

บทที่ ๑

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อปีพุทธศักราช ๒๕๐๑ โดยคำสั่งของกระทรวงกลาโหม^(๑) โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าโดยุบโรงเรียนเตรียมนายร้อย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ผลิตนักเรียนเตรียมนายร้อยส่งเข้ามาศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โดยยุบไปพร้อมกับโรงเรียนเตรียมนายเรือ และจัดตั้งเป็นโรงเรียนเตรียมทหารขึ้น มีหน้าที่รับนักเรียนสามัญที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๒ (ม.ศ. ๓ ในปัจจุบัน) ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ เข้ามาฝึกและไ้การศึกษาเป็นเวลา ๒ ปี แล้วจึงส่งไปศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ โรงเรียนนายเรืออากาศ ต่อมาจึงเพิ่มเติมส่งไปศึกษาในโรงเรียนนายร้อยตำรวจด้วย ดังนั้นโรงเรียนเตรียมทหารจึงเป็นโรงเรียนที่ผลิตนักเรียนออกมาให้กับโรงเรียนนายทหารเหล่าต่าง ๆ ทั้งสามเหล่าทัพ และตำรวจ

เนื่องจากการศึกษาในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ และโรงเรียนนายเรืออากาศ เป็นการศึกษาที่เน้นหนักในด้าน วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรของโรงเรียนเตรียมทหารจึงจัดเป็นหลักสูตรเตรียมอุดมศึกษาสายวิทยาศาสตร์ โดยที่นักเรียนเตรียมทหารที่สำเร็จการศึกษา ๒ ปี ตามหลักสูตร จะได้รับประกาศนียบัตรมีฐานะเทียบเท่าผู้จบหลักสูตรเตรียมอุดมศึกษาสายวิทยาศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการ วิชาที่ศึกษาเป็นหลักในโรงเรียนเตรียมทหารก็ ไ้แก่วิชา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โดยมีวิชาสังคมศาสตร์ เป็นวิชาประกอบที่สำคัญ นอกจากนี้โรงเรียนเตรียมทหารยังไ้จัดหลักสูตร ใหม้การฝึก ศึกษา และอบรม วิชาทหารเบื้องต้น เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในแบบธรรมเนียมทหารเบื้องต้น เพียงพอที่จะไปรับการศึกษานในโรงเรียนเหล่าต่าง ๆ ต่อไป นักเรียนเตรียมทหารที่สอบไ้ไ้ชั้นปีที่ ๒ โดยมีคะแนนรวมร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป กับคะแนนในแต่ละหมวดวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ จะได้รับการคัดเลือกส่งไปศึกษาต่อตามโรงเรียนเหล่าต่าง ๆ และประมาณร้อยละ ๖๐ ของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ ๒ ที่สำเร็จการศึกษานี้ จะต้องไปศึกษาต่อในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าตามหลักสูตร ๕ ปี ซึ่งเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว

(๑) คำสั่งกระทรวงกลาโหม (เฉพาะ) ที่ ๑๘/๑๓ ป.๑ ลง ๒๗ มกราคม ๒๕๐๑ เรื่อง การจัดตั้งโรงเรียนเตรียมทหาร

จะได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต และได้รับพระราชทานยศเป็น ว่าที่ร้อยตรี ออกรับราชการเป็น นายทหารสัญญาบัตรประจำการในเหล่าต่าง ๆ ของกองทัพผกต่อไป

เป็นเวลา ๑๕ ปีแล้วที่โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ารับนักเรียนเตรียมทหารเข้ามาศึกษา และนักเรียนนายร้อยที่รับจากนักเรียนเตรียมทหารได้สำเร็จการศึกษาออกมารับราชการไปแล้วรวม ๑๐ รุ่น ประจำการในเหล่าต่าง ๆ ของกองทัพผก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ระหว่าง ผลสำเร็จของการศึกษาในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า กับ ผลการศึกษาจากโรงเรียนเตรียมทหาร น่าจะเป็นเรื่องสำคัญที่ควรนำมาพิจารณา ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการศึกษาระหว่างโรงเรียนทั้งสองให้มีความสอดคล้องกันอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะนี้ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ากำลังพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาใหม่ให้ทันสมัยยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงคิดว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผลการศึกษาจากโรงเรียนเตรียมทหารกับผลการศึกษาในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า เพื่อประกอบในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมที่สุด กล่าวคือถ้าพบว่ามีความสัมพันธ์เป็นนัยสำคัญอย่างมากระหว่าง ผลการศึกษาของโรงเรียนทั้งสอง การปรับปรุงหลักสูตรใหม่ของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ก็จะต้องทำการประสานกับทางโรงเรียนเตรียมทหารอย่างเต็มที่ในการพิจารณา แต่ถ้าพบว่ามี ความสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ไม่เป็นนัยสำคัญ การปรับปรุงหลักสูตรของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ก็ไม่จำเป็นต้องประสานกับทางโรงเรียนเตรียมทหารคงดำเนินการไปโดยทันที โดยพิจารณาเฉพาะ การศึกษาในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าเป็นสำคัญ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ที่ได้จะเป็นประโยชน์ อย่างยิ่งใช้ในการทำนายผลการศึกษานักเรียนนายร้อยที่จะสำเร็จการศึกษา ออกรับราชการ เป็นนายทหารสัญญาบัตร โดยพิจารณาผลการศึกษาจากโรงเรียนเตรียมทหาร ซึ่งจะช่วยให้กองทัพผก สามารถทราบจำนวน และระดับความสำเร็จในการศึกษาของนายทหารใหม่ที่จะออกมารับราชการ ในอีก ๕ ปี ขางหน้า ทำให้กองทัพผกสามารถวางแผนในการปรับอัตรากำลัง จัดตำแหน่งหน้าที่ ให้เพียงพอและเหมาะสม ที่จะรับนายทหารใหม่ซึ่งจะสำเร็จการศึกษาออกมาได้ และนอกจากนี้ การวิจัยปัญหานี้จะเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนเหล่าต่าง ๆ ซึ่งมีหลักสูตรการศึกษาคล้ายคลึงกัน นำไปพิจารณาประกอบในการปรับปรุงการศึกษาของเหล่าทัพนั้น ๆ ด้วย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายดังนี้

๑. ต้องการทราบความสัมพันธ์ ระหว่าง คะแนนสอบไล่เฉลี่ย ๕ ชั้นปี (คิดเป็นร้อยละ) ของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า กับ คะแนนสอบไล่ชั้นปีที่ ๒ จากโรงเรียนเตรียมทหาร ในหมวดวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิชาทหาร

๒. ในการหาความสัมพันธ์ดังกล่าวเราใช้การสร้างสมการถดถอย เพื่อใช้ในการทำนาย ผลการศึกษาเฉลี่ย ๕ ชั้นปี ของนักเรียนนายร้อยที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ๕ ปี โดยใช้ คะแนนสอบไล่จากชั้นปีที่ ๒ ของโรงเรียนเตรียมทหารในหมวดวิชาที่มีความสัมพันธ์เป็นนัยสำคัญ กับผลการศึกษาของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จาก ๔ หมวดวิชาดังกล่าวแล้ว เป็นตัวทำนาย

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ว่า คะแนนสอบไล่จากชั้นปีที่ ๒ ของโรงเรียนเตรียมทหาร ในหมวดวิชา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มีความสัมพันธ์เป็นนัยสำคัญกับผล การศึกษาเฉลี่ย ๕ ชั้นปี ของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าวิชาอื่น เพราะทั้งสองวิชานี้ เป็นวิชาพื้นฐานหลักของการศึกษาในสายวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งหลักสูตรของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าก็เป็นหลักสูตรที่เน้นหนักในด้าน วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ดังกล่าวแล้ว ส่วนวิชาสังคมศาสตร์ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไป และตามหลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ามีการศึกษาเป็นวิชาประกอบนั้น จะมีความสัมพันธ์เป็นนัยสำคัญกับผลการศึกษาเฉลี่ย ๕ ชั้นปี ของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าอยู่ในเกณฑ์ รองลงไป และสำหรับวิชาทหารจากโรงเรียนเตรียมทหารซึ่งเป็นพื้นฐานโดยทั่ว ๆ ไปเพียง เล็กน้อย จะมีความสัมพันธ์ไม่เป็นนัยสำคัญกับผลการศึกษาเฉลี่ย ๕ ชั้นปี ของนักเรียนนายร้อย ไม่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา เนื่องจากมีความแตกต่างกันอย่างมากในเนื้อหาของวิชาและวิธีการ ศึกษาซึ่งจะได้อธิบายให้ชัดเจนในตอนวิจารณ์ผลการวิจัย ในบทที่ ๔

ขอบเขตและข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตและข้อตกลงเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

๑. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือคะแนนผลการศึกษาระดับ ๕ ชั้นปี ของนักเรียน นายร้อยพระจุลจอมเกล้าซึ่งเลือกมาเป็นตัวอย่าง ๑๔๒ คน จากนักเรียนนายร้อยหลักสูตร ๕ ชั้นปี รุ่นที่ ๑๕ รุ่นที่ ๑๖ รุ่นที่ ๑๗ รุ่นที่ ๑๘ รุ่นที่ ๑๙ และรุ่นที่ ๒๐ ซึ่งมีจำนวนนักเรียนรวมทั้งสิ้น ๑๐๘๑ คน กับคะแนนสอบไล่ของนักเรียนนายร้อยที่เลือกเป็นตัวอย่างนี้ในชั้นปีที่ ๒ ของโรงเรียนเตรียมทหาร โดยแยกตามหมวดวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิชาทหาร ซึ่งนักเรียนนายร้อยที่เป็นตัวอย่างเหล่านี้จะเป็นนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ ๓ ถึงรุ่นที่ ๕

๒. การวิจัยครั้งนี้ ไม่พิจารณาถึงความแตกต่างทางอายุ สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม หรือตัวแปรอื่น ๆ ทางกายภาพและจิตใจของนักเรียนนายร้อยแต่ละคนที่นำมาใช้เป็นประชากร และถือว่านักเรียนนายร้อยในแต่ละรุ่นมีระดับสติปัญญาเท่ากัน สภาพแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน เหมือนกัน ใ้รับการฝึก ศึกษาควาระบบเดียวกัน อาจารย์ที่ทำการสอนเหมือนกัน และข้อสอบที่ใช้ในแต่ละรุ่น มีมาตรฐานเดียวกัน

๓. การวิจัยครั้งนี้มุ่งหมายจะหาความสัมพันธ์เฉพาะ ผลการศึกษาเฉลี่ย ๕ ชั้นปี ของนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า กับ คะแนนสอบไล่ในหมวดวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิชาทหาร เท่านั้น ปัจจัยอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อการศึกษาในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ไม่นำมาพิจารณา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



คำจำกัดความของการวิจัย

ความหมายของคำบางคำที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยมีดังนี้
โรงเรียนเหล่า หมายถึง โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนนายเรือ
โรงเรียนนายเรืออากาศ และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ
นายทหารสัญญาบัตร หมายถึงนายทหารที่มียศ ร้อยตรี ขึ้นไป
หมวดวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ คือ

วิชา พีชคณิต

วิชา เรขาคณิตมีทรง

วิชา ทรีโกโนเมตรี

วิชา แล็กติซิ่ง

หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ คือ

วิชา แสง เสียง

วิชา แม่เหล็ก ไฟฟ้า

วิชา กลศาสตร์

วิชา เคมี

หมวดวิชาสังคมศาสตร์ ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ คือ

วิชา ภูมิศาสตร์

วิชา ประวัติศาสตร์

วิชา หน้าที่พลเมือง

วิชา ศิลปกรรม

หมวดวิชาทหาร

ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ คือ

วิชา ทหาร เมืองตน

วิชา พลศึกษา

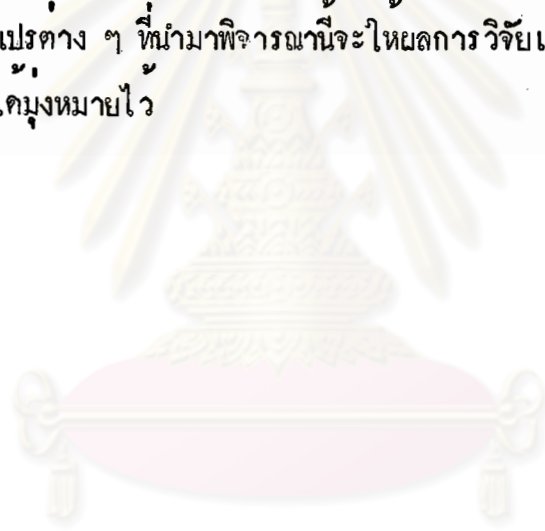
วิชา แบบธรรมเนียมทหาร

คะแนนความประพฤติ

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

คะแนนที่นำมาวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นคะแนนที่ได้จากข้อสอบที่ยังไม่เคยมีการวิเคราะห์ว่าเป็นข้อสอบที่ได้มาตรฐานหรือไม่ ซึ่งอาจจะเป็นผลทำให้เกิดความไม่สมบูรณ์ในการวิจัยได้ แต่อย่างไรก็ตามคะแนนสอบได้นักเรียนเตรียมทหารปีที่ ๒ ซึ่งมีการตั้งคณะกรรมการจากโรงเรียนเตรียมทหาร และจากโรงเรียนเหล่าต่าง ๆ และคะแนนผลการศึกษา ๕ ชั้นปีจากโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ก็เป็นคะแนนที่เชื่อถือได้ และยังคงใช้เป็นมาตรฐานอยู่ในปัจจุบัน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาตัวแปรอื่น ๆ นอกเหนือไปจากที่ได้นำมาวิเคราะห์แล้ว อันจะมีผลต่อผลการศึกษานักเรียนนายร้อยได้ จึงอาจจะทำให้ผลที่ได้ไม่สมบูรณ์นัก แต่ก็ได้พิจารณาแล้ววาทัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาพิจารณาจะให้ผลการวิจัยเป็นที่เชื่อถือได้เพียงพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ตามที่ได้นุ่งหมายไว้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย