ คำนวณโดยใช้สูตร

$$b_p = \frac{\delta_c}{\delta_p} \beta_p \quad ๖$$

เมื่อ β_p หมายถึง น้ำหนักเบต้าของตัวพยากรณ์ที่ p

b_p หมายถึง น้ำหนักคะแนนของตัวพยากรณ์ที่ p

δ_c หมายถึง ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวเกณฑ์

δ_p หมายถึง ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวพยากรณ์ที่ p

๕

^๖ Ibid , p 143

Dwyer, P S , "The Square Root Method and Its use in Correlation and Regression " The Journal of the American Statistical Association 40 502, 1945.

Garrett, Henry E , op.cit , p 438

ค่าคงที่ ในรูปคะแนนดิบในสมการพยากรณ์ คำนวณจากสูตร

$$A = \bar{Y} - b_1 \bar{X} - b_2 \bar{X} - b_3 \bar{X} - \dots - b_n \bar{X}$$

เมื่อ $\bar{Y}$ หมายถึง รายเฉลี่ยของตัวเกณฑ์

$\bar{X}_1, \bar{X}_2, \dots, \bar{X}_n$ หมายถึง รายเฉลี่ยของตัวพยากรณ์ตัวที่ ๑ ถึงตัวที่ n

$b_1, b_2, \dots, b_n$ หมายถึง น้ำหนักคะแนนของตัวพยากรณ์ตัวที่ ๑ ถึงตัวที่ n

๒.๓ หาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ

เพื่อคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ทั้งหมดกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตร

$$R^2(23 \text{ } n) = \frac{B_{12} r_{12} + B_{13} r_{13} + \dots + B_{1n} r_{1n}}{B_{12} r_{12} + B_{13} r_{13} + \dots + B_{1n} r_{1n}}$$

เมื่อ R หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ

B_{12}, B_{13}, B_{1n} หมายถึง น้ำหนักเบต้าของตัวพยากรณ์ ๒, ๓, ..., n ที่ส่งผลต่อตัวเกณฑ์ ๑

r_{12}, r_{13}, r_{1n} หมายถึง ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์ ๑ กับ ๒, ๓, ..., n

๒.๔ สมการถดถอยพหุคูณ

ใช้สำหรับพยากรณ์ตัวเกณฑ์ในรูปคะแนนมาตรฐานและในรูปคะแนนดิบดังนี้

ก. สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\bar{Z}_0 = \beta_1 \bar{Z}_1 + \beta_2 \bar{Z}_2 + \beta_3 \bar{Z}_3 + \dots + \beta_n \bar{Z}_n$$

เมื่อ $\bar{Z}_0$ หมายถึง คะแนนมาตรฐานของตัวเกณฑ์

$\bar{Z}_1, \bar{Z}_2, \dots, \bar{Z}_n$ หมายถึง คะแนนมาตรฐานของตัวพยากรณ์ตัวที่ ๑ ถึง n

๔ Walker, Helen M , and Lev, Joseph , Statistical Inference n 324

๕ Garrett Henry E on cit n 419

๑๐ Peters, Charles C , and Voorhis, Walter R Van, Statistical Procedures and their Mathematical Bases n 223

ข. สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\tilde{Y} = A + b_{11}x_1 + b_{12}x_2 + b_{13}x_3 + \dots - b_{1n}x_n \quad ๑๑$$

เมื่อ $\tilde{Y}$ หมายถึง คะแนนดิบของตัวเกณฑ์

$x_1, x_2, \dots, x_n$ หมายถึง คะแนนดิบของตัวพยากรณ์ตัวที่ ๑ ถึง n

๒.๕ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย

$$SE_{est} = S_1 \sqrt{1 - R_1^2} \quad ๑๒$$

เมื่อ SE_{est} หมายถึง ความคลาดเคลื่อนในการทำนาย

S_1 หมายถึง ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวเกณฑ์

R_{12345} หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

๓. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่า R โดยใช้ F-Test จากสูตร

$$F_{m, N-m-1} = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)} \quad ๑๓$$

เมื่อ R หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ

N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

m หมายถึง จำนวนตัวพยากรณ์

๑๑

Walker Helen M Loc cit

๑๒

Guilford, J P, Foundamental Statistics in Psychology and Education, p 433

๑๓

Wert, James E and Others Statistical Methods in Educational and Psychological Research p 242

บทที่ ๓

✓ ผลการวิจัยและการแปลผล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิจัยนี้

N	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	หมายถึง	ค่าคะแนนเฉลี่ย
Mdn	หมายถึง	ค่ามัธยฐาน
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
β	หมายถึง	น้ำหนักเบต้า
k	หมายถึง	ค่าคงที่
$\bar{Z}$	หมายถึง	คะแนนมาตรฐานของตัวแปรในสมการพยากรณ์
$\tilde{M}$	หมายถึง	คะแนนดิบของตัวแปรในสมการพยากรณ์
M	หมายถึง	จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัด
Y	หมายถึง	รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียน
I	หมายถึง	ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนต่างจังหวัดได้รับ
D	หมายถึง	ระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนคร
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SE	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานทางสถิติ

การคำนวณหาค่าสถิติและข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนการคำนวณผลขั้นสุดท้าย ผู้วิจัยได้อาศัยเครื่องจักรกลสถิติ (Computer) และจะเสนอผลตามหัวข้อ ดังนี้

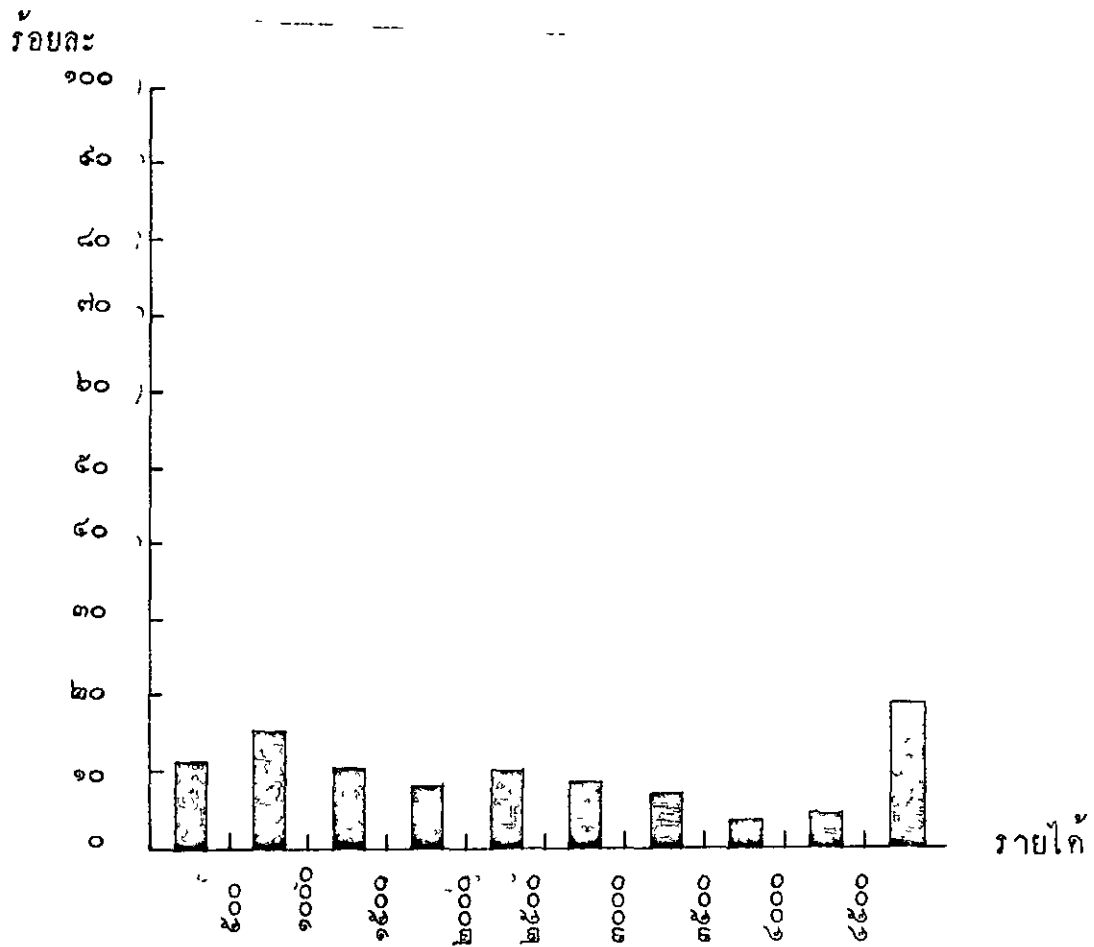
๑. รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน
๒. ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนคร
๓. ระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนคร
๔. ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนครกับ รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนคร และระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนคร
๕. การพยากรณ์จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนคร

๑. รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน

หลังจากการนำแบบสอบถามไปสอบถามกับนักเรียนต่างจังหวัด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ หักหญิงและชาย จำนวน ๑,๐๐๐ คนมาแล้ว ได้รวบรวมจำนวนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครองนักเรียนดังกล่าว พร้อมกับคำนวณหาอัตราส่วนร้อยละและมัธยฐานของรายได้เหล่านั้น ดังแสดงไว้ในตาราง

ตาราง ๒ แสดงรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนต่างจังหวัด กิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ

รายได้ผู้ปกครองต่อเดือน(บาท)	จำนวนนักเรียน	ร้อยละ
เกินกว่า ๔,๕๐๐	๑๔๐	๑๔.๐
ระหว่าง ๔,๐๐๑ - ๔,๕๐๐	๔๔	๔.๔
ระหว่าง ๓,๕๐๑ - ๔,๐๐๐	๓๘	๓.๘
ระหว่าง ๓,๐๐๑ - ๓,๕๐๐	๗๑	๗.๑
ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๘๘	๘.๘
ระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐	๑๐๔	๑๐.๔
ระหว่าง ๑,๕๐๑ - ๒,๐๐๐	๘๕	๘.๕
ระหว่าง ๑,๐๐๑ - ๑,๕๐๐	๑๐๕	๑๐.๕
ระหว่าง ๕๐๐ - ๑,๐๐๐	๑๕๔	๑๕.๔
ต่ำกว่า ๕๐๐	๑๑๖	๑๑.๖
รวม	๑,๐๐๐	๑๐๐
ปรัฐาน	๒,๒๔๐.๘๘	
ค่ากะแนนเฉลี่ย	๒,๓๕๔.๕๐	



ภาพ ๒ แสดงรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนต่างจังหวัด

จากตาราง ๒ จะเห็นได้ว่า นักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาโดยผู้ปกครองมีรายได้เกินกว่า ๔,๕๐๐ บาทต่อเดือนมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ ๑๙.๐ รองลงมาได้แก่นักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระหว่าง ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ บาท ต่ำกว่า ๕๐๐ บาท ระหว่าง ๑,๐๐๑ - ๑,๕๐๐ บาท และระหว่าง ๑,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาทต่อเดือน มีร้อยละ ๑๕.๘ ๑๑.๒ ๑๐.๕ และ ๑๐.๔ ตามลำดับ สำหรับนักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐ บาทและระหว่าง ๑,๕๐๑ - ๒,๐๐๐ บาทต่อเดือนนั้น มีจำนวนปานกลางคือร้อยละ ๘.๘ และ ๘.๔ ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาโดยมีจำนวนน้อยที่สุดนั้นจะมีผู้ปกครองที่มีรายได้ระหว่าง ๔,๐๐๑ - ๔,๕๐๐ บาทและระหว่าง ๓,๕๐๑ - ๔,๐๐๐ บาทต่อเดือน คือมีจำนวนเพียงร้อยละ ๘.๙ และ ๓.๘ ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ ๒

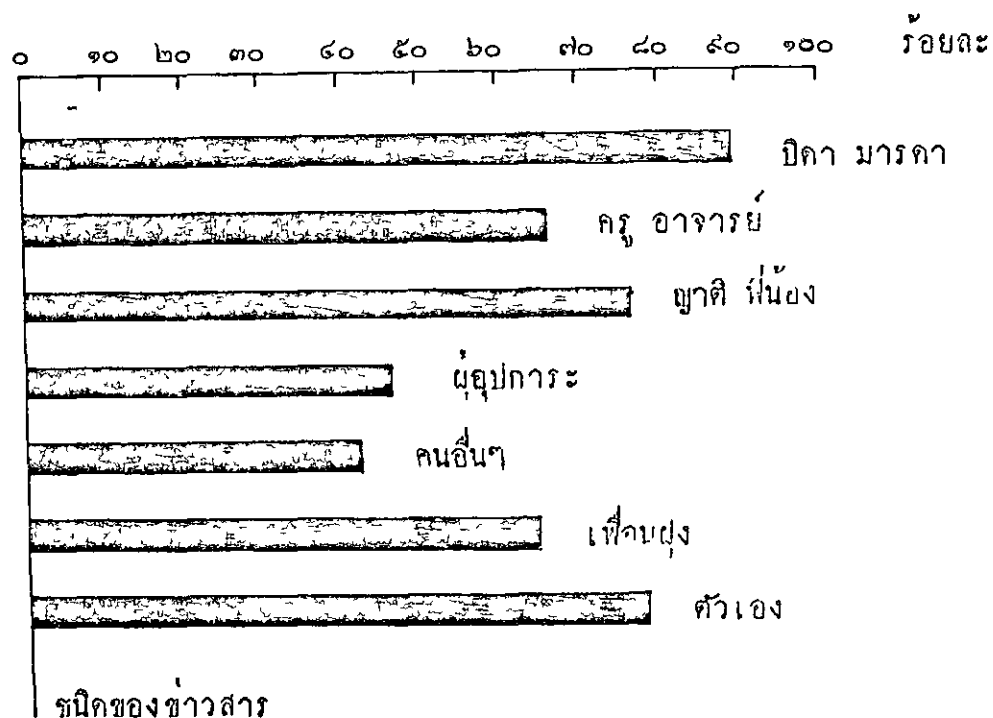
เมื่อพิจารณากำมัยฐานจะเห็นได้ว่ามีค่า ๒,๕๐๐.๘๘ ซึ่งอยู่ในช่วงของรายได้ผู้ปกครองอยู่ระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาทต่อเดือน แสดงให้เห็นว่า จำนวนครึ่งหนึ่งของนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามามีผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำกว่า ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาทต่อเดือน ส่วนจำนวนอีกครึ่งหนึ่งนั้น มีผู้ปกครองที่มีรายได้สูงกว่า ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาทต่อเดือน และถ้าคิดรายเฉลี่ยของรายได้ผู้ปกครองนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาทั้ง ๑,๐๐๐ คนนี้แล้ว จะตกประมาณ ๒,๓๘๙.๕๐ บาทต่อเดือน นี้อย่อมแสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองของนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาส่วนใหญ่มีรายได้ในระดับปานกลาง คือประมาณ ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐ บาทต่อเดือน

๒. ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของวังหลวงพระนคร

สำหรับข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับนี้ได้กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยของข่าวสารแต่ละชนิด โดยพิจารณาจากน้ำหนักของมาตราส่วนประมาณค่าของแบบสอบถามเกี่ยวกับข่าวสารหรือการชักจูงใจ มีอยู่ ๕ ระดับด้วยกันคือ การชักจูงน้อยมากมีค่าเป็น ๑ น้อยมีค่า ๒ ปานกลางมีค่า ๓ มากมีค่า ๔ และจูงใจมากที่สุดมีค่าเป็น ๕ ตามลำดับ จากนั้นจึงได้นำมาคำนวณหาอัตราส่วนร้อยละและค่าน้ำหนักเฉลี่ย ซึ่งได้ผลดังแสดงในการร่างต่อไปนี้

ตาราง ๓ แสดงจำนวนข่าวสารและรายละเอียดของข่าวสารที่นักเรียนได้รับ
แยกตามชนิดหรือที่มาของข่าวสาร

อันดับ	ชนิดของข่าวสาร	มาตรการส่วนประมาณค่า					Ef	Efw	$\bar{X}$	ร้อยละ
		ชักจูง น้อยมาก	ชักจูง น้อย	ชักจูง ปานกลาง	ชักจูง มาก	ชักจูง มากที่สุด				
		f	f	f	f	f				
๑.	บิดา มารดา	๒๖	๕๒	๒๔๓	๒๑๐	๓๗๐	๘๙๑	๓,๕๒๘	๓.๕๖	๘๙.๑
๒.	ครู อาจารย์	๒๔	๖๐	๒๗๐	๒๑๐	๔๘	๖๖๒	๒,๒๘๔	๓.๔๕	๖๖.๒
๓.	ญาติ พี่น้อง	๓๙	๕๕	๒๒๖	๒๕๙	๑๘๕	๗๖๔	๒,๗๘๘	๓.๖๕	๗๖.๔
๔.	ผู้อุปการะ	๔๖	๘๘	๑๖๗	๑๐๙	๕๒	๔๖๒	๑,๔๑๙	๓.๐๗	๔๖.๒
๕.	คนอื่นๆ	๗๕	๘๒	๑๖๐	๖๕	๔๑	๒๖๓	๑,๑๘๔	๒.๘๐	๒๖.๓
๖.	เพื่อนฝูง	๔๗	๗๕	๒๒๖	๒๑๐	๘๘	๖๖๖	๒,๑๕๕	๓.๓๔	๖๖.๖
๗.	ตัวเอง	๒๒	๔๐	๑๕๗	๑๗๗	๓๘๒	๗๗๘	๓,๑๙๑	๔.๑๐	๗๗.๘



ภาพที่ ๓ แสดงจำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับ แยกตามชนิดของข่าวสาร

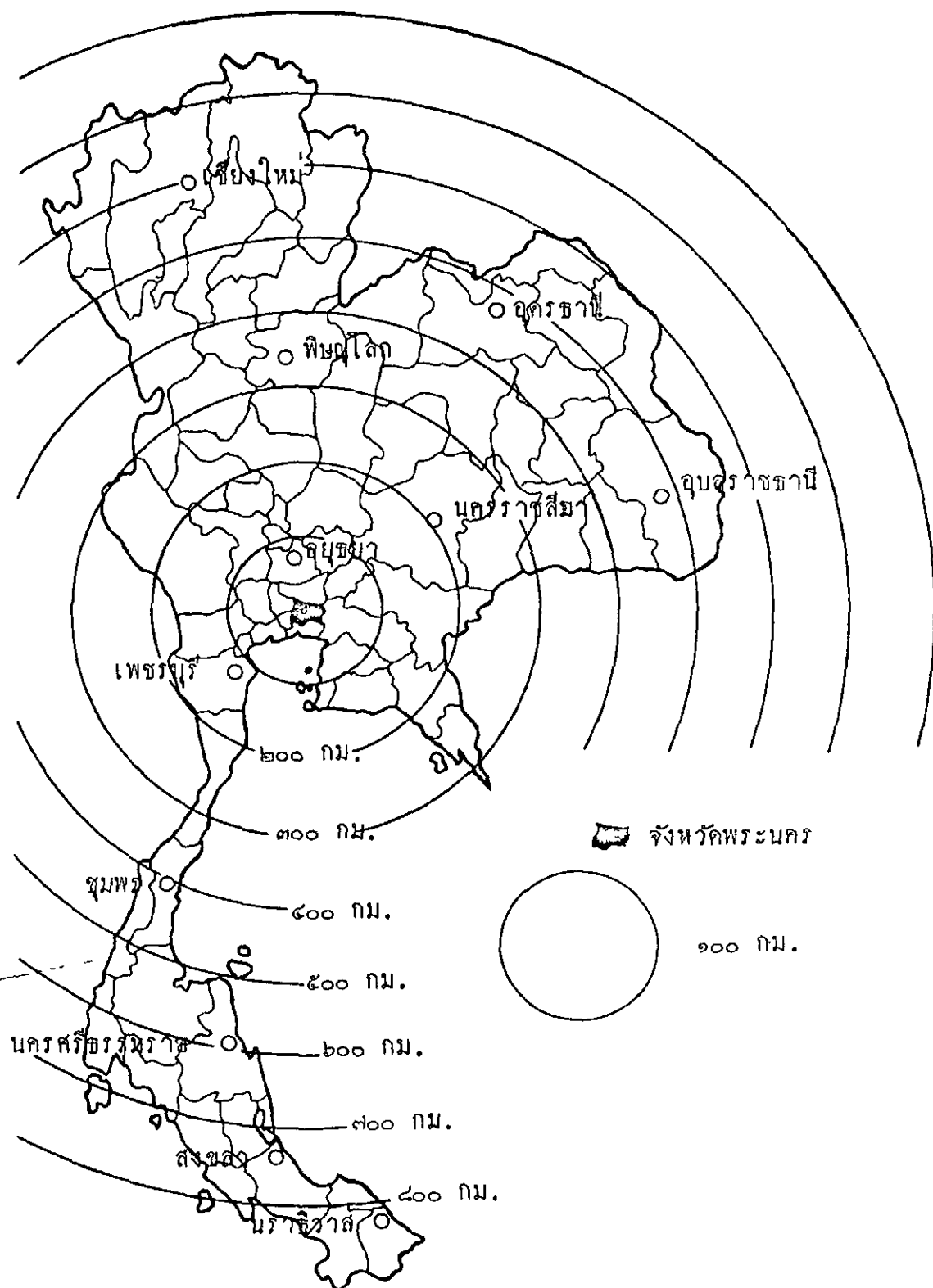
จากตาราง ๓ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนต่างจังหวัดส่วนใหญ่จะได้รับข่าวสารหรือการจูงใจจากบิดา มารดา มากที่สุด ซึ่งมีถึงร้อยละ ๔๕.๑ ข่าวสารที่ได้รับด้วยตนเอง โดยตรงเป็นอันดับรองลงไป โดยมีประมาณร้อยละ ๓๙.๔ ข่าวสารจากญาติ พี่น้อง จากครู อาจารย์ จากเพื่อนฝูง และจากผู้อุปการะ มีร้อยละ ๓๖.๔ ๒๖.๑ ๒๔.๖ และ ๔๖.๖ ตามลำดับ ในเรื่องข่าวสารนี้ปรากฏว่า นักเรียนได้รับข่าวสารหรือการจูงใจจากบุคคลอื่น ๆ น้อยมาก คือมีเพียงร้อยละ ๔๖.๓ เท่านั้น ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ ๓

ในการได้รับข่าวสารต่างๆ ของนักเรียนต่างจังหวัดนี้ จะเห็นได้ว่านักเรียนมักจะได้รับข่าวสารหรือการจูงใจจากหลายๆ ทางประกอบกัน แต่ถ้าพิจารณาถึงค่าน้ำหนักหรือระดับของการจูงใจโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของการชักจูงจากบุคคลต่างๆ จะเห็นว่านักเรียนได้รับการชักจูงหรือได้รับข่าวสารด้วยตนเองมากที่สุด และการชักจูงจากบิดา มารดา ก็จัดอยู่ในระดับมากอันดับรองลงไป คือมีค่าเฉลี่ยเป็น ๔.๑๐ และ ๓.๔๖ ตามลำดับ ข่าวสารจากญาติ พี่น้อง จากครู อาจารย์ และจากเพื่อนฝูงมีมากเป็นอันดับถัดไป คือ ๓.๖๕ ๓.๓๔ และ ๓.๐๗ ตามลำดับ และเป็นที่น่าสนใจอีกได้ว่า จำนวนนักเรียนที่ได้รับข่าวสารจากบุคคลอื่น ๆ น้อยมากและระดับของการชักจูงนั้นก็จัดอยู่ในระดับน้อยด้วย คือมีน้ำหนักเฉลี่ยเพียง ๒.๔๐ เท่านั้น

๓. ระยะทางจากภูมิคำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครศรี

ในการคำนวณหาระยะทางจากภูมิคำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครศรี หลังจากแบ่งกลุ่มนักเรียนออกตามระยะทางโดยมีรัศมีห่างจากจังหวัดพระนครศรี ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ ๔ จากนั้นจึงได้คำนวณหาอัตราส่วนร้อยละและพื้นฐานพร้อมกับได้เสนอให้เห็นความสัมพันธ์ของระยะทางจากภูมิคำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครศรีกับรายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ย และจำนวนข่าวสารโดยเฉลี่ยของนักเรียนประกอบกันไปด้วย สำหรับจำนวนข่าวสารโดยเฉลี่ยของนักเรียนนั้นคำนวณจาก ผลรวมจากน้ำหนักของมาตราส่วนประมาณค่าในแต่ละช่องรายการของข่าวสารแต่ละชนิด หรือเป็นน้ำหนักของการได้รับข่าวสารจากหลายๆทางรวมกัน ซึ่งจะมีช่วงของค่าน้ำหนักรวมจากน้อยไปมากตั้งแต่ ๑ - ๓๕

ดังแสดงผลของการคำนวณไว้ในตาราง ๔ และ ๕



ภาพที่ ๔ แสดงระยะทางของจังหวัดต่างๆตามรัศมีห่างจากจังหวัดพระนคร

ตาราง ๔ แสดงจำนวนนักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่พระนคร แยกตามรัศมี
ห่างจากพระนคร คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ

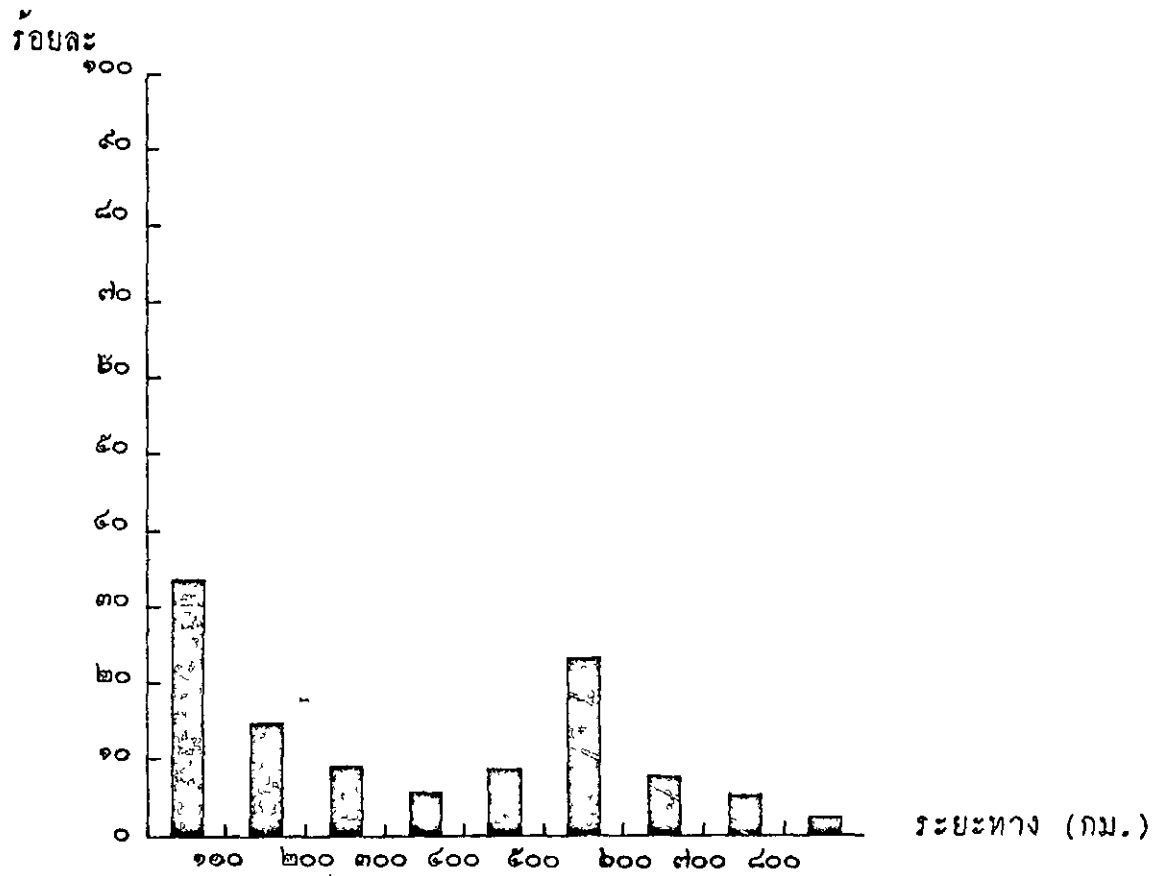
รัศมีห่างจากพระนคร (กม.)	จำนวนจังหวัด	จำนวนนักเรียน	$\bar{x}$	ร้อยละ
เกินกว่า ๘๐๐	๒	๒๒	๑๑	๒.๒
ระหว่าง ๗๐๐ - ๘๐๐	๓	๔๔	๑๘	๕.๘
ระหว่าง ๖๐๐ - ๗๐๐	๓	๗๕	๑๑	๗.๕
ระหว่าง ๕๐๐ - ๖๐๐	๔	๑๓๐	๑๖	๑๓.๐
ระหว่าง ๔๐๐ - ๕๐๐	๑๐	๘๗	๕	๘.๗
ระหว่าง ๓๐๐ - ๔๐๐	๔	๕๕	๗	๕.๕
ระหว่าง ๒๐๐ - ๓๐๐	๓	๙๐	๑๓	๙.๐
ระหว่าง ๑๐๐ - ๒๐๐	๑๑	๑๔๕	๑๓	๑๔.๕
ต่ำกว่า ๑๐๐	๑๔	๓๓๐	๒๓	๓๓.๐
รวม	๗๐	๑,๐๐๐		๑๐๐

มีชัยฐาน

๒๑๕ ๘๕

ค่าคะแนนเฉลี่ย

๓๐๐.๘๐



ภาพที่ ๕ แสดงจำนวนนักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่ ๖
กรุงเทพมหานคร
แยกตามรัศมีห่างจากพระนคร

จากการวาง ๔ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครมาก คือปริมณฑลห่างจากพระนครเป็นระยะทางต่ำกว่า ๑๐๐ กม. เคลื่อนย้ายเข้ามา มีจำนวนสูงสุด คือร้อยละ ๓๓.๘ ซึ่งเฉลี่ยจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนไก้จังหวัดละประมาณ ๒๓ คน รองลงมาคือมีรัศมีห่างจากพระนครระหว่าง ๑๐๐ - ๒๐๐ กม. และระหว่าง ๕๐๐ - ๖๐๐ กม. เฉลี่ยจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนไ้จังหวัดละ ๑๓ และ ๑๖ คนตามลำดับ ส่วนรัศมีห่างจากพระนครระหว่าง ๒๐๐ - ๓๐๐ กม. ระหว่าง ๔๐๐ - ๕๐๐ กม. ระหว่าง ๖๐๐ - ๗๐๐ กม. ระหว่าง ๓๐๐ - ๔๐๐ กม. และระหว่าง ๗๐๐ - ๘๐๐ กม. มีจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนเป็นอันดับถัดไป คือร้อยละ ๕.๐ ๔.๗ ๗.๕ ๕.๕ และ ๔.๔ ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่านักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครมาก คือปริมณฑลห่างจากพระนครเกินกว่า ๘๐๐ กม. เคลื่อนย้ายเข้ามาปีจำนวนต่ำสุด เพียงร้อยละ ๒.๒ และเฉลี่ยจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครภายในระยะทางนี้ไ้จังหวัดละ ๑๑ คนเท่านั้น

เมื่อพิจารณาคำสัมภาษณ์จะเห็นได้ว่า มีค่า ๒๑๕.๘๕ ซึ่งอยู่ในช่วงของระยะทางระหว่าง ๒๐๐ - ๓๐๐ กม. แสดงให้เห็นว่าจำนวนครึ่งหนึ่งของนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามา มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครเป็นระยะทางต่ำกว่า ๒๐๐ - ๓๐๐ กม. ส่วนจำนวนนักเรียนอีกครึ่งหนึ่งนั้น มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครเป็นระยะทางเกินกว่า ๒๐๐ - ๓๐๐ กม. ซึ่งถ้าหากว่าปัญฐานมาเขียนเป็นวงกลมแล้ว จะไ้กว่าร้อยละ ๕๗.๓ ของนักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครเป็นระยะทางไม่เกิน ๓๐๐ กม. แสดงว่า การดึงดูดของจังหวัดพระนครมีต่อเฉพาะบริเวณใกล้ๆ นับว่าเป็นปรากฏการณ์รวมคาทางทฤษฎี และถ้าคิดรายเฉลี่ยของภูมิลำเนาห่างจากพระนครของนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาทั้ง ๑,๐๐๐ คนนี้แล้ว จะตกประมาณ ๓๐๐.๘๐ นี้อย่างแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากจังหวัดพระนครประมาณ ๓๐๐ กม.

ตาราง ๕ แสดงจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน รายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ย และจำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับโดยเฉลี่ย แยกตามระยะทางโดยมีวัดมีห่างจาก จังหวัดพระนครศรี

วัดมีห่างจากพระนคร (กม)	จำนวนนักเรียน	รายได้ผู้ปกครองโดยเฉลี่ย	จำนวนข่าวสารเฉลี่ย
เกินกว่า ๘๐๐	๒๒	ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๑๖.๑๖
ระหว่าง ๗๐๐ - ๘๐๐	๕๔	ระหว่าง ๑,๕๐๑ - ๒,๐๐๐	๑๕.๗๔
ระหว่าง ๖๐๐ - ๗๐๐	๗๕	ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๒๐.๐๔
ระหว่าง ๕๐๐ - ๖๐๐	๑๓๐	ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๑๗.๐๒
ระหว่าง ๔๐๐ - ๕๐๐	๘๗	ระหว่าง ๓,๐๐๑ - ๓,๕๐๐	๑๖.๔๒
ระหว่าง ๓๐๐ - ๔๐๐	๕๔	ระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐	๑๗.๐๓
ระหว่าง ๒๐๐ - ๓๐๐	๕๐	ระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๒,๕๐๐	๑๖.๑๐
ระหว่าง ๑๐๐ - ๒๐๐	๑๔๕	ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๑๗.๔๔
ต่ำกว่า ๑๐๐	๓๓๔	ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐	๑๖.๓๓

จากตาราง ๕ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครต่ำกว่า ๑๐๐ กม. เคลื่อนย้ายเข้ามา มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวนทั้งหมด ๓๓๔ คน รองลงมาได้แก่นักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครระหว่าง ๑๐๐ - ๒๐๐ กม. และระหว่าง ๕๐๐ - ๖๐๐ กม. มีจำนวน ๑๔๕ และ ๑๓๐ คนตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงรายได้ของผู้ปกครอง และจำนวนข่าวสารโดยเฉลี่ยของนักเรียนทั้งสามกลุ่มนี้แล้ว จะเห็นได้ว่ามีรายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐ บาทเท่ากัน และมีจำนวนข่าวสารที่ได้รับโดยเฉลี่ยคิดเป็นค่าน้ำหนักรวมอยู่ระหว่าง ๑๖ - ๑๗ ส่วนนักเรียนกลุ่มอื่นๆที่เคลื่อนย้ายเข้ามาโดยมีจำนวนน้อยนั้น จะเห็นได้ว่า มีรายได้ของผู้ปกครองและจำนวนข่าวสารโดยเฉลี่ยแตกต่างไปจากนักเรียนทั้งสามกลุ่มดังกล่าว ยกเว้นกลุ่มนักเรียนที่ปีระยะทางห่างจากพระนครไกลเกินกว่า ๘๐๐ กม. เพียงกลุ่มเดียว ที่มีรายได้ของผู้ปกครองและจำนวนข่าวสารโดยเฉลี่ยเท่ากับสามกลุ่มแรก แต่มีจำนวนนักเรียนเคลื่อนย้ายเข้ามาน้อยที่สุด เพียง ๒๒ คนเท่านั้น ทำให้เห็นว่า ถ้าหากนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครไม่ไกลเกิน ๘๐๐ กม. มีรายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๒,๕๐๑ - ๓,๐๐๐ บาทต่อเดือน และได้รับข่าวสารคิดเป็นค่าน้ำหนักรวมอยู่ระหว่าง ๑๖ - ๑๗ แล้ว ลักษณะนี้จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายเข้ามา

๔. ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนครกับ รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับ ความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนคร และระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายัง จังหวัดพระนคร

ผู้วิจัยจะเสนอค่าสหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด เข้าสู่พระนครกับ รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียน ข่าวสารต่างๆที่นักเรียน ได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนคร และระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียน มายังจังหวัดพระนครของกลุ่มรวม ดังแสดงไว้ในตาราง ดังนี้

ตาราง ๒ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง การเคลื่อนย้าย รายได้ ข่าวสาร และระยะทาง ของกลุ่มรวมจำนวน ๑,๐๐๐ คน

	การเคลื่อนย้าย	รายได้	ข่าวสาร	ระยะทาง
การเคลื่อนย้าย	๑.๐๐๐๐			
รายได้	- ๐.๐๒๕๘ ^{NS}	๑.๐๐๐๐		
ข่าวสาร	- ๐.๑๔๗๓ ^{**}	๐.๔๔๓๐ ^{**}	๑.๐๐๐๐	
ระยะทาง	- ๐.๑๘๑๕ ^{**}	๐.๑๒๖๘ ^{**}	๐.๑๕๘๓ ^{**}	๑.๐๐๐๐

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตาราง ๖ แสดงให้เห็นว่า จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัด มีสหสัมพันธ์ผกผันกับรายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นก็คือ จำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายส่วนใหญ่ได้รับเงินจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่มีรายได้ทั้งสูงและต่ำเป็นจำนวนปานๆกัน ส่วนจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัด มีสหสัมพันธ์กับข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ นั้น หมายถึงว่า จำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายส่วนใหญ่ จะได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครน้อย สำหรับจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัดปีสหสัมพันธ์กับระยะทางจากภูมิลำเนามายังจังหวัดพระนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ นั้น หมายถึง จำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายส่วนใหญ่ มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครน้อย หรืออยู่ไม่ห่างไกลจากจังหวัดพระนครนั่นเอง

รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนมีสหสัมพันธ์กับข่าวสารต่างๆที่นักเรียน ได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ นั่นก็คือ นักเรียนต่างจังหวัดที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองมีรายได้สูง จะได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครมากด้วย ส่วนรายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนปีสหสัมพันธ์กับระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ นั้น หมายถึงว่า นักเรียนต่างจังหวัดที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองมีรายได้สูงจะมีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครมาก สำหรับข่าวสารต่างๆที่นักเรียน ได้รับเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครนั้น ปรากฏว่า มีสหสัมพันธ์กับระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ หมายถึงว่า นักเรียนต่างจังหวัดที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครมากจะมีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากจังหวัดพระนครมากด้วย

สรุปแล้วจะเห็นได้ว่า นักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้ามาสู่พระนครส่วนใหญ่ ได้รับเงินจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่มีรายได้เป็นจำนวนปานๆกัน นักเรียนกลุ่มนี้ ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครน้อย และมีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครน้อยด้วย

๕. การพยากรณ์การเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนคร

จากการหาความสัมพันธ์ในตาราง ๖ นั้น ได้นำเอาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทั้งสี่ คือ จำนวนการเคลื่อนย้าย รายได้ ข้าราชการ และระยะทาง มาหาค่า β b SD_b k SE_{est} และ R ดังแสดงไว้ในตาราง

ตาราง ๗ คำนวณค่าของตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการทำนายจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน

ตัวแปร ค่าน้ำหนัก	รายได้	ข้าราชการ	ระยะทาง
β	๐.๐๖๐๗	- ๐.๑๔๗๕	- ๐.๑๖๕๗
b	๐.๗๗๐๔	- ๐.๖๕๓๑	- ๑.๑๑๔๐
SD_b	๑.๗๐๒๑	๐.๖๓๑๐	๐.๘๑๘๓
k	๒๖.๔๔๓๕		
SE_{est}	± ๑๕ ๗๑๑๖		
R	๐.๖๖๘๓	**	

** เป็นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

จากตาราง ๗ จะเห็นได้ว่า กำหนักเบต้าอันเป็นเครื่องชี้ถึงน้ำหนักของตัวพยากรณ์ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน มีทั้งกำบวกและลบ เครื่องหมายนี้ชี้ถึงความหมายเพียงแสดงว่าตัวพยากรณ์นั้นมีความสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์ในทางตรงหรือผกผันเท่านั้น ดังนั้นจากการคำนวณครั้งนี้จะเห็นว่า ระยะทาง ข่าสาร และรายได้ จะพินำหนักต่อการพยากรณ์จำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเป็น ๐.๑๖๕๗ ๐.๑๔๗๕ และ ๐.๐๖๐๗ ตามลำดับ นั่นก็คือ ระยะทางจะเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนได้มากที่สุด ส่วนข่าวสารจะส่งผลกระทบต่อการทำงานเป็นอันดับรองลงไป สำหรับรายได้นั้นจะส่งผลกระทบต่อการทำงานจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนได้น้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาคำน้ำหนักคะแนน ปรากฏว่ารายได้ของผู้ปกครองส่งผลกระทบต่อจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนมีค่าไปในทางบวก สำหรับข่าวสารและระยะทางชั้นมีค่าไปในทางลบ รายได้ของผู้ปกครอง ข่าวสาร และระยะทางนี้ จะนำไปใช้ในสมการพยากรณ์ที่เป็นคะแนนซึ่งได้จากแบบสอบถามโดยตรง

สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักคะแนนจากรายได้นั้น นับว่ามีค่ามากที่สุด คือ ๑.๗๐๒๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักคะแนนจากระยะทางปีการรองลงมา คือ ๐.๘๑๘๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักคะแนนจากข่าวสารมีค่าน้อยที่สุด คือ ๐.๖๓๑๐

จากการกำหนดน้ำหนักเบต้าของสหสัมพันธ์อย่างง่ายดังกล่าวมาแล้ว นำมาหาค่าคงที่ได้ ๒๖.๔๔๓๔ ค่าที่ได้นี้จะนำมาใช้ในสมการพยากรณ์ที่ได้จากแบบสอบถามโดยตรง

จากการคำนวณเพื่อหาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายกับ รายได้ของผู้ปกครอง ข่าวสาร และระยะทาง ปรากฏว่าค่า ๐.๖๒๔๓ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ .๐๑ แสดงให้เห็นว่า จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนกับรายได้ของผู้ปกครอง ข่าวสาร และระยะทาง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับค่อนข้างต่ำ หรืออาจกล่าวได้ว่า รายได้ของผู้ปกครองนักเรียน ข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับ และระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนส่วนใหญ่ ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนในระดับต่ำ

จากการหาค่าพยากรณ์ต่างๆมาแล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องหาค่าค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวพยากรณ์ จึงปรากฏว่าได้ ๒๑๕.๗๑๗๖ ซึ่งเป็นค่าค่อนข้างสูง

สมการพยากรณ์

จากตาราง ๗ นำเอาค่าน้ำหนักเบต้าแทนลงในสมการในรูปคะแนนมาตรฐาน และนำเอาค่าน้ำหนักจะแทนกับค่าคงที่แทนลงในสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

ก. ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_M = 0.0607 Z_1 - 0.1479 Z_2 - 0.1657 Z_3$$

ข. ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{M} = 0.7704 Y - 0.6931 I - 1.1140 D + 26.4435$$

สมการพยากรณ์หรือสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Equation) เป็นสมการที่สร้างขึ้นเพื่อทำนายตัวเกณฑ์หนึ่ง โดยอาศัยค่าน้ำหนักเบต้า ค่าน้ำหนักจะแทน และค่าคงที่ แทนลงในสมการในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบดังกล่าว แต่เนื่องจากสมการในรูปคะแนนมาตรฐานมีความยุ่งยากในการนำไปใช้มาก เพื่อความสะดวกในการใช้ จึงได้นำเอาสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบมาทำนายแทน

ในการทำนายตัวเกณฑ์นั้น มีค่าสถิติที่เรียกว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย (Standard Error of Estimate) เป็นค่าที่ชี้ให้เห็นถึงขอบเขตของการทำนายตัวเกณฑ์จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ตัวอย่างเช่น ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนในจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งมีค่า ± ๑๕.๗๑๗๖ ซึ่งหมายความว่า ถ้านักเรียนของจังหวัดนั้นมีคะแนนของรายได้ ข้าราชการ และระยะทางเป็นเท่าไรแล้ว นำคะแนนเหล่านั้นมาแทนค่าลงในสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบก็จะได้อีกค่า M_1 นั่นคือ จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนในจังหวัดนี้จะมีค่า $M_1 \pm ๑๕.๗๑๗๖$

สำหรับจังหวัดอื่น ๆ ก็มีความหมายเช่นเดียวกันทุกประการ

บทที่ ๔

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ที่มาของปัญหา

เนื่องจากปัญหาเรื่องนักเรียนต่างจังหวัดเคลื่อนย้ายเข้ามาหาที่เรียนในพระนคร
ธนบุรี เป็นเรื่องที่กล่าวถึงกันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษา
ทางราชการโดยเฉพาะกระทรวงศึกษาธิการต้องรับภาระหนักในการจัดสถานที่เรียนให้เพียงพอ
เพื่อรับสถานการณ์นี้ แม้ว่าจะได้พยายามขยายการศึกษาออกไปสู่ต่างจังหวัดมากแล้วก็ตาม
แต่ก็ยังไม่สามารถยับยั้งการเคลื่อนย้ายของเด็กเรียนที่ต่างมุ่งหน้าเข้ามาศึกษาในพระนครได้

การที่นักเรียนเคลื่อนย้ายเข้ามาอยู่ในเมืองใดเมืองหนึ่งมากขึ้น ย่อมจะเกิดปัญหา
ขึ้นหลายอย่าง แต่ที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ การที่ไม่สามารถจัดสถานที่เรียนให้เพียงพอแก่
ความต้องการ และยังมีปัญหาอื่นๆตามมาอีก เช่น ปัญหาค้นหาการคมนาคม ปัญหาเศรษฐกิจ
ปัญหาค่านที่อยู่อาศัย และปัญหาสังคม ดังนั้นปัญหาเรื่องนี้จึงสมควรได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วน
การแก้ไขปัญหาก็จะให้ถูกจุดและตรงตามเป้าหมาย จำเป็นต้องเข้าใจลักษณะและสาเหตุของ
ปัญหาเสียก่อน ซึ่งจะช่วยให้การขบคิดแก้ไขปัญหานั้นทำได้รวดเร็วขึ้น

การวิจัยเรื่องนี้จึงมีความมุ่งหวังที่จะศึกษากันว่าเกี่ยวกับสาเหตุต่างๆที่ก่อให้เกิด
การเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนคร ว่าจะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร
และมากน้อยเพียงใด ซึ่งอาจจะเป็นทางหนึ่งที่มีส่วนนำไปแก้ไขปัญหาค่าเคลื่อนย้ายของ
นักเรียนจากต่างจังหวัดเข้าสู่พระนครได้บ้าง

อภิปรายผลของการวิจัย

จากผลของการศึกษาค้นคว้าเรื่อง "การศึกษาสาเหตุการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด ที่เข้ามาศึกษาต่อในระดับ มศ.๔ สายสามัญ ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา ๒๕๑๒" นี้ ผู้วิจัยขอแสดงความคิดเห็นและอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

จากสมมุติฐานในการค้นคว้าที่ว่า "รายได้ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองนักเรียนอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัด เข้ามายังพระนครศรีอยุธยา" ตามที่เข้าใจว่า นักเรียนที่ฐานะครอบครัวหรือผู้ปกครองมีรายได้สูง ย่อมมีโอกาสที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่ฐานะครอบครัวหรือผู้ปกครองมีรายได้ต่ำ จากการค้นคว้าปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นักเรียนที่มาจากฐานะครอบครัวหรือผู้ปกครองที่มีรายได้สูงเกินกว่า ๔,๕๐๐ บาทต่อเดือน เคลื่อนย้ายเข้ามามีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ ๑๕

สมมุติฐานที่ว่า "ข่าวสารที่ได้รับอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้ามายังพระนครศรีอยุธยา" เมื่อพิจารณาว่า นักเรียนที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา หรือได้รับข่าวสารจากหลายๆทาง ย่อมจะมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่ได้รับข่าวเกี่ยวกับพระนครศรีอยุธยา ผลของการค้นคว้าปรากฏว่า ไม่ได้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การศึกษากันกว้างครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงข่าวสารที่ได้รับหรือการสนใจจากบุคคลต่างๆ มิได้เป็นข่าวสารที่ได้รับจากโศกทัศน์วัสดุเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยตรง ดังนั้นควรเรียกว่า นักเรียนได้รับข่าวสารหรือการสนใจจากบุคคลต่างๆน้อย จะเหมาะสมกว่า เมื่อพิจารณาถึงค่าน้ำหนักหรือระดับของการสนใจ *โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของการชักจูงจากบุคคลต่างๆแล้ว ปรากฏว่านักเรียนได้รับข่าวสารจากตนเองโดยตรง เช่น อ่านหนังสือ ฟังวิทยุ ฯลฯ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าได้รับข่าวสารจากตนเองมากที่สุด ก็มีค่าเฉลี่ยเป็น ๔.๑๐ อันตรรกะรองลงมาได้แก่ได้รับข่าวสารจากบิดา มารดา ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปน่าจะเน้นถึงข่าวสารที่ได้รับจากโศกทัศน์วัสดุเป็นหลัก เพราะผลที่ได้จากการวิจัยเชื่อว่า การที่นักเรียนได้ทราบเรื่องราวเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของการศึกษาในพระนครศรีอยุธยาโดยตรง เป็นผลสำคัญที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนเข้ามายังพระนครศรีอยุธยา

จากสมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้าที่ว่า ระยะทางอาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของนักเรียนจากต่างจังหวัดเข้ามายังพระนคร ตามทฤษฎีที่ว่า นักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครน้อย ย่อมมีโอกาสที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาได้มากกว่านักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครมาก ผลของการศึกษาค้นคว้าเรื่องระยะทางจากภูมิลำเนาของนักเรียนมายังจังหวัดพระนครนี้ ปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครมาก คือมีระยะทางจากพระนครเป็นระยะทางต่ำกว่า ๑๐๐ กม. เคลื่อนย้ายเข้ามามีจำนวนสูงสุดถึงร้อยละ ๓๓.๔ เมื่อรวมจำนวนนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครจะได้ว่า ร้อยละ ๕๖.๓ ของนักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างจากพระนครไม่เกิน ๓๐๐ กม. การที่นักเรียนต่างจังหวัดส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครนี้เนื่องจาก จังหวัดพระนครหรือกรุงเทพฯ เป็นไพรเมท ซิตี้ กล่าวคือเป็นศูนย์กลางของสถาบันสำคัญของสังคมทุกอย่าง ดังนั้น จึงดึงดูดคนในจังหวัดใกล้เคียงให้เคลื่อนย้ายเข้ามาหาความเจริญ ซึ่งนับเป็นปรากฏการณ์ที่เป็นไปตามทฤษฎีทางภูมิศาสตร์

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนกับ รายได้ผู้ปกครอง ข้าราชการต่างๆ ที่ได้รับ และระยะทางห่างจากพระนคร ปรากฏผลที่ได้จากการค้นคว้าว่า นักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามา มีผู้ปกครองที่มีรายได้ทั้งสูงและต่ำเป็นจำนวนปานๆ กัน นักเรียนกลุ่มนี้ ได้รับข่าวสารน้อย และมีระยะทางห่างจากพระนครน้อยด้วย สำหรับนักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้สูง จะปรากฏผลในเชิงสถิติว่า ได้รับข่าวสารมากและอยู่ห่างจากพระนครมากด้วย แต่ปีจำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาน้อย จากผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนกับ รายได้ผู้ปกครอง ข้าราชการต่างๆ ที่นักเรียนได้รับ และระยะทางห่างจากพระนคร มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้งนั้น แต่มีความสัมพันธ์กันน้อยในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ถ้ามีการเคลื่อนย้ายของนักเรียนเข้ามามาก นักเรียนกลุ่มนี้จะมีผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำ ได้รับข่าวสารต่างๆ น้อย และมีระยะทางห่างจากพระนครน้อย ในทำนองกลับกัน กลุ่มนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาน้อย จะมีผู้ปกครองที่มีรายได้สูง ได้รับข่าวสารต่างๆ มาก และมีระยะทางห่างจากพระนครมากด้วย

เกี่ยวกับสมการพยากรณ์การเคลื่อนย้ายนั้น ผลจากการค้นคว้าได้สมการพยากรณ์
ในรูปกะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z}_M = 0.0607 Z_1 - 0.1479 Z_2 - 0.1657 Z_3$$

และได้สมการพยากรณ์ในรูปกะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{M} = 0.7704Y - 0.6973I - 1.1140D + 26.4435$$

เนื่องจากสมการพยากรณ์ในรูปกะแนนมาตรฐานมีความยุ่งยากในการใช้ปาก ในที่นี้
จะใช้สมการพยากรณ์ในรูปกะแนนดิบทำนายจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนในจังหวัดต่างๆ
ดังนี้เพราะมีความสะดวกในการใช้ปาก ดังตัวอย่าง

สมมติว่านักเรียนของจังหวัดใดจังหวัดหนึ่งมีรายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ยประมาณ
๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐ บาทต่อเดือน ได้รับข่าวสารกิดเป็นค่าน้ำหนักประมาณ ๑๕ และมี
ระยะทางห่างจากจังหวัดพระนครประมาณ ๑๐๐ - ๒๐๐ กม. เพื่อต้องการทราบว่า
นักเรียนของจังหวัดนี้จะเคลื่อนย้ายเข้ามาสู่จังหวัดพระนครในปีที่สำรวจนี้กี่คน หาได้จาก
การแทนค่าของรายได้ของผู้ปกครอง ข่าวสารที่ได้รับ และระยะทางห่างจากจังหวัดพระนคร
ลงไปในสมการพยากรณ์ในรูปกะแนนดิบได้ว่า

$$\begin{aligned} M_1 &= 0.7704 \times 6 - 0.6973 \times 19 - 1.1140 \times 2 + 26.4435 \\ &= 16 \end{aligned}$$

ผลของการคำนวณปรากฏว่า นักเรียนของจังหวัดนี้จะเคลื่อนย้ายเข้ามา ๑๖ คน
และในการทำนายนี้จะมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวพยากรณ์ประมาณ ๑๕.๗๑๗๖
ดังนั้นอาจทำนายให้มีความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ ว่า นักเรียนของจังหวัดนี้จะเคลื่อนย้ายเข้ามา
ไม่เกิน ๓๐ คน และจากการตรวจสอบจำนวนนักเรียนที่เคลื่อนย้ายจริงๆแล้ว ปรากฏว่า
มีนักเรียนเคลื่อนย้ายเข้ามา ๑๒ คน ซึ่งใกล้เคียงนักเรียนจากจังหวัด ระยอง ดังแสดงว่า
การเคลื่อนย้ายของนักเรียนในแต่ละจังหวัดในภาคผนวกหน้า ๖๑

ข้อบกพร่องในการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้ไปได้ผลสมบูรณ์ตามที่ได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ทุกประการ ทั้งนี้เนื่องมาจากข้อบกพร่องบางประการ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

ก. เกี่ยวกับมวลประชากรที่ใช้ในการวิจัย

๑. ถึงแม้ว่าจะได้สุ่มตัวอย่างโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ ๒๕ ของโรงเรียนที่อยู่ในข่ายของการศึกษาทั้งหมด ก็จำนวน ๑๕ โรงเรียนจาก ๖๓ โรงเรียนก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาจากแผนที่แสดงที่ตั้งของโรงเรียนที่อยู่ในข่ายของการสุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลนครกรุงเทพฯ แล้วจะเห็นได้ว่า การกระจายของโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างยังไม่ดีพอ กล่าวคือ โรงเรียนต่างๆ เหล่านี้จะอยู่ในเขตท้องที่อำเภอพระโขนง เป็นส่วนใหญ่

๒. เนื่องจากการขาดความควบคุมอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์ประจำชั้นของโรงเรียนแต่ละโรงที่ได้ไปทำการสำรวจ จึงสงสัยว่าข้อมูลที่รวบรวมมาไม่ได้เป็นของนักเรียนต่างจังหวัดทั้งหมด การสอบถามในการวิจัยครั้งนี้มุ่งสอบถามเฉพาะนักเรียนต่างจังหวัดเท่านั้น อาจเป็นได้ว่านักเรียนที่มาจากต่างจังหวัดมีความอายที่ถูกเพื่อนกล่าวหาว่าเป็นนักเรียนที่มาจากต่างจังหวัด จึงไม่รับแบบสอบถามไปตอบ ส่วนนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพระนคร ต้องนั่งอยู่เฉยๆ ในขณะที่นักเรียนต่างจังหวัดกำลังตอบแบบสอบถาม บางคนอาจนึกอยากตอบเล่นบ้างโดยการขอแบบสอบถามไปตอบและใส่ชื่อจังหวัดที่ตนรู้จักลงไป พร้อมกับให้รายละเอียดต่างๆ เท่าที่ทราบลงไป ในการนี้ ย่อมเป็นการยากที่จะควบคุมทั้งๆ ที่ทราบรายชื่อนักเรียนต่างจังหวัดจากแผนกทะเบียนของโรงเรียนต่างๆ แล้วก็ตาม ดังนั้น ในการแก้ไขปัญหานี้เรื่องนี้จะพิจารณาที่จะจัดทำแบบสอบถามให้ทั้งนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดและอยู่ในพระนคร เพื่อว่าจะได้ให้ทุกคนมีโอกาสตอบแบบสอบถามและไม่ต้องมีความอายเพื่อนดังกล่าวนั้นจึงนำมาคัดเลือกแยกเอาแบบสอบถามของนักเรียนต่างจังหวัดที่ต้องการเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ข. เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

๑. เกี่ยวกับรายได้ของผู้ปกครอง กิดเฉลี่ยแล้วจะมีนักเรียนที่จํารายได้ของผู้ปกครองได้ประมาณร้อยละ ๓๐ อีกร้อยละ ๓๐ นั้นจําไม่ได้และไม่สามารถกะประมาณรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครองได้ ข้อมูลที่ได้จากช่องรายการของรายได้ของผู้ปกครองนั้น จึงยังไม่ถูกต้องนัก

๒. เกี่ยวกับข่าวสารต่างๆที่นักเรียนได้รับนั้น สังเกตได้ว่าในช่องคำตอบเกี่ยวกับข่าวสารนี้ มีนักเรียนถึงร้อยละ ๒๐ ที่ตอบไม่สมบูรณ์หรือไม่ตอบ หรือบางคนตอบทุกข้อ แต่อยู่ในช่องรายการเดียวกันหมด ซึ่งการตอบแบบนี้ถือว่าเป็นการตอบแบบไปตั้งใจให้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง

ข้อคิดจากผลของการวิจัย

๑. จากผลของการค้นคว้าพบว่า นักเรียนต่างจังหวัดที่เคลื่อนย้ายเข้ามายังพระนคร ส่วนใหญ่นั้นมีภูมิลำเนาอยู่ใกล้พระนครมาก ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการดึงดูดของพระนคร หรือกรุงเทพฯ ซึ่งมีลักษณะเป็นไพรเบท ซิคี้ นับได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติทางทฤษฎีการอพยพของคน ดังนั้นหากจะลดอัตราการเคลื่อนย้ายของนักเรียนเข้ามายังพระนครแล้ว จึงควรที่จะได้มีการปรับปรุงเมืองใหญ่อันค้ำสองของประเทศ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ ฯลฯ ให้มีความเจริญก้าวหน้าเท่าเทียมกับพระนคร เพื่อว่าจะได้ให้เมืองต่างๆเหล่านี้ดึงดูดคนในจังหวัดใกล้เคียงให้มากขึ้น จะเป็นการแบ่งเบาอัตราการดึงดูดของพระนครซึ่งมีมากในปัจจุบันนี้ให้ลดน้อยลง

๒. นอเตสของฟิลลิป เนลสัน ที่ว่า "การเคลื่อนย้ายขึ้นอยู่กับรายได้และข่าวสาร" นั้น ปรากฏว่าจากการศึกษารังนี้ ไม่ได้ออกคั่นัก ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่เคลื่อนย้ายเข้ามาส่วนใหญ่มียึดถือเอาระยะทางจากภูมิลำเนายังพระนครเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด และไปใกล้คำนึงถึงรายได้ของผู้ปกครองว่าจะมีปากน้อยเพียงใด หรือถึงแม้ว่าจะได้รับข่าวสารต่างๆมากก็ตาม

หากสาเหตุทางก้นกระยะทางไม้อ่านายให้ เช่น มีภูมิลำเนาอยู่ไกลจากพระนครมากเกินไป
แนวโน้มนั้ที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาที่ย่อมมีน้อย ดังนั้น จึงสมควรที่จะได้มีการศึกษาถึงสาเหตุ
ต่างๆ เพิ่มขึ้นอีกนอกเหนือไปจากระยะทางห่างจากพระนคร ซึ่งถือว่ามึผลอย่างมากต่อ
การเคลื่อนย้ายของนักเรียนในประเทศไทย เรื่องอื่นๆ เช่น แรงจูงใจทางด้านการศึกษา
ความสามารถส่วนตัวของนักเรียน ฯลฯ เป็นต้น

มอเคลของฟิลลิป เนลสัน นี หากไ้ให้นำมาศึกษากับนักเรียนต่างจังหวัดที่มีภูมิลำเนา
อยู่ห่างจากพระนครเกินกว่า ๓๐๐ กม.แล้ว ผลที่ได้จากการศึกษาเชื่อว่าจะสามารถนำมาใช้
ในประเทศไทยได้^๖

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนต่างจังหวัด ที่ได้
เคลื่อนย้ายเข้ามาศึกษาในระดับ มศ. ๔ สายสามัญ ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์
จังหวัดพระนครเท่านั้น หากต้องการทราบว่านักเรียนต่างจังหวัดที่ไม่เคลื่อนย้ายเข้ามาศึกษา
ในจังหวัดพระนครนั้นขึ้นอยู่กับสาเหตุอะไร ในการศึกษากันแล้วครั้งต่อไปจึงควรได้กระทำกับ
นักเรียนในระดับ มศ. ๔ ของแต่ละจังหวัดทุกจังหวัดด้วย

^๖ ข้อคิดจากอาจารย์ กร ประเสริฐ วิทยารัฐ อาจารย์แผนกวิชาภูมิศาสตร์
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- โกวิท จี. เอลเดอร์ "สภาพความเป็นอยู่ของแหล่งชุมชนชนหนาแน่นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้" วารสารสังคมศาสตร์ ๗ : ๔๗ - ๖๐ มกราคม ๒๕๑๒.
- ปิ่น มาลากุล, ม.ล. พัฒนาการศึกษาในส่วนภูมิภาค โรงพิมพ์จุฬารัง ๒๕๐๖, ๒๙๓ หน้า. ✓
- พดดีไกร คู่อัมพร "การเพิ่มประชากรกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย" วิทยานิพนธ์
เศรษฐศาสตร์มหัพัตต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ๒๕๑๒
- ยัง เชื้อกปิยม "นักเรียนต่างจังหวัดเข้ามาเรียนในพระนคร ธนบุรี" ศูนย์ศึกษา ๒ :
๑๓ - ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๗.
- วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร คู่มือการเขียนรายงานภาคินิพนธ์และปริญาานิพนธ์
กรุงเทพมหานคร ๒๕๐๔, ๑๐๔ หน้า
- ศรีนวล เจียจันทร์พงษ์, ร.ท.หญิง และคณะ "การสำรวจนักเรียนต่างจังหวัดที่เข้ามา
ศึกษาในโรงเรียนมัธยมวิสามนศึกษาของรัฐบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรี"
เอกสารการวิจัยทางการศึกษา ๒ : ๑๓ - ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๐๒.
- สวาท เสนาณรงค์ ภูมิศาสตร์ประเทศไทย ไทยวัฒนาพานิช ๒๕๑๒, ๒๒๔ หน้า.
- สำนักงานสภาพัฒนาการแห่งชาติ กองวิจัยสังคมศาสตร์ "ปัญหาคนอพยพเข้าเมือง" จุลสาร ✓
วิจัยสังคมศาสตร์ ๕ . ๕๓ - ๖๔ มีนาคม ๒๕๐๖
- สำนักงานนายกรัฐมนตรี สำนักงานสถิติแห่งชาติ สาละโนประชากร ๒๕๐๓ ทวีราชอาณาจักร ๒๕๐๖.
- Best, John W. Research in Education, Prentice-Hall, N J
1959 320 pp.
- Breese Gerald William, The city in newly developing countries Reading on Urbanism and Urbanization, Prentice-Hall Inc N J 1959 556 pp

- Dwyer, P S , "The Square Root Method and Its use in Correlation and Regression " Journal of the American Statistical Association 40 502 1945
- Garett, Henry E Statistics in Psychology and Education N Y, 1958, 487 pp
- Guilford, J P , Fundamental Statistics in Psychology and Education McGraw-Hill N Y 1956 597 pp.
- Johnson, Palmer O and Jackson, Robert W B., Introduction to Statistical Method, Prentice-Hall, N.Y., 1953, 357 pp
- Litchfield, Whiting Bowne, and Associates , Greater Bangkok Plan 2533 , Triro Panich Co.Ltd, Bangkok, 210 pp
- Olsson, Gunnar Distance and Human Interaction, Bibliography Series No 2, Regional Science Research Institute, 1964.
- Peters, Charles C , Voorhis, Walter R Van, Statistical Procedures and their Mathematical Bases, McGraw-Hill Book company, N Y, 1940, 516 pp
- Sternstein, Larry , "A Critique of Thai population data" Pacific Viewpoint 6 15-38 May, 1965
- United Nations Dept of Economic and Social Affairs, Urbanization development policies and planning, N Y , 1968, 130 pp
- Walker, Helen M and Lev, Joseph, Statistical Inference, Henry Holt and Company, N Y , 1953, 510 pp
- Wort James E , and Others , Statistical Methods in Education and Psychological Research Appleton Century-Crofts, Inc , N Y , 1954, 435 pp

ภาคผนวก

ตาราง ๔ แสดงจำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียน รายได้ของผู้ปกครองโดยเฉลี่ย
จำนวนข่าวสารที่นักเรียนได้รับโดยเฉลี่ย และระยะทางห่างจากจังหวัดพระนคร
ของแต่ละจังหวัด จำนวน ๓๐ จังหวัด

จังหวัด	จำนวนนักเรียน	รายได้ผู้ปกครอง (เฉลี่ย)	จำนวนข่าวสาร (เฉลี่ย)	ระยะทางห่างจาก พระนคร (กม.)
ฉะเชิงเทรา	๒๓	๔.๗๓๕๑	๑๗.๐๔๓๕	ต่ำกว่า ๑๐๐
ชลบุรี	๓๗	๖.๑๓๕๑	๑๗.๐๘๑๑	" - "
ธนบุรี	๑๑๗	๕.๖๘๓๘	๑๓.๗๗๗๘	" - "
นครนายก	๕	๔.๔๔๔๔	๑๘.๘๘๘๕	" - "
นครปฐม	๑๕	๓.๘๐๐๐	๑๘.๐๓๓๓	" - "
นนทบุรี	๔	๕.๑๑๑๑	๑๖.๑๑๑๑	" - "
ปทุมธานี	๕	๖.๔๐๐๐	๑๑.๐๐๐๐	" - "
ปราจีนบุรี	๒๒	๕.๕๐๐๐	๑๓.๒๒๕๐	" - "
พระนครศรีอยุธยา	๒๕	๕.๕๑๗๑	๑๗.๒๐๖๕	" - "
สมุทรปราการ	๓๒	๕.๗๕๐๐	๑๕.๕๖๘๘	" - "
สมุทรสงคราม	๖	๕.๕๐๐๐	๒๐.๖๖๖๗	" - "
สมุทรสาคร	๕	๔.๒๒๒๒	๑๘.๔๔๔๔	" - "
สระบุรี	๑๑	๔.๔๕๔๕	๑๔.๕๔๕๕	" - "
อ่างทอง	๑๐	๔.๑๐๐๐	๑๖.๓๐๐๐	" - "
กาญจนบุรี	๑๐	๔.๘๐๐๐	๑๗.๗๐๐๐	๑๐๐ - ๒๐๐
จันทบุรี	๘	๖.๖๒๕๐	๑๕.๓๗๕๐	" - "
ชัยนาท	๓	๖.๐๐๐๐	๒๐.๔๗๑๔	" - "
นครราชสีมา	๒๗	๔.๓๗๐๔	๑๗.๑๔๘๑	" - "
เพชรบุรี	๑๖	๔.๕๖๒๕	๑๕.๕๐๐๐	" - "

ตาราง ๔ (ต่อ)

จังหวัด	จำนวนนักเรียน	รายได้ผู้ปกครอง (เฉลี่ย)	จำนวนข่าวสาร (เฉลี่ย)	ระยะทางห่างจาก พระนคร (กม.)
ระยอง	๑๒	๕.๕๘๓๓	๑๘.๕๘๓๓	๑๐๐ - ๒๐๐
ราชบุรี	๑๕	๖.๗๓๓๓	๑๗.๗๓๓๓	" - "
ลพบุรี	๑๖	๔.๓๗๕๐	๑๘.๕๖๒๕	" - "
สิงห์บุรี	๑๔	๔.๕๗๑๔	๑๘.๕๒๘๖	" - "
สุพรรณบุรี	๑๗	๔.๐๐๐๐	๑๖.๗๐๕๕	" - "
อุทัยธานี	๗	๕.๔๖๘๖	๑๕.๔๖๘๖	" - "
ชัยภูมิ	๖	๓.๕๐๐๐	๒๐.๖๖๖๗	๒๐๐ - ๓๐๐
ตราด	๕	๔.๘๐๐๐	๑๑.๘๐๐๐	" - "
นครสวรรค์	๓๑	๕.๓๒๒๖	๑๕.๘๓๘๗	" - "
บุรีรัมย์	๓	๒.๓๓๓๓	๑๓.๐๐๐๐	" - "
ประจวบคีรีขันธ์	๑๔	๕.๖๔๒๘	๑๗.๓๕๗๑	" - "
พิจิตร	๒๐	๖.๑๐๐๐	๑๔.๓๕๗๑	" - "
เพชรบูรณ์	๑๑	๕.๐๐๐๐	๑๕.๓๖๓๖	" - "
กำแพงเพชร	๑	๑๐.๐๐๐๐	๒๒.๐๐๐๐	๓๐๐ - ๔๐๐
ขอนแก่น	๑๑	๓.๒๗๒๗	๑๒.๖๓๖๔	" - "
ตาก	๖	๕.๖๖๖๗	๑๖.๘๓๓๓	" - "
พิษณุโลก	๘	๕.๑๒๕๐	๑๕.๑๒๕๐	" - "
มหาสารคาม	๔	๔.๗๕๐๐	๑๖.๕๐๐๐	" - "
ร้อยเอ็ด	๗	๔.๘๕๗๑	๑๓.๗๑๔๓	" - "
สุโขทัย	๑๗	๓.๔๗๐๖	๑๘.๐๐๐๐	" - "
สุรินทร์	๕	๔.๔๐๐๐	๑๗.๔๐๐๐	" - "

ตาราง ๔ (ต่อ)

จังหวัด	จำนวนนักเรียน	รายได้ผู้ปกครอง (เฉลี่ย)	จำนวนข่าวสาร (เฉลี่ย)	ระยะทางห่างจาก พระนคร (กม.)
กาฬสินธุ์	๕	๖.๐๐๐๐	๑๕.๖๐๐๐	๔๐๐ - ๕๐๐
ชุมพร	๑๘	๕.๘๓๓๓	๑๖.๔๔๔๔	" - "
หนองคาย	๕	๓.๖๐๐๐	๘.๔๐๐๐	" - "
แพร่	๑๑	๖.๙๐๙๐	๑๖.๙๐๙๐	" - "
ระนอง	๔	๖.๒๕๐๐	๑๔.๐๐๐๐	" - "
เลย	๑	๑๐.๐๐๐๐	๓๑.๐๐๐๐	" - "
ศรีสะเกษ	๑๒	๕.๘๓๓๓	๑๕.๒๕๐๐	" - "
อุตรธานี	๑๔	๕.๗๘๕๗	๑๔.๘๕๗๑	" - "
อุตรดิตถ์	๕	๕.๐๐๐๐	๑๕.๘๐๐๐	" - "
อุบลราชธานี	๑๒	๖.๒๕๐๐	๑๖.๐๐๐๐	" - "
เชียงใหม่	๑๖	๔.๘๗๕๐	๑๕.๒๕๐๐	๕๐๐ - ๖๐๐
นครพนม	๗	๖.๒๘๕๗	๑๕.๕๗๑๔	" - "
นครศรีธรรมราช	๔๑	๕.๓๖๕๙	๑๘.๒๙๒๗	" - "
น่าน	๖	๕.๓๓๓๓	๑๖.๕๐๐๐	" - "
ลำปาง	๑๗	๖.๓๕๒๙	๑๗.๕๒๙๔	" - "
ลำพูน	๔	๖.๒๕๐๐	๑๔.๐๐๐๐	" - "
สกลนคร	๒	๕.๐๐๐๐	๑๔.๕๐๐๐	" - "
สุราษฎร์ธานี	๓๗	๕.๒๔๓๕	๑๔.๕๔๐๕	" - "
กระบี่	๔	๖.๒๕๐๐	๒๓.๒๕๐๐	๖๐๐ - ๗๐๐
เชียงราย	๑๒	๔.๑๖๖๗	๑๔.๑๖๖๗	" - "
ตรัง	๓๐	๕.๔๓๓๓	๑๗.๕๖๖๗	" - "

ตาราง ๔ (ต่อ)

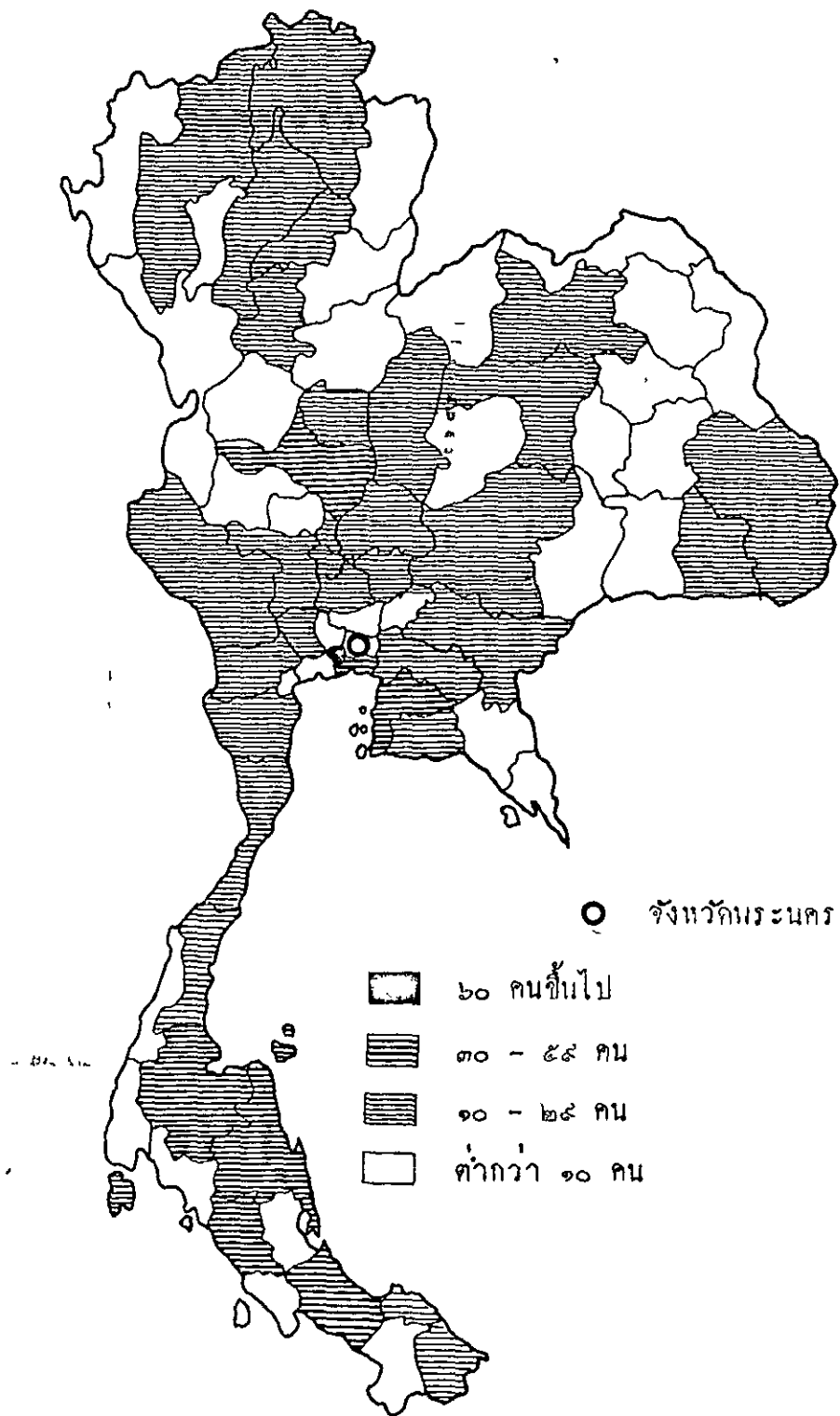
จังหวัด	จำนวนนักเรียน	รายได้ผู้ปกครอง (เฉลี่ย)	จำนวนข่าวสาร (เฉลี่ย)	ระยะทางห่างจาก พระนคร(กม.)
พังงา	๖	๕.๕๐๐๐	๒๐.๐๐๐๐	๖๐๐ - ๗๐๐
พัทลุง	๖	๖.๑๖๖๗	๑๘.๐๐๐๐	" - "
ภูเก็ต	๑๕	๕.๖๖๖๗	๑๖.๑๓๓๓	" - "
แม่ฮ่องสอน	๒	๖.๐๐๐๐	๒๗.๕๐๐๐	" - "
ปัตตานี	๑๑	๓.๓๓๓๓	๒๑.๑๖๖๗	๗๐๐ - ๘๐๐
สงขลา	๔๐	๔.๘๕๐๐	๑๔.๗๒๕๐	" - "
สตูล	๓	๓.๐๐๐๐	๑๑.๓๓๓๓	" - "
นราธิวาส	๑๓	๕.๘๘๘๘	๑๘.๕๕๕๖	เกินกว่า ๘๐๐
ยะลา	๔	๕.๓๘๘๖	๑๔.๗๕๕๖	" - "

หมายเหตุ รายได้ผู้ปกครอง(เฉลี่ย)มีค่า ๑.๐๐๐๐ - ๑.๙๙๙๙ ๒.๐๐๐๐ - ๒.๙๙๙๙

๓.๐๐๐๐ - ๓.๙๙๙๙ ฯลฯ หมายถึง มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง

ต่ำกว่า ๕๐๐ บาท ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ บาท ๑,๐๐๑ - ๑๕๐๐ บาท ฯลฯ

ตามลำดับ



ภาพที่ ๒ แสดงอัตราการเกื้อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัดเข้าสู่ระนกร
เป็นรายจังหวัด ปีการศึกษา ๒๕๑๒

การแทนค่าของรายได้ผู้ปกครอง ข้าราชการต่างๆที่ได้รับ และระยะทางห่างจากพระนคร
ลงในสมุดการสมการพยากรณ์ในรูปกะแนนกีบ

๑. รายได้ผู้ปกครอง

ค่าระหว่าง ๕.๐๐๐๑ - ๑๐.๐๐๐๐ แทนด้วย ๖๐

ระหว่าง ๔.๐๐๐๑ - ๕.๐๐๐๐ แทนด้วย ๕

ระหว่าง ๓.๐๐๐๑ - ๔.๐๐๐๐ แทนด้วย ๔

ฯลฯ

ระหว่าง ๐.๐๐๐๑ - ๑.๐๐๐๐ แทนด้วย ๑

๒. ข้าราชการต่างๆที่ได้รับ

ค่าระหว่าง ๓๕.๐๐๐๑ - ๓๕.๐๐๐๐ แทนด้วย ๓๕

ระหว่าง ๓๓.๐๐๐๑ - ๓๔.๐๐๐๐ แทนด้วย ๓๔

ระหว่าง ๓๒.๐๐๐๑ - ๓๓.๐๐๐๐ แทนด้วย ๓๓

ฯลฯ

ระหว่าง ๐.๐๐๐๑ - ๑.๐๐๐๐ แทนด้วย ๑

๓. ระยะทางห่างจากพระนคร

เกินกว่า ๘๐๐ กม. แทนด้วย ๕

ระหว่าง ๗๐๐ - ๘๐๐ กม. แทนด้วย ๔

ระหว่าง ๖๐๐ - ๗๐๐ กม. แทนด้วย ๓

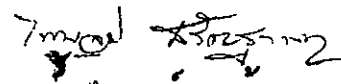
ฯลฯ

ต่ำกว่า ๑๐๐ กม. แทนด้วย ๑

ถึง นักเรียนชั้น ม.ศ. 4 ที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดทุกท่าน

เนื่องจากข้าพเจ้ากำลังทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาถึงสาเหตุในการ
เคลื่อนย้ายของนักเรียนต่างจังหวัดเข้าสู่จังหวัดพระนคร ในปีการศึกษา 2512
ผลจากการคำนวณทางสถิติในการทำวิจัยครั้งนี้ โรงเรียนของท่านเป็นโรงเรียนหนึ่ง
ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นตัวแทนของโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดพระนคร ดังนั้นจึงขอ
ความร่วมมือจากท่านในการช่วยตอบคำถามต่อไปนี้ให้เป็นไปตามความจริงที่สุด ทั้งนี้
คำตอบที่ได้จากท่านจะถือเป็นความลับและใช้เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบคุณอย่างมากที่ให้ความร่วมมือ



(นายไพพลย สร้อยสุวรรณ)

ผู้วิจัย

1.00 โปรดเขียนชื่ออำเภอและจังหวัดที่เป็นภูมิลำเนาของท่านลงในช่องว่างต่อไปนี้ให้ชัดเจน

อำเภอ

จังหวัด

2.00 โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงบนรายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่านต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่สุด (ข้อ 2.10 อาจตอบได้หลายข้อ แต่ข้อ 2.20 และ 2.30 ท่านต้องเลือกตอบเพียงข้อเดียว)

2.10 ท่านได้รับเงินในการใช้จ่ายขณะเรียนในปัจจุบันนี้จาก

- ☐ บิดามารดา
- ☐ ญาติพี่น้อง
- ☐ บุรุษการะ (ที่มีใช้บิคารมารคาหรือญาติพี่น้อง)
- ☐ สถาบันต่าง ๆ เช่น เงินทุน เงินกู้ ฯลฯ
- ☐ เพื่อน
- ☐ หาใจเอง

2.20 ผู้ให้ความช่วยเหลือแก่ท่านทางการเงิน (เช่น พ่อ แม่ พี่ และคนอื่น ๆ)

มีรายไ้รวมกันทั้งหมดประมาณเดือนละ

- | | |
|---|---|
| ☐ น้อยกว่า 500 บาท | ☐ 2501 - 3000 บาท |
| ☐ 500 - 1000 บาท | ☐ 3001 - 3500 บาท |
| ☐ 1001 - 1500 บาท | ☐ 3501 - 4000 บาท |
| ☐ 1501 - 2000 บาท | ☐ 4001 - 4500 บาท |
| ☐ 2001 - 2500 บาท | ☐ มากกว่า 4500 บาท |

2.30 เงินที่ท่านมีใช้จ่ายขณะเรียนในปัจจุบันประมาณเดือนละ

- | | |
|---|--|
| ☐ น้อยกว่า 150 บาท | ☐ 551 - 650 บาท |
| ☐ 150 - 250 บาท | ☐ 651 - 750 บาท |
| ☐ 251 - 350 บาท | ☐ 751 - 850 บาท |
| ☐ 351 - 450 บาท | ☐ 851 - 950 บาท |
| ☐ 451 - 550 บาท | ☐ มากกว่า 950 บาท |

3.00 โปรดกาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงที่สุด
(ท่านอาจจะตอบได้หลายข้อ แต่ในแต่ละข้อท่านต้องเลือกกาเพียงข้อเดียว)

3.10 ผู้ที่นับได้ว่าเป็น "ผู้รักจริง" ให้ท่านเข้ามาเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ใน -
จังหวัดพระนคร คือ

- 1) บิดามารดา
- 2) ครูอาจารย์
- 3) ญาติพี่น้อง
- 4) ผู้ปกครอง (ที่มีใบบิดา
มารดาหรือญาติพี่น้อง)
- 5) คนอื่นๆ (ที่มีใบ ข้อ 1
ถึง ข้อ 4)
- 6) เพื่อนฝูง
- 7) ตัวท่านเอง (เช่น อ่าน
หนังสือ, ฟังวิทยุ ฯลฯ)

ไม่รักจริง เลย	รักจริง น้อยมาก	รักจริง น้อย	รักจริง ปานกลาง	รักจริง มาก	รักจริง มากที่สุด

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ ว่าที่ ร.ต.ไพฑูรย์ สร้อยสุวรรณ

วันเกิด วันที่ ๐๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

การศึกษา

- ประถมศึกษา

โรงเรียนราษฎร์รังษีศึกษา จังหวัดลำปาง (๒๕๔๕ - ๒๕๔๖)

โรงเรียนบ้านปางสนุก จังหวัดลำปาง (๒๕๔๗ - ๒๕๔๘)

- มัธยมศึกษา

โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง (๒๕๔๙ - ๒๕๐๔)

- ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.)

วิทยาลัยครูเชียงใหม่ (๒๕๐๕ - ๒๕๐๖)

- ปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร (๒๕๐๗ - ๒๕๑๐)

- ประกาศนียบัตรชั้นสูงวิชาเฉพาะ วิชาภูมิศาสตร์

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร (๒๕๑๑ - ๒๕๑๒)

- ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร (๒๕๑๓)