

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์การอ่านหนังสือราชการที่เกี่ยวข้องกับกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นการวิจัยที่ใช้ "ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย" (Descriptive Method) ในลักษณะของ "การศึกษาเฉพาะกรณี" (Case Study) แบบ "การวิเคราะห์งาน" (Job Analysis) กล่าวคือ ศึกษาวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริงเกี่ยวกับความรวดเร็วในการอ่านหนังสือราชการ เฉพาะหนังสือราชการที่เก็บไว้ที่แผนกเก็บ กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เท่านั้น โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเป็นไปตามลำดับขั้น นับตั้งแต่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความหมาย และการสรุปผล สำหรับโยนหน้าจะกล่าวถึงลักษณะของหนังสือราชการและข้อมูล ปริมาณของหนังสือราชการและข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ลักษณะของหนังสือราชการและข้อมูล

ลักษณะของหนังสือราชการ

หนังสือราชการที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้เป็นหนังสือราชการที่เก็บไว้ที่แผนกเก็บ กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในแฟ้มเรื่อง ของปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. เป็นหนังสือ รับทั้งชนิดหนังสือภายนอก หนังสือภายใน และหนังสือประทับตราแผนการลงชื่อ ที่...
๒. บัญชีการลงทะเบียนหนังสือรับ (เข้า) ของแผนกกับส่ง กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีตราประทับของแผนกรับส่งพร้อมทั้งลงวันที่ เดือน พ.ศ. ปรากฏอยู่ในหนังสือราชการนั้น และ ...

๘ มีลายมือชื่อ พร้อมทั้งวันที่ เดือน พ.ศ. ที่เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารซึ่งมีหน้าที่พิจารณาและกำกับการเกี่ยวกับเรื่องในหนังสือแนบ เขียนไว้ เป็นหลักฐานตามลำดับชั้น จนถึงผู้บริหารชั้นสูงผู้มีอำนาจหน้าที่หรือได้รับมอบอำนาจหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการชั้นสุดท้าย

การเลือกหนังสือราชการตามลักษณะดังกล่าว ผู้วิจับมีเหตุผล ๓ ประการคือ

๑. แผนกเก็บเป็นศูนย์รวมของหนังสือราชการที่เกี่ยวข้องกับกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เนื่องจากหนังสือราชการที่ผ่านการปฏิบัติในแผนกต่าง ๆ ของกองกลาง (ยกเว้นแผนกวิชัย ซึ่งงานที่ปฏิบัติต้องการปกปิดเป็นความลับ) เมื่อปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จะส่งทะยอบเก็บไว้ที่แผนกเก็บ ส่วนหนังสือราชการที่ปฏิบัติยังไม่เสร็จและยังคงเก็บไว้ที่แผนกต่าง ๆ รวมทั้งหนังสือราชการที่ปฏิบัติเสร็จแล้วแต่ยังไม่ส่งเก็บที่แผนกเก็บ จนถึงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๔ ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่อยู่ในขอบข่ายของหนังสือราชการที่จะนำมาใช้ในการวิจับ

๒. การเลือกหนังสือราชการในแหม่ม เรือง ของปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และปี พ.ศ. ๒๕๑๓ เป็นระยะเวลา ๒ ปีติดต่อกันเช่นนี้ นอกจากต้องการให้ได้หนังสือราชการที่เป็นปัจจุบันที่สุดแล้ว ยังต้องการหนังสือราชการที่ต่อเนื่องกันตลอดครบรอบปีทั้งปีพุทธศักราช ปีการศึกษา และปีงบประมาณ ด้วย

๓. เมื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับความรวดเร็วในการผ่านหนังสือราชการ จึงต้องเลือกใช้หนังสือราชการที่มีหลักฐานตามมือชื่อพร้อมทั้งวันที่ เดือน พ.ศ. แสดงการผ่านตามลำดับชั้น นับตั้งแต่จุดแรกที่รับหนังสือราชการ คือแผนกรับส่ง จนถึงจุดสุดท้ายคือผู้วินิจฉัยสั่งการชั้นสุดท้าย

ลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการวิจับ

เนื่องจากการวิจับเรื่องนี้ต้องการวิเคราะห์เกี่ยวกับความรวดเร็วในการผ่านหนังสือราชการ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจับ จึงเป็นข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ผ่านหนังสือราชการภายในหน่วยงาน จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เป็นจำนวนวัน โดยได้จากวัน เดือน ปี ที่เขียนกำกับเป็นหลักฐานไว้ในตราประทับของแผนกงานที่รับหนังสือ และวัน เดือน

ปีที่เขียนกำกับไว้ให้ถ่ายเมื่อผู้ถูกคัดต่าง ๆ ที่หนังสือราชการผ่าน ซึ่งปรากฏอยู่ในหนังสือราชการแต่ละฉบับ

หนังสือราชการที่เก็บไว้ที่แผนกเก็บ ในเล่มเรื่อง ปี พ.ศ. ๒๕๑๒ - ๒๕๑๓ นี้ หากแบ่งตามแผนกงานที่หนังสือราชการผ่านขึ้นไปยังผู้วินิจฉัยสั่งการชั้นสุดท้ายจะแบ่งออกได้เป็น ๓ แผนกงาน คือ

๑. หนังสือราชการที่ผ่านการปฏิบัติในแผนกโต้ตอบ
๒. หนังสือราชการที่ผ่านการปฏิบัติในแผนกศึกษาธิการ
๓. หนังสือราชการที่ผ่านการปฏิบัติในส่วนงานเลขานุการรัฐมนตรี

หนังสือราชการที่ผ่านการปฏิบัติในแผนกต่าง ๆ ทั้งสามแผนกดังกล่าวนี้ ถ้าจะแบ่งตามลักษณะของความมุ่งประสงค์ของหนังสือราชการนั้น พอดีจะแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๑. ประเภทเพื่อทราบ เป็นหนังสือราชการที่มุ่งประสงค์จะแจ้งให้ผู้รับหนังสือทราบเรื่องราวหรือข้อความในหนังสือนั้น

๒. ประเภทเพื่อพิจารณา เป็นหนังสือราชการที่มุ่งประสงค์จะให้ผู้รับหนังสือพิจารณาเรื่องราว หรือข้อความในหนังสือนั้น เพื่อวินิจฉัยสั่งการ ให้ดำเนินการบางอย่างใดอย่างหนึ่งหรือไม่

หนังสือราชการทั้งสองประเภทดังกล่าวนี้ หากจะแบ่งตามลักษณะของความรวดเร็วในการส่งผ่าน อาจแบ่งออกได้เป็น ๒ ชนิดใหญ่ ๆ คือ

๑. ชนิดธรรมดา เป็นหนังสือราชการที่ส่งไปยังผู้รับโดยไม่ระบุนความรวดเร็วในการส่งผ่านไว้

๒. ชนิดด่วน เป็นหนังสือราชการที่ส่งไปยังผู้รับโดยระบุนความรวดเร็วในการส่งผ่านไว้ ทั้งระบุความ ความมาก และความภายในกำหนดเวลาหรือควันทันทีที่สุด เหตุที่นำเอาหนังสือด่วนทุกชนิดมารวมกันเป็น "ชนิดด่วน" ชนิดเดียวกัน เนื่องจากปริมาณของหนังสือด่วนมีน้อย ไม่เพียงพอที่จะนำมาพิจารณาแยกเป็นแต่ละชนิดได้

หากพิจารณาตามหลักการแล้ว หนังสือราชการจะผ่านจากเจ้าหน้าที่ชั้นต้นขึ้นไปมายังผู้บังคับบัญชาชั้นสูง ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการตามลำดับชั้น ข้อมูลที่ได้จากหนังสือ

ราชการประเภทและชนิดเดียวกัน ในแผนกเกี่ยวกับจึงน่าจะเป็นแบบแผน (Pattern) เกี่ยวกับ แต่ในทางปฏิบัติ หนังสือราชการไม่ได้ผ่านเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ จำนวนเท่ากันเสมอไป บางครั้งอาจจะมีปริมาณข้ามชั้น บางครั้งอาจมีการผ่านเจ้าหน้าที่แผนกอื่นเพิ่มขึ้น ข้อมูลที่ไต่จึงไม่เป็นแบบแผน (Pattern) เกี่ยวกับทั้งหมด ข้อมูลที่ไม่เป็นแบบแผนเกี่ยวกับเหมาะที่จะนำมาใช้วิเคราะห์หากความสัมพันธ์ระหว่าง เวลาที่ใช้ผ่านกับจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน แต่ไม่เหมาะสำหรับนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เวลาที่หนังสือราชการผ่านแต่ละช่วง ตัวอย่างนี้ ผู้วิจัยจึงแบ่งข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑. ข้อมูลทางแบบแผน (Pattern) กัน เป็นข้อมูลที่ไต่จากหนังสือราชการประเภทชนิดเดียวกัน ในแผนกงานเดียวกัน แต่จำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่านไปตามลำดับขั้นตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้ายไม่เท่ากัน ข้อมูลเหล่านี้จะนำมาใช้วิเคราะห์หากความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้กับจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน และใช้เปรียบเทียบหาความเร็วเฉลี่ยของหนังสือราชการทางประเภท และหรือต่างชนิดกัน ข้อมูลทางแบบแผนที่นำมาใช้วิเคราะห์มี ๒ ชนิด คือ

- ๑.๑ จำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่านตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย
- ๑.๒ จำนวนวันที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผ่านจุดแรกเป็นวันที่ ๑ ไปจนถึงวันที่ผ่านจุดสุดท้าย (ทั้งนี้ไม่นับวันหยุดราชการรวมถวน) เช่น หนังสือราชการผ่านจุดแรก วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๑๒ และผ่านจุดสุดท้ายวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๑๒ จะมีจำนวนวันที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการตั้งแต่แรกจนถึงจุดสุดท้ายรวม ๓ วัน

๒. ข้อมูลที่มีแบบแผน (Pattern) เกี่ยวกับ เป็นข้อมูลที่ไต่จากหนังสือราชการประเภทและชนิดเดียวกัน ในแผนกงานเดียวกัน โดยมีจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่านไปตามลำดับขั้น ตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้ายเท่ากัน และผ่านจุดต่างๆเหมือนกัน ข้อมูลเหล่านี้จะนำมาใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบเวลาที่หนังสือราชการผ่านแต่ละช่วง ทั้งนี้ข้อมูลที่ไม่มีแบบแผนเกี่ยวกับที่นำมาใช้จริง เป็นจำนวนวันที่หนังสือราชการฉบับหนึ่ง ๆ ผ่านช่วงต่าง ๆ แต่ละช่วง การนับจำนวนวันที่ผ่านแต่ละช่วงจะเริ่มนับตั้งแต่ วันที่ผ่านจุด เริ่มต้นของช่วง

นั้นเป็นวันที่ ๑ หากวันที่ผ่านจุดต่าง ๆ ทั้งแกสองจุดขึ้นไปเป็นวันเดียวกัน การหาเวลาที่ผ่านแต่ละช่วงให้เอาจำนวนจุดหาร เมื่อรวมจำนวนวันที่ผ่านทุกช่วงแล้ว จะคงได้เท่ากับจำนวนวันที่ใช้ในการผาตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย (ตามข้อ ๑.๒) หากไม่เท่ากันจะหาค่าเฉลี่ยของส่วนที่ขาดหรือเกินเพื่อนำไปเพิ่มหรือลดเวลาในแต่ละช่วง เพื่อให้จำนวนวันที่ผ่านไปตลอดทุกช่วงเท่ากัน เช่น หนังสือราชการฉบับหนึ่งผ่าน ๓ จุด โดยผ่านจุดแรกวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ผ่านจุดที่สอง วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ และผ่านจุดสุดท้ายวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ มีเดิยกับจำนวนวันที่ผาตั้งแต่จุดแรกถึงจุดสุดท้ายรวมทั้งสิ้น ๔ วัน เมื่อนำมาหาเวลาผ่านในช่วงที่หนึ่ง (จากจุดแรกถึงจุดที่สอง) จะได้ ๑ วัน และเวลาผ่านในช่วงที่สอง (จากจุดที่สองถึงจุดสุดท้าย) จะได้ ๒ วัน รวมเป็น ๓ วัน จำนวนวันขาดไป ๑ วัน เมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจะได้อาจำนวนวันที่ขาดไปช่วงละ $\frac{๑}{๒}$ วัน ดังนั้นเมื่อนำไปเพิ่มเวลาย่านแต่ละช่วงแล้ว จะได้อาจำนวนวันที่ผ่านช่วงแรกเป็น $\frac{๑}{๒}$ วัน และจำนวนวันที่ผ่านช่วงที่สอง เป็น $\frac{๒}{๒}$ วัน ถ้าหากวันที่ผ่านจุดทั้งสามเป็นวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ มีเดิยกับ จำนวนที่ผ่านตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้ายจะเป็น ๑ วัน จำนวนวันที่ผ่านช่วงที่หนึ่งและช่วงที่สอง เท่ากับ $\frac{๑}{๒}$ วันเท่ากัน เมื่อรวมเวลาย่านทุกช่วงแล้วจะได้เพียง $\frac{๑}{๒}$ วัน ยังขาดไปอีก $\frac{๑}{๒}$ วัน คิดเฉลี่ยแล้วขาดไปช่วงละ $\frac{๑}{๒}$ วัน นำจำนวนวันเฉลี่ยที่ขาดไปเพิ่มในแต่ละช่วง จะได้เวลาย่านที่แท้จริงช่วงละ $\frac{๑}{๒} + \frac{๑}{๒} = ๑$ วัน ดังนี้ เป็นต้น

ปริมาณของหนังสือราชการและข้อมูล

ปริมาณของหนังสือราชการในแผนงานต่าง ๆ

หนังสือราชการที่ผ่านเข้าไปปฏิบัติในแผนกต่าง ๆ ของกองกลาง สำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และในสำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการในแต่ละปีจะมีเป็นจำนวนมาก แต่ละแผนงานจึงต้องมีทะเบียนหนังสือรับและหนังสือส่ง บันทึกไว้เป็นหลักฐาน สำหรับปี พ.ศ.๒๕๑๖ และปี พ.ศ.๒๕๑๗ มีปริมาณของหนังสือราชการที่ลงทะเบียนไว้ในแต่ละแผนกต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. ปริมาณของหนังสือราชการในแผนกรับส่ง

เนื่องจากหนังสือภายนอก และหนังสือภายในที่ไม่ใช้บันทึกข้อความและบันทึกเสนอ ซึ่งส่งมาถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และผู้อำนวยการกองหรือหัวหน้ากองต่าง ๆ ในสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จะส่งมาลงทะเบียนหนังสือรับที่แผนกรับส่ง ของกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงทั้งสิ้น ในขณะที่เกี่ยวกับหนังสือราชการที่ส่งโดยนามของรัฐมนตรีว่าการกระทรวง ปลัดกระทรวง และผู้อำนวยการกองหรือหัวหน้ากองต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ก็จะต้องมาลงทะเบียนหนังสือส่งที่แผนกรับส่ง ของกองกลาง เช่นเดียวกัน ปริมาณของหนังสือราชการที่ผ่านการลงทะเบียน หนังสือรับและหนังสือส่งของแผนกรับส่งในแต่ละปีจึงมีเป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จาก ตารางที่ ๑ และตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑

ปริมาณหนังสือรับ-ส่งของแผนกรับส่งไปรษณีย์ พ.ศ. ๒๕๑๒

แยกเป็นรายเดือน

เดือน	จำนวน วันปฏิ- บัติงาน	จำนวนหนังสือรับรายวัน			จำนวนหนังสือส่งรายวัน			จำนวนหนังสือทั้งหมดรายวัน		
		พิเศษ	เฉลี่ย	รวม	พิเศษ	เฉลี่ย	รวม	พิเศษ	เฉลี่ย	รวม
มกราคม	๒๒	๕๐ - ๑๑๘	๓๓.๕๖	๑,๓๑๓	๕๖ - ๑๘๓	๑๑๘.๕๐	๒,๖๒๙	๑๐๒ - ๒๓๓	๑๘๓.๓๖	๔,๙๔๒
กุมภาพันธ์	๒๐	๕๐ - ๑๒๓	๔๘.๑๐	๑,๖๘๒	๕๓ - ๑๖๓	๑๑๘.๑๕	๒,๒๘๓	๑๑๖ - ๒๓๐	๑๙๘.๒๕	๓,๙๖๕
มีนาคม	๒๐	๕๐ - ๑๓๐	๕๘.๕๕	๑,๘๕๙	๖๖ - ๑๖๓	๑๒๖.๖๐	๒,๑๓๒	๑๑๘ - ๒๓๖	๒๐๑.๕๕	๔,๐๓๑
เมษายน	๒๐	๓๓ - ๑๓๙	๓๖.๖๐	๑,๖๕๙	๕๕ - ๑๙๐	๘๐.๕๐	๑,๘๐๘	๑๐๒ - ๒๖๑	๑๖๘.๖๐	๓,๔๒๖
พฤษภาคม	๑๙	๕๐ - ๑๒๙	๓๘.๕๓	๑,๕๑๖	๕๕ - ๑๖๒	๘๕.๘๓	๑,๘๙๐	๕๙ - ๒๓๒	๑๓๘.๐๐	๓,๓๐๖
มิถุนายน	๒๑	๓๓ - ๑๓๐	๔๘.๓๑	๑,๘๘๘	๓๙ - ๑๘๕	๙๖.๓๘	๒,๐๗๙	๑๑๑ - ๒๔๙	๑๘๖.๐๙	๓,๙๐๘
กรกฎาคม	๒๑	๕๓ - ๑๘๙	๔๓.๓๓	๑,๙๕๐	๕๕ - ๒๓๑	๑๒๒.๑๐	๒,๕๖๘	๑๒๑ - ๓๙๑	๒๐๘.๖๓	๔,๕๒๘
สิงหาคม	๒๐	๓๓ - ๑๓๙	๔๘.๑๕	๑,๙๖๓	๖๓ - ๒๑๐	๑๐๓.๓๕	๒,๐๖๓	๑๒๙ - ๒๔๓	๑๙๑.๕๐	๓,๘๓๖
กันยายน	๒๒	๕๐ - ๑๔๔	๕๑.๘๑	๒,๐๑๑	๕๐ - ๑๖๘	๙๐.๘๖	๑,๙๙๙	๑๓๓ - ๒๙๘	๑๘๖.๒๓	๔,๐๑๐
ตุลาคม	๒๒	๕๕ - ๑๖๕	๔๕.๘๑	๑,๙๖๓	๕๖ - ๒๑๘	๙๘.๐๙	๒,๑๘๐	๕๐ - ๒๔๕	๑๘๘.๕๐	๔,๑๔๓
พฤศจิกายน	๒๐	๓๕ - ๑๖๘	๔๘.๖๕	๑,๙๕๓	๒๐ - ๒๐๑	๑๑๐.๐๕	๒,๒๐๑	๕๓ - ๒๓๕	๑๕๘.๕๐	๓,๙๕๙
ธันวาคม	๒๐	๓๓ - ๑๒๐	๓๘.๖๐	๑,๕๖๘	๓๓ - ๓๓๓	๑๐๘.๕๐	๒,๑๖๘	๓๙ - ๓๓๓	๑๘๖.๖๐	๓,๓๓๖
รวม	๒๙๓	๓๓ - ๑๔๘	๔๘.๓๖	๒๐,๕๖๖	๑๓ - ๓๓๓	๑๐๕.๐๘	๒๙,๙๖๕	๓๙ - ๓๓๓	๑๘๘.๓๖	๔๖,๕๓๑

ตารางที่ ๒
ปริมาณหนังสือรับ-ส่งของแผนกรับส่งในปี พ.ศ.๒๕๑๓
แยกเป็นรายเดือน

เดือน	จำนวน วันปฏิบัติงาน	จำนวนหนังสือรับรายวัน			จำนวนหนังสือส่งรายวัน			จำนวนหนังสือทั้งหมดรายวัน		
		พิธี	เฉลี่ย	รวม	พิธี	เฉลี่ย	รวม	พิธี	เฉลี่ย	รวม
มกราคม	๒๑	๓๘ - ๑๒๘	๓๘.๑๘	๑,๕๕๓	๖๘ - ๒๑๑	๑๑๓.๘๘	๒,๓๘๓	๑๒๕ - ๒๘๕	๑๘๓.๖๖	๓,๙๓๖
กุมภาพันธ์	๑๘	๓๘ - ๑๓๖	๘๖.๕๕	๑,๕๙๖	๕๑ - ๑๓๑	๑๐๖.๕๓	๒,๐๒๗	๑๑๕ - ๒๘๘	๑๘๘.๘๘	๓,๖๑๓
มีนาคม	๒๖	๕๑ - ๑๖๘	๘๖.๕๕	๑,๘๑๓	๕๑ - ๑๖๐	๘๓.๓๖	๒,๑๗๖	๑๐๖ - ๒๖๘	๑๘๘.๓๑	๔,๐๕๕
เมษายน	๒๐	๕๕ - ๑๘๘	๙๖.๕๐	๑,๙๓๐	๖๘ - ๑๘๐	๘๘.๓๐	๑,๘๖๘	๑๐๘ - ๒๘๐	๑๖๑.๖๐	๓,๖๖๘
พฤษภาคม	๑๘	๕๘ - ๑๖๖	๘๑.๕๐	๑,๔๖๓	๖๖ - ๑๓๖	๘๑.๕๖	๑,๖๘๘	๑๑๘ - ๒๖๖	๑๗๓.๐๖	๓,๑๑๕
มิถุนายน	๒๒	๕๘ - ๑๑๓	๘๓.๖๓	๑,๘๓๖	๑๒ - ๑๘๑	๘๒.๘๑	๒,๐๓๓	๘๘ - ๒๖๓	๑๓๓.๖๘	๓,๘๖๙
กรกฎาคม	๒๖	๕๘ - ๑๘๐	๘๘.๖๓	๑,๘๕๘	๕๖ - ๑๓๐	๘๖.๖๓	๒,๑๑๘	๑๑๓ - ๒๖๓	๑๐๘.๕๘	๓,๙๓๖
สิงหาคม	๒๐	๕๕ - ๑๓๐	๘๖.๕๕	๑,๓๓๘	๖๘ - ๑๕๖	๑๐๖.๑๕	๒,๑๖๓	๑๓๓ - ๒๕๕	๑๘๓.๑๐	๓,๘๖๖
กันยายน	๒๖	๕๕ - ๑๓๖	๘๑.๕๕	๑,๓๕๕	๕๐ - ๑๖๘	๕๘.๑๘	๒,๑๖๐	๑๐๖ - ๒๕๘	๑๓๘.๓๓	๓,๙๕๕
ตุลาคม	๒๑	๓๘ - ๑๖๘	๓๘.๐๘	๑,๖๖๐	๕๕ - ๑๖๑	๘๖.๕๓	๑,๓๓๘	๑๐๖ - ๒๓๑	๑๖๑.๖๖	๓,๓๖๘
พฤศจิกายน	๒๑	๕๐ - ๑๓๓	๘๘.๑๕	๑,๘๓๓	๕๕ - ๒๖๖	๑๐๕.๓๘	๒,๒๑๓	๑๑๖ - ๓๓๓	๑๕๖.๕๓	๔,๐๕๖
ธันวาคม	๒๐	๓๘ - ๑๖๐	๘๘.๓๕	๑,๖๘๓	๕๑ - ๒๖๓	๑๐๘.๖๐	๒,๑๓๖	๑๖๑ - ๓๕๕	๑๕๖.๕๕	๓,๘๕๘
รวม	๒๕๘	๓๘ - ๑๓๓	๘๖.๖๓	๒๐,๘๐๓	๑๖ - ๒๖๓	๕๕.๐๖	๒๘,๕๖๘	๘๘ - ๓๕๕	๑๘๑.๓๓	๔๘,๘๓๑

๒. ปริมาณของหนังสือราชการในแผนกโต้ตอบ

แผนกโต้ตอบ ทำหน้าที่เสมือนเป็นแผนกสารบรรณของกองกลาง ดังนั้นหนังสือราชการที่เกี่ยวข้องกับกองกลาง เมื่อลงทะเบียนหนังสือรับที่แผนกรับส่งแล้ว จะส่งมาบังแผนกโต้ตอบ แผนกโต้ตอบจะลงทะเบียนหนังสือรับของแผนกตามลักษณะของเรื่อง หากเป็นเรื่องที่ปฏิบัติในแผนกโต้ตอบ จะลงในทะเบียนหนังสือแผนกโต้ตอบ แล้วส่งไปให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในเรื่องนั้นดำเนินการ ถ้าเรื่องใดเป็นเรื่องที่ปฏิบัติในแผนกอื่น ๆ ของกองกลาง จะลงในทะเบียนหนังสือกองกลาง แล้วส่งต่อไปให้แผนกนั้น ๆ ทำเป็นการต่อไป สำหรับหนังสือลับจะลงในทะเบียนหนังสือลับ แล้วส่งต่อไปยังหัวหน้ากองกลางโดยตรง ส่วนหนังสือราชการอื่น ๆ รวมทั้งหนังสือราชการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงหรือปลัดกระทรวงสั่งการลงมาให้กองกลางส่งต่อไปยังกรม กองต่าง ๆ ให้ปฏิบัติ แผนกโต้ตอบจะลงในทะเบียนหนังสือทั่วไป แล้วจึงส่งไปยังกรม กอง นั้น ๆ หนังสือราชการเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวจัดเป็นประเภท "หนังสือปฏิบัติ" ปริมาณของหนังสือปฏิบัติแต่ละเรื่องมีจำนวนมากน้อยต่างกัน จึงจะเห็นได้จากตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓

ปริมาณหนังสือปฏิบัติของแผนกโตตอบ ในปี พ.ศ. ๒๕๑๖ และ ๒๕๑๓
แยกเป็นรายเดือน

เดือน	ปี พ.ศ. ๒๕๑๖					ปี พ.ศ. ๒๕๑๓				
	กองกลาง	โตตอบ	ลับ	ทั่วไป	รวม	กองกลาง	โตตอบ	ลับ	ทั่วไป	รวม
มกราคม	๒๖๓	๕๕	๕๕	๑๒๖	๕๐๙	๓๗๓	๖๖	๖๖	๒๕	๕๑๐
กุมภาพันธ์	๒๕๕	๑๒๓	๕๕	๑๑๕	๕๔๘	๓๕๐	๑๓๕	๓๕	๕๐	๕๗๐
มีนาคม	๓๐๕	๑๑๒	๕๖	๕๓	๕๒๖	๕๐๑	๕๖	๕๐	๓๕	๖๔๒
เมษายน	๒๖๕	๑๐๕	๓๕	๑๕๕	๕๖๐	๒๖๑	๓๕	๕๕	๕๖	๔๑๖
พฤษภาคม	๑๕๖	๓๕	๕๐	๑๕๕	๔๙๖	๔๓๓	๑๖๖	๕๖	๓๓	๖๒๖
มิถุนายน	๕๖๕	๕๕	๕๖	๒๐๓	๖๖๖	๕๖๖	๑๑๕	๓๖	๑๑๖	๗๑๓
กรกฎาคม	๒๕๓	๑๓๕	๓๖	๑๕๕	๖๕๐	๓๖๕	๑๕๓	๕๓	๑๖๑	๖๖๖
สิงหาคม	๑๕๓	๑๕๕	๑๑๖	๑๖๕	๕๒๖	๓๕๖	๑๐๕	๑๐๕	๕๖	๖๒๖
กันยายน	๓๓๖	๕๕	๕๖	๑๑๕	๖๖๖	๓๖๕	๕๐	๕๕	๖๖	๖๐๖
ตุลาคม	๒๕๕	๕๓	๕๕	๑๕๓	๕๖๖	๓๖๓	๕๖	๕๓	๑๖๕	๕๕๕
พฤศจิกายน	๒๕๕	๓๖	๕๓	๑๑๑	๕๕๖	๕๕๐	๑๐๖	๓๓	๑๑๓	๖๙๖
ธันวาคม	๒๐๑	๑๐๖	๖๓	๑๑๓	๕๘๑	๓๖๐	๕๖	๕๓	๑๐๓	๖๐๖
รวม	๓,๑๕๓	๑,๓๓๓	๑๓๖๓	๑,๖๑๓	๖,๕๐๐	๕,๕๑๖	๑,๒๕๖	๕๕๐	๑,๑๓๑	๗,๓๕๓

นอกจากหนังสือปฏิบัติตามตารางที่ ๓ แล้ว ยังมีหนังสือราชการประเภท "หนังสือข้าม" ซึ่งกองต่าง ๆ ในสำนักงานปลัดกระทรวง และกรมต่าง ๆ ในกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนครูสภากันท์กเสนอถึงปลัดกระทรวง หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเพื่อทราบหรือเพื่อพิจารณาวินิจฉัยสั่งการ

หนังสือประเภทนี้จะเข้ามาขึ้นทางแผนกโต๊คอบ โดยไม่ผ่านแผนกรับส่ง และลงทะเบียนหนังสือ
รับแยกจากหนังสือปฏิบัติ ปริมาณของหนังสือเข้าเมื่อจำนวนมากกว่าหนังสือปฏิบัติมาก ก็มักจะ
เห็นได้จากตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔

ปริมาณหนังสือเข้าของแผนกโต๊คอบ ในปี พ.ศ.๒๔๑๒ และ ๒๔๑๓
แยกตามหน่วยงานเจ้าของเรื่อง

หน่วยงาน	ปี พ.ศ.๒๔๑๒		ปี พ.ศ.๒๔๑๓	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรม สามีอู่ศึกษา	๔๓๘	๔.๗๘	๑,๑๑๗	๒.๘๐
วิสามัญศึกษา	๒,๕๘๔	๑๕.๐๗	๒,๒๕๓	๑๒.๘๑
อาชีวศึกษา	๑,๒๐๕	๙.๒๗	๑,๗๘๑	๑๐.๒๗
การฝึกหัดครู	๑,๒๗๒	๗.๓๗	๕๘๑	๕.๖๘
วิชากร	๔๓๘	๒.๕๘	๗๕๔	๒.๐๓
พลศึกษา	๒๔๕	๑.๙๖	๗๖๑	๒.๐๗
ศิลปากร	๒๘๖	๑.๖๕	๓๓๘	๑.๘๑
การศาสนา	๗๖๘	๕.๘๕	๑,๐๑๕	๕.๘๖
กอง คลัง	๕,๘๗๘	๓๗.๒๓	๕,๒๘๘	๓๐.๓๓
การต่างประเทศ	๒,๓๓๖	๑๓.๕๐	๒,๕๘๖	๑๕.๕๘
แบบแผนการศึกษา	๓๘๐	๑.๘๗	๓๕๘	๒.๐๖
วางแผนการศึกษา	๓๒๒	๑.๘๖	๒๕๓	๑.๒๘
วัฒนธรรม	๕๓๓	๓.๐๘	๒๐๘	๑.๕๘
กรมสภา	๑๘๖	๑.๑๓	๑๓๖	๐.๗๘
รวม	๑๗,๓๐๘	๑๐๐.๐๐	๑๗,๕๘๖	๑๐๐.๐๐

๓. ปริมาณของหนังสือราชการในแผนกศึกษาธิการ

หนังสือราชการที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับงานในหน้าที่ของแผนกศึกษาธิการ เมื่อผ่านการลงทะเบียหนังสือรับที่แผนกรับส่งและที่แผนกได้ตอบตามลำดับแล้วจะมาลงทะเบียนรับของแผนกศึกษาธิการอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงส่งต่อไปยังเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ถ้าผู้ใดทราบ ปริมาณของหนังสือราชการที่เข้ามาปฏิบัติในแผนกศึกษาธิการ ในปี พ.ศ.๒๕๑๒ และปี พ.ศ.๒๕๑๓ จะเห็นได้จากตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕

ปริมาณหนังสือราชการของแผนกศึกษาธิการในปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และ ๒๕๑๓
แยกตามรายเดือน

เดือน	ปี พ.ศ. ๒๕๑๒			ปี พ.ศ. ๒๕๑๓		
	จำนวนหนังสือ	จำนวนวัน	เฉลี่ยต่อวัน	จำนวนหนังสือ	จำนวนวัน	เฉลี่ยต่อวัน
มกราคม	๒๓๗	๒๖	๑๐.๒๗	๒๓๓	๒๑	๑๑.๑๐
กุมภาพันธ์	๑๖๘	๒๐	๘.๔๐	๒๕๔	๑๙	๑๓.๓๗
มีนาคม	๓๖๕	๒๐	๑๘.๒๕	๒๙๖	๒๒	๑๓.๒๗
เมษายน	๒๑๔	๒๐	๑๐.๗๐	๑๓๑	๒๐	๘.๕๕
พฤษภาคม	๑๘๐	๑๙	๙.๔๗	๒๕๐	๑๘	๑๓.๘๙
มิถุนายน	๑๖๘	๒๑	๘.๐๐	๒๗๐	๒๒	๑๒.๒๗
กรกฎาคม	๒๗๖	๒๑	๑๒.๘๖	๒๕๖	๒๒	๑๑.๕๕
สิงหาคม	๑๙๖	๒๐	๙.๘๐	๒๓๖	๒๐	๑๑.๘๐
กันยายน	๓๐๒	๒๒	๑๓.๗๓	๒๐๕	๒๒	๙.๓๒
ตุลาคม	๒๖๖	๒๒	๑๐.๐๙	๒๗๐	๒๑	๑๐.๑๐
พฤศจิกายน	๒๕๑	๒๐	๑๒.๕๕	๓๕๔	๒๑	๑๖.๓๘
ธันวาคม	๑๘๙	๒๐	๙.๔๕	๒๓๕	๒๐	๑๑.๗๕
รวม	๒, ๙๘๖	๒๘๗	๑๑.๑๒	๒, ๕๕๘	๒๘๘	๑๐.๘๑

๔. ปริมาณของหนังสือราชการในแผนกวินัย

หนังสือราชการที่ปฏิบัติในแผนกวินัย จะต้องผ่านการลงทะเบียนหนังสือรับที่แผนกรับส่ง และที่แผนกได้ตอบตามลำดับเสียก่อน เช่นเดียวกับหนังสือราชการที่ปฏิบัติในแผนกศึกษาธิการ ต่อจากนี้จึงจะมาลงทะเบียนหนังสือรับของแผนกวินัย หนังสือรับดังกล่าวนี้ แผนกวินัยแบ่งความลักษณะของเรื่องออกเป็น ๕ ประเภท คือ เรื่องคำเป็น การเรื่องผ่าน คำร้องเรียน น้ักรสนแทน และหนังสือพิมพ์ลงข่าว นอกจากนี้ยังมีหนังสือส่งออกจากแผนกวินัยไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ปริมาณของหนังสือรับและหนังสือส่ง จะเห็นได้จากตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒

ปริมาณหนังสือรับ-ส่งของแผนกวินัย ในปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และ ๒๕๑๓
แยกตามเรื่องของหนังสือ

หนังสือราชการ	ปี พ.ศ. ๒๕๑๒		ปี พ.ศ. ๒๕๑๓	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>หนังสือรับ</u>	๑,๑๑๒	๒๗.๘๕	๗๕๔	๕๗.๘๕
เรื่องคำเป็น การ	๕๕๗	๕๔.๓๕	๕๐๐	๓๕.๘๕
เรื่องผ่าน	๒๕	๓.๕๐	๑๕๗	๑๑.๕๗
คำร้องเรียน	๒๕	๑.๕๓	๒๕	๑.๕๕
น้ักรสนแทน	๘๖	๒.๘๑	๕๕	๓.๕๐
หนังสือพิมพ์ลงข่าว	๒๐	๑.๖๖	๒๗	๒.๑๐
<u>หนังสือส่ง</u>	๕๒๗	๑๒.๑๕	๕๕๖	๔๒.๑๕
รวม	๑,๖๓๙	๑๐๐.๐๐	๑,๒๙๖	๑๐๐.๐๐

๕. ปริมาณของหนังสือราชการในสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

หนังสือราชการที่ปฏิบัติในสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี จะผ่านชั้นแม่ทั้งทางแผนกตรวจสอบ เรื่องราวและความเห็น และทางแผนกการเมือง หนังสือภายนอกที่ส่งถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวง เมื่อลงทะเบียหนังสือรับที่แผนกรับส่งแล้ว ส่วนมากจะส่งต่อไปยังแผนกตรวจสอบเรื่องราวและความเห็น บกเว้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเมือง เช่น ญัตติหรือ กระตุกฯ จากสภามุขมนตรี จะส่งต่อไปยังแผนกการเมือง นอกจากนี้หนังสือราชการที่บันทึกเลขที่ขึ้นมาจากลำดับชั้น เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีเพื่อทราบ เพื่อพิจารณาลงนามหรือเพื่อพิจารณาว่าใจดีกับสิ่งการ จะผ่านชั้นทางแผนกการเมือง ด้วยเหตุนี้หนังสือราชการที่ผ่านชั้นมาทางสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี จึงแยกลงทะเบียหนังสือไว้ เป็นหลักฐาน เป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งลงทะเบียหนังสือของแผนกตรวจสอบเรื่องราวและความเห็น อีกส่วนหนึ่งลงทะเบียหนังสือของแผนกการเมือง ปริมาณของหนังสือราชการทั้งสองแผนกดังกล่าว จะเห็นได้จากตารางที่ ๗

ตารางที่ ๗

ปริมาณหนังสือราชการของสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรีในปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และ ๒๕๑๓
แยกตามแผนกเจ้าของเรื่อง

หนังสือราชการ	ปี พ.ศ. ๒๕๑๒		ปี พ.ศ. ๒๕๑๓	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผนกตรวจสอบเรื่องราวและความเห็น	๑,๖๕๔	๒๙.๘๖	๑,๕๑๒	๓๖.๗๑
แผนกการเมือง	๓,๕๖๑	๗๐.๕๔	๔,๑๑๗	๖๓.๒๙
รวม	๕,๒๑๕	๑๐๐	๖,๐๒๙	๑๐๐

ปริมาณของข้อมูลที่น่ามาใช้ในการวิจัย

หนังสือราชการในแบบต่าง ๆ ดังกล่าว เมื่อปฏิบัติเสร็จแล้วจะส่งมอบไปเก็บไว้ที่แผนกเก็บ เจ้าหน้าที่ของแผนกเก็บจะจัดหนังสือราชการ เหล่านั้น เก็บ เข้าแฟ้มแบบเป็นรายปี โดยถือเอาปีที่ออกหนังสือซึ่งปรากฏอยู่ในหนังสือราชการนั้น เป็นหลักในการแยก ไม่ถือเอาปีที่รับหนังสือ หรือตามปีที่ส่งหนังสือเก็บ คับเหตุนี้หนังสือราชการที่ส่งเก็บในปี พ.ศ. ๒๕๑๓ จึงอาจจะมีทั้งหนังสือที่ออกในปี พ.ศ. ๒๕๑๓ และ ปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และ ปีก่อน ๆ ซึ่งจะต้องแยกเก็บเข้าแฟ้มต่างกัน หนังสือราชการที่เก็บไว้ในแฟ้มเรื่องปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และ ปี พ.ศ. ๒๕๑๓ ที่นำมาใช้ในการวิจัยจึงมีจำนวนน้อยกว่าหนังสือราชการที่ลงทะเบียนหนังสือรับไว้ที่แผนกต่าง ๆ และในจำนวนหนังสือราชการที่เก็บไว้ในแฟ้มเรื่อง ปี พ.ศ. ๒๕๑๒ - ๒๕๑๓ ดังกล่าวนี้ ยังมีหนังสือราชการจำนวนหนึ่งที่อยู่นอกขอบข่ายของหนังสือราชการที่จะนำมาวิจัย เนื่องจากไม่ได้อัญมุลที่จะนำมาใช้ในการวิจัยอย่างครบถ้วนและเพียงพอ อาทิเช่น ไม่มีหลักฐานแสดงการนำจุดเริ่มต้นคือแผนกรับส่ง และจุดสุดท้ายคือผู้วิจัยสั่งการที่สุดท้ายว่าผ่านไฉน ทำให้ไม่สามารถหาระยะเวลาของการผ่านหนังสือราชการจากจุดแรกไปถึงจุดสุดท้ายได้ หรือหนังสือบางประเภท บางชนิดที่มีปริมาณน้อยเกินไป (ไม่ถึง ๓๐ ฉบับ) ทำให้ไขข้อมูลไม่เพียงพอ หากนำมาใช้วิจัยอาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนไปได้ เหล่านี้เป็นต้น ปริมาณของหนังสือราชการในแฟ้มเรื่อง ปี พ.ศ. ๒๕๑๒-๒๕๑๓ จนถึงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๓ ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของการเก็บรวบรวมข้อมูล และปริมาณของหนังสือราชการที่น่ามาใช้ในการวิจัย จะเห็นได้จากตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔

ปริมาณของหนังสือราชการที่นำมาใช้ในการวิจัย

หนังสือราชการ	จำนวนทั้งหมด	นำมาใช้	
		จำนวน	ร้อยละ
ปี พ.ศ. ๒๕๑๒	๕๐๓	๕๖๔	๔๐.๕๔
ปี พ.ศ. ๒๕๑๓	๓๐๕	๒๒๗	๓๕.๕๓
รวม	๘๐๘	๖๕๖	๓๕.๒๘

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยซึ่งได้จากหนังสือราชการ ๖๕๖ ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้นำมาแยกเป็น ๓ จำพวก ตามแผนงานที่หนังสือราชการผ่านขึ้นไปยังผู้บังคับบัญชาชั้นสูง ซึ่งเมื่อใช้ในการวิจัยสั่งการ มีแบบกโต้ตอบ แผนกศึกษาธิการ และสำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี ปริมาณของข้อมูลแต่ละแผนกงานแสดงไว้ในตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕

ปริมาณของข้อมูล แยกตามแผนงานที่หนังสือราชการผ่าน

หนังสือราชการ	ปี พ.ศ.	ปี พ.ศ.	รวม		หมายเหตุ
	๒๕๑๒	๒๕๑๓	จำนวน	ร้อยละ	
แบบกโต้ตอบ	๑๖๖	๑๕๐	๓๐๖	๔๖.๖๕	หนังสือราชการปี พ.ศ. ๒๕๑๓ แผนกศึกษาธิการยังไม่ส่งเก็บ
แผนกศึกษาธิการ	๑๔๔	—	๑๔๔	๒๔.๐๕	
สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี	๑๓๘	๘๗	๒๒๖	๒๕.๓๐	
รวม	๔๔๘	๒๓๗	๖๘๖	๑๐๐.๐๐	

ใ้การผ่านหนังสือราชการในแผนกงานต่าง ๆ นั้นตั้งแต่จุดแรกคือการลง
 ทะเบียนหนังสือรับที่แผนกรับส่ง ไปจนถึงจุดสุดท้ายคือผู้บริหารชั้นสูงผู้มีอำนาจในการวินิจฉัย
 สั่งการขั้นสุดท้าย จะต้องผ่านเจ้าหน้าที่และผู้บริหารชั้นต้นไปตามลำดับชั้นหลายก่อนหลายจุด
 จำนวนจุดมากน้อยแตกต่างกันไปตามแผนกงานที่หนังสือราชการผ่าน บางแผนกงานอาจมีจุด
 ผ่านหลายจุด บางแผนกอาจผ่านน้อยจุด หากจะพิจารณาการผ่านหนังสือราชการแต่ละฉบับ
 ทุกฉบับแล้ว แม้จะเป็นหนังสือราชการประเภทเดียวกัน ชนิดเดียวกัน และผ่านแผนกงาน
 เดียวกันก็ตาม จำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่านก็มักจะไม่เท่ากัน อาจจะผ่านข้ามบางจุด
 ทำให้จำนวนจุดที่ผ่านลดลง อาจจะผ่านจุดอื่น ๆ เพิ่มขึ้น หรืออาจจะผ่านย้อนกลับไปที่เดิม
 มาระหว่างบางจุด ทำให้จำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่านมากขึ้นด้วย

ข้อมูลที่ได้จากหนังสือราชการทั้งหมดนี้มี ผู้วิจัยนำมาใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับ
 ความเร็วในการผ่านหนังสือราชการโดยทั่วไป ปริมาณของข้อมูลดังกล่าวแยกตามประเภท
 และชนิด จะเห็นได้จากตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๐

ปริมาณของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ความเร็วทั่วไป แยกตามประเภท ชนิดและแผนกงาน

หนังสือราชการ	ประเภทเพื่อทราบ			ประเภทเพื่อพิจารณา			รวม		
	ขรรพคก	ควน	รวม	ขรรพคก	ควน	รวม	ขรรพคก	ควน	รวม
แผนกโศคตอม	๑๘๓	๓๓	๒๑๖	๔๘	๓๑	๘๑	๒๓๑	๖๔	๓๐๖
แผนกศึกษาธิการ	๑๐๖	-	๑๐๖	๓๕	-	๓๕	๑๔๑	-	๑๔๑
สำนักงานเลขาฯ รมค.	๑๐๓	๖๔	๑๖๖	-	-	-	๑๐๓	๖๔	๑๖๖
รวม	๓๙๒	๙๗	๔๘๙	๘๓	๓๑	๑๑๔	๓๗๕	๑๖๔	๕๓๙

จากตารางที่ ๑๐ ปริมาณของข้อมูลชนิดควนของแผนกศึกษาธิการทั้ง ๒ กลุ่ม คือ ประเภทเพื่อทราบ และประเภทเพื่อพิจารณา และข้อมูลชนิดเพื่อพิจารณาของสำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี ทั้ง ๒ กลุ่ม คือ ชนิดธรรมดา และชนิดควน แต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อยมาก (ไม่ถึง ๓๐ ฉบับ) ซึ่งทางสถิติถือว่า ปริมาณของกลุ่มตัวอย่างเล็ก ๆ การกระจายของข้อมูลจะไม่เป็นโค้งปกติ หากนำมาวิจัย อาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนได้ ผู้วิจัยจึงตัดทิ้งไปไม่นำมาใช้ในการวิจัยด้วย

ข้อมูลที่มีการแตกต่างกันเหล่านี้จะนำมาใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับความเร็วในการผ่านหนังสือราชการโดยทั่วไป เมื่อแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ จะได้ ๔ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่ม เพื่อทราบชนิดธรรมดาของแผนกใดคอบ	๑๕๓	ข้อมูล
๒. กลุ่ม เพื่อทราบชนิดควนของแผนกใดคอบ	๓๓	ข้อมูล
๓. กลุ่ม เพื่อพิจารณาชนิดธรรมดาของแผนกใดคอบ	๔๔	ข้อมูล
๔. กลุ่ม เพื่อพิจารณาชนิดควนของแผนกใดคอบ	๓๖	ข้อมูล
๕. กลุ่ม เพื่อทราบชนิดธรรมดาของแผนกศึกษาธิการ	๑๐๖	ข้อมูล
๖. กลุ่ม เพื่อพิจารณาชนิดธรรมดาของแผนกศึกษาธิการ	๓๕	ข้อมูล
๗. กลุ่ม เพื่อทราบชนิดธรรมดาของสำนักงานเลขาธิการ- รัฐมนตรี	๑๐๑	ข้อมูล
๘. กลุ่ม เพื่อทราบชนิดควนของสำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี	๖๔	ข้อมูล

จากข้อมูลต่างแบบแผนทั้ง ๔ กลุ่มนี้ นำมาคัดเลือกข้อมูลที่ผ่านจุดต่าง ๆ ตามลำดับขั้นเท่ากัน โดยมีจำนวนกลุ่มละ ไม่ต่ำกว่า ๓๐ ข้อมูล เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับระยะเวลาที่หนังสือราชการผ่านแต่ละช่วงจะมีปริมาณของข้อมูลถึงแสดงไว้ในตารางที่ ๑๑

ตารางที่ ๑๑

ปริมาณของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ความเร็วแต่ละช่วง
แยกตามประเภท ชนิด และแผนงาน

หนังสือราชการ	ประเภทเพื่อทราบ			ประเภทเพื่อพิจารณา			รวม		
	ธรรมดา	ด่วน	รวม	ธรรมดา	ด่วน	รวม	ธรรมดา	ด่วน	รวม
แผนกโศกอบ	๕๔	-	๕๔	-	-	-	๕๔	-	๕๔
แผนกศึกษาธิการ	๕๖	-	๕๖	๔๕	-	๔๕	๑๐๑	-	๑๐๑
สำนักงานเลขาธิการ รมต.	๕๐	๓๕	๘๕	-	-	-	๕๐	๓๕	๘๕
รวม	๑๕๐	๓๕	๑๘๕	๔๕	-	๔๕	๑๙๕	๓๕	๒๓๐

จากตารางที่ ๑๐ - ๑๑ จะเห็นว่า ในจำนวนข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ความเร็วทั่วไปทั้งหมด ๒๕๖ ฉบับ มีข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ความเร็วแต่ละช่วงเพียง ๒๓๐ ฉบับ หรือร้อยละ ๙๐.๒๓ เท่านั้น เมื่อนำข้อมูลที่มีการอ่านเหมือนกันมาแบ่งกลุ่ม จะได้ ๕ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่มเพื่อทราบชนิดธรรมดาของแผนกโศกอบ ๕๔ ข้อมูล
๒. กลุ่มเพื่อทราบชนิดธรรมดาของแผนกศึกษาธิการ ๕๖ ข้อมูล
๓. กลุ่มเพื่อพิจารณาชนิดธรรมดาของแผนกศึกษาธิการ ๔๕ ข้อมูล
๔. กลุ่มเพื่อทราบชนิดธรรมดาของสำนักงานเลขาธิการ รัฐมนตรี ๕๐ ข้อมูล
๕. กลุ่มเพื่อทราบชนิดด่วนของสำนักงานเลขาธิการ รัฐมนตรี ๓๕ ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการถามลำดับชั้น ดังนี้

๑. ที่กษัตริย์ละของข้อมูล จากหนังสือราชการที่จะนำมาใช้ในการวิจัย ทั้ง เก็บไว้ที่แผนกเก็บ กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพิจารณาแยกประเภทของข้อมูล และเป็นแนวทางในการจัดทำแบบฟอร์มที่จะใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม
๒. จัดแบ่งหนังสือราชการ แยกตามหน่วยงานที่หนังสือราชการผ่านขึ้นไปยังผู้วิจัย สังกัดชั้นสุดท้ายได้เป็น ๓ หน่วยงาน มี แผนกโต้ตอบ แผนกศึกษาธิการ และสำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี หนังสือของแต่ละแผนกแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท มีประเภทเพื่อทราบ และเพื่อพิจารณา แต่ละประเภทแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด มีชนิดธรรมดา และชนิดด่วน
๓. จัดหาแบบสำรวจการรับหนังสือราชการ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังแสดงไว้ในภาคผนวก
๔. คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับจุดที่ยาน และวัน เดือน ปี ที่ผ่านจุดนั้น ๆ โดยแยกออกตามแผนกงาน ประเภท และชนิด ดังที่แบ่งไว้ในข้อ ๒
๕. สำรวจจำนวนหนังสือราชการจากทะเบียนหนังสือรับ-ส่ง ของแผนกงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกาวิจัย เพื่อทราบปริมาณหนังสือราชการที่แท้จริง ทั้งหนังสือรับ และหนังสือส่ง ในปี พ.ศ. ๒๕๐๒ และปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ซึ่งจะช่วยให้เห็นปริมาณงานเกี่ยวกับหนังสือราชการของแผนกต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น ดังจะเห็นได้จาก ตารางที่ ๑ - ๘

การจัดข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาครบแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจัดให้เป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การจัดข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ความเร่งทั่วไป

๑. นำข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องรวบรวมมา แยกเป็นกลุ่ม ๆ ตามหน่วยงาน ประเภท และชนิด โดยถือหลักว่า แต่ละกลุ่มจะต้องมีจำนวนข้อมูลไม่ต่ำกว่า ๓๐ ข้อมูล เมื่อจัดแล้วมีทั้งหมด ๔ กลุ่ม แยกตามแผนกงาน มีดังนี้

๑.๑ แผนกโต้ตอบ มี ๔ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา กลุ่มเพื่อทราบชนิดควน กลุ่มเพื่อพิจารณาชนิดกรรมคา และกลุ่มเพื่อพิจารณาชนิดควน

๑.๒ แผนกศึกษาธิการ มี ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา และกลุ่มเพื่อพิจารณาชนิดกรรมคา

๑.๓ สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี มี ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา และกลุ่มเพื่อทราบชนิดควน

๒. ในแต่ละกลุ่ม นำจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน และจำนวนวันที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย มาจัดเรียงกันชนิดละคอลัมน์ โดยนำจำนวนจุดมาเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามากเป็นคอลัมน์แรก และนำจำนวนวันที่ใช้ผ่านจำนวนจุดนั้น ๆ ที่ตรงกัน (Correspondence) มาจัดเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก ระหว่างกลุ่มที่มีจำนวนจุดเท่ากัน เป็นคอลัมน์ที่สอง ต่อจากนั้นจึงหาความเร็วของแต่ละจุด โดยนำจำนวนวันที่หารด้วยจำนวนจุด เขียนไว้เป็นคอลัมน์ที่สาม

การจัดข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเร็วแต่ละช่วง

๑. จากข้อมูลที่ไว้วิเคราะห์ความเร็วทั่วไปแต่ละกลุ่มทั้ง ๔ กลุ่ม นำมาคัดเลือกข้อมูลที่ไว้วิเคราะห์ความเร็วแต่ละช่วง ซึ่งมีจำนวนข้อมูลไม่ต่ำกว่ากลุ่มละ ๓ ข้อมูล จะเหลือข้อมูลอยู่เพียง ๕ กลุ่ม แยกตามแผนกงาน มีดังนี้

๑.๑ แผนกโต้ตอบ มี ๑ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา

๑.๒ แผนกศึกษาธิการ มี ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา และกลุ่มเพื่อพิจารณาชนิดกรรมคา

๑.๓ สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี มี ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มเพื่อทราบชนิดกรรมคา และกลุ่มเพื่อทราบชนิดควน

๒. ในแต่ละกลุ่ม นำจำนวนวันที่หนังสือราชการแต่ละฉบับผ่านช่วงต่าง ๆ แต่ละช่วง มาจัดเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก เป็นช่วง ๆ ไป ช่วงละคอลัมน์ เมื่อครบหมดทุกช่วงแล้ว นำผลรวมของจำนวนวันที่ผ่านทุกช่วงมาจัดเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก

เป็นคอลัมน์สุดท้าย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้บรรลุต่อความมุ่งหมายของการวิจัย และเพื่อวินิจฉัยข้อสมมุติของการวิจัย (Assumption) ที่ตั้งไว้ การวิเคราะห์ข้อมูลจึงได้จัดทำ โดยใช้วิธีสถิติที่แตกต่าง กันตามความเหมาะสม ถึงจะกล่าวคร่าวๆไปดังนี้

การวิเคราะห์ความเร็วทั่วไป

เพื่อวิเคราะห์ความเร็วของหนังสือราชการตลอดทุกจุด ตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อ ๑ และข้อ ๓ ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ ๑ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ในเรื่องต่อไปนี้

๑. หากความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาที่ใช้ผ่านหนังสือราชการ และจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน ของหนังสือราชการทั้งหมด และแยกตามแผนงานที่หนังสือราชการผ่าน เพื่อตรวจสอบข้อสมมุติของการวิจัยข้อที่ ๑ ที่ว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการ มีความสัมพันธ์กับจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนแบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Coefficient of Correlation) สำหรับข้อมูลที่ไม่เป็นหมวดหมู่ (Ungrouped Data) จากสูตร

$$r_{XY} = \frac{NXY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}$$

ประกอบ การรณสุก, สถิติศาสตร์ประยุกต์ส่วนภูมิภาค (พระนคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๐๔), หน้า ๔๘ - ๕๐.

เมื่อ r_{XY} = สัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการและจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน

N = จำนวนหนังสือราชการ

X = ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่านหนังสือราชการแต่ละฉบับ

Y = จำนวนจุดที่หนังสือราชการแต่ละฉบับผ่าน

Σ = ผลรวม

ถ้าค่า r_{XY} ที่คำนวณได้ มีนัยสำคัญ (significant) ที่ ๕ เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่า ถือว่าข้อสมมุติของการวิจัยที่ตั้งไว้ผิด นั่นคือที่แท้จริงแล้วระยะเวลาที่ใช้ผ่านหนังสือราชการ ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน

๒. เปรียบเทียบความเร็วในการผ่านหนังสือราชการประเภทและชนิดเดียวกันในแผนกงานต่าง ๆ เพื่อวิจัยข้อสมมุติของการวิจัยข้อที่ ๒.๑ ดังกล่าวไว้ในย่อหน้าที่ ๑ ที่ว่า ความเร็วของหนังสือราชการที่ผ่านแผนกงานต่างกันย่อมแตกต่างกัน เนื่องจากหนังสือราชการที่ผ่านแผนกงานต่าง ๆ มีหลายประเภทและหลายชนิด ในการวิเคราะห์จึงได้แยกข้อมูลออกมาประเภทและชนิดเดียวกันดังต่อไปนี้

๒.๑ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ระหว่างแผนกงานทั้ง ๓ แผนก คือ แผนกโต้ตอบ แผนกศึกษาธิการ และสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

๒.๒ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดด่วน ระหว่างแผนกโต้ตอบ และสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

๒.๓ ประเภทเพื่อพิจารณา ชนิดธรรมดา ระหว่างแผนกโต้ตอบและแผนกศึกษาธิการ

ในการตรวจสอบความแตกต่างระหว่างความเร็วของหนังสือราชการที่ผ่านแผนกงานทั้งสามตามข้อ ๒.๑ การวิจัยนี้ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-

Way Analysis of Variance) ตามวิธีการของเฮย์ (Hays)^๒ และหาความแตกต่างระหว่างแผนกงานเป็นคู่ ๆ โดยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffé's Test for Multiple Comparisons)^๓ จากสูตร

$$F_{1,2} = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)} \quad \text{With } df=k-1, N-k$$

เมื่อ M_1 = ค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่หนึ่ง

M_2 = ค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่สอง

MS_w = ความแปรปรวน (Mean Square) ภายในกลุ่ม

n_1 = จำนวนหนังสือราชการในกลุ่มที่หนึ่ง

n_2 = จำนวนหนังสือราชการในกลุ่มที่สอง

N = ผลรวมของจำนวนหนังสือราชการทั้งสองกลุ่ม

k = จำนวนกลุ่มทั้งหมด

จากการตรวจสอบข้อสมมุติของการวิจัยโดยการวิเคราะห์และทดสอบดังกล่าว ข้อสมมุติของการวิจัยจะเป็นความจริง เมื่อค่า F มีนัยสำคัญที่ ๕ เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่า นั่นคือ หนังสือราชการประเภทและชนิดเดียวกันที่ย่านแผนกงานต่างกันจะมีความเร็วแตกต่างกัน

ในการตรวจสอบความแตกต่างของความเร็วของหนังสือราชการประเภทเพื่อทราบชนิดความ ระหว่างแผนกโศภบและสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรีตามข้อ ๒.๒ และ

^๒ William L. Hays, Statistics for Psychologist (New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., c.1963), pp. 371-375.

^๓ John T. Roscoe, Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences (New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1969), pp. 239-241.

ประเภทเพื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างแผนก โตคอมและแผนกที่กักขังอาหาร ตามข้อ ๒.๓ การวิจัยนี้ใช้ t - Test ระหว่าง Independent Groups เป็นเครื่องมือวิจัย โดยใช้

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sigma_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}}$$

เมื่อ t = อัตราส่วนวิกฤติ

\bar{x}_1 = ค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่หนึ่ง

\bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่สอง

$$\sigma_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$$

1 = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่หนึ่ง

2 = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วของหนังสือราชการในกลุ่มที่สอง

n_1 = จำนวนหนังสือราชการในกลุ่มที่หนึ่ง

n_2 = จำนวนหนังสือราชการในกลุ่มที่สอง

หากค่า t ที่คำนวณได้ มีนัยสำคัญที่ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า แสดงว่าข้อสมมุติของการวิจัยที่ตั้งไว้เป็นความจริง คือความเร็วของหนังสือราชการที่ผ่านแผนกต่างกัน จะแตกต่างกัน

๓. เปรียบเทียบความเร็วในการผ่านหนังสือราชการต่างประเทศกันระหว่างประเภทเพื่อตราและประเภทเพื่อพิจารณาของหนังสือราชการต่อไป

- ๓.๑ ชนิดกรรมคาที่ผ่านแผนกโตคอม
- ๓.๒ ชนิดกวนที่ผ่านแผนกโตคอม
- ๓.๓ ชนิดกรรมคาที่ผ่านแผนกศึกษาวิชาการ

ทั้งนี้เพื่อทดสอบข้อสมมุติของการวิจัยข้อ ๒.๒ ดังกล่าวไว้ในบทที่ ๑ ที่ว่า ความเร็วของหนังสือราชการจะแตกต่างกัน เมื่อเป็นหนังสือราชการประเภทต่างกัน การทดสอบนี้ใช้วิธี t-Test ของ Independent Groups เป็นเครื่องพิสูจน์ ความเร็วของหนังสือราชการต่างประเภทกันจะแตกต่างกันเมื่อค่า t มีนัยสำคัญเมื่อเทียบเป็น P แล้วมีค่า ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า และถือว่าข้อสมมุติของการวิจัยทั้งนี้ไว้เป็นความจริง

๔. เปรียบเทียบความเร็วในการผ่านหนังสือราชการต่างชนิดกัน ระหว่าง ชนิดกรรมคา และชนิดกวน ของหนังสือราชการต่อไปนี้

- ๔.๑ ประเภทเพื่อทราบ ที่ผ่านแผนกโตคอม
- ๔.๒ ประเภทเพื่อพิจารณา ที่ผ่านแผนกโตคอม
- ๔.๓ ประเภทเพื่อทราบ ที่ผ่านสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

การเปรียบเทียบนี้ต้องการทดสอบข้อสมมุติของการวิจัยข้อ ๒.๓ ดังกล่าวไว้ในบทที่ ๑ ที่ว่า ความเร็วของหนังสือราชการต่างชนิดกัน ย่อมแตกต่างกัน การตรวจสอบใช้วิธี t-Test ของ Independent Groups และมีหลักการในการตรวจสอบเช่นเดียวกับการเปรียบเทียบความเร็วของหนังสือราชการต่างประเภทกันในข้อ ๓

การวิเคราะห์ความเร็วแต่ละช่วง

การผ่านหนังสือราชการในแต่ละช่วง (จากจุดหนึ่งไปยังจุดถัดไป) จะมีความแตกต่างกันหรือไม่เพียงใด บอมนจะบอกไม่ได้ด้วยการวิเคราะห์ความเร็วของหนังสือราชการตลอดทุกจุด ตั้งแต่จุดแรกถึงจุดสุดท้าย แต่จะบอกได้โดยการวิเคราะห์ความเร็วของหนังสือราชการที่ผ่านแต่ละช่วง นอกจากนี้ยังจะช่วยให้ทราบว่าหนังสือราชการประเภทไหน ชนิดใด ผ่านช่วงใดเร็ว ผ่านช่วงใดช้า และเร็วช้าต่างกันหรือไม่ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกข้อมูลที่มีการผ่านทุกจุด เท่ากันและเหมือนกัน นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความ

รวดเร็วของหนังสือราชการแต่ละช่วง ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ ๓. กิ่งที่กล่าวไว้ในปีที่ ๑ และเพื่อใ้ยอมรับดูตามความมุ่งหมายที่ทั้งไว้ การวิเคราะห์จึงได้จัดทำในเชิงสถิติที่เหมาะสมเป็นเรื่อง ๆ ไป ดังนี้คือ

๑. หากสถิติธรรมดาของ ระยะเวลาในการผ่านหนังสือราชการแต่ละช่วง คือ พิสัย (Range) มีเห็บน (Median) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วจัดอันดับระยะเวลาในการผ่านหนังสือราชการของแต่ละช่วง จากค่าเฉลี่ยของระยะเวลา ต่อจากนั้นนำมาเสนอเป็นแผนภูมิแสดงการผ่านหนังสือราชการ (Flow Chart) จากจุดแรกไปจนถึงจุดสุดท้าย ตามลำดับ เพื่อดูความเร็วความช้าในการผ่านหนังสือราชการแต่ละช่วงของหนังสือราชการกลุ่มต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ๑.๑ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ที่ผ่านแผนกโต้ตอบ
- ๑.๒ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ที่ผ่านแผนกศึกษาธิการ
- ๑.๓ ประเภทเพื่อพิจารณา ชนิดธรรมดา ที่ผ่านแผนกศึกษาธิการ
- ๑.๔ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ที่ผ่านสำนักงานเลขานุการ

รัฐมนตรี

- ๑.๕ ประเภทเพื่อทราบ ชนิดความ ที่ผ่านสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

๒. เปรียบเทียบระยะเวลาที่หนังสือราชการกลุ่มเดียวกันผ่านช่วงต่าง ๆ แต่ละช่วง โดยกว่ววิเคราะห์แยก เป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้

- ๒.๑ ระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ ๕ ช่วง ในการผ่านหนังสือราชการกลุ่มประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ของแผนกโต้ตอบ
- ๒.๒ ระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ ๕ ช่วง ในการผ่านหนังสือราชการกลุ่มประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ของแผนกศึกษาธิการ
- ๒.๓ ระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ ๕ ช่วง ในการผ่านหนังสือราชการกลุ่มประเภทเพื่อพิจารณา ชนิดธรรมดา ของแผนกศึกษาธิการ
- ๒.๔ ระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ ๕ ช่วง ในการผ่านหนังสือราชการกลุ่มประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา ของสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

๒. ระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ ๔ ช่วง ในการผ่านหนังสือราชการกลุ่มประเภทเพื่อทราบ ชนิดความ ของสำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี

ในแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์จะกระทำเป็นสองตอน ตอนแรกเป็นการวิเคราะห์ตรวจสอบความแตกต่างระหว่างระยะเวลาในช่วงต่าง ๆ แต่ละช่วง โดยอาศัย "การวิเคราะห์สามส่วน" (A Three-Part Analysis) ตามวิธีการของเอคเวิร์ดส์ (Edward)^๕ หรือตามที่ลินด์ควิสต์ (Lindquist)^๖ เรียกว่า "The Treatments x Subjects Design" วิธีนี้ใช้สำหรับวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยหนังสือราชการแต่ละฉบับ (Subject) จะผ่านช่วงต่าง ๆ หลายช่วง เหมือนกันทุกฉบับ หากผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวน ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามที่กำหนดไว้ ก็จะนำไปวิเคราะห์ในตอนที่สอง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันเป็นคู่ ๆ ทุกคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของกันคิน (Duncan's New Multiple Range Test)^๗

ผลการวิเคราะห์ทั้งสองตอนที่ได้นี้ จะนำไปตรวจสอบข้อสมมุติของการวิจัยข้อที่ ๓ ที่ว่า ระยะเวลาที่หนังสือราชการประเภทและชนิดเดียวกันผ่านช่วงต่าง ๆ ในแผนกงานเดียวกัน ไม่แตกต่างกัน โดยอาศัยหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตามผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ หากการวิเคราะห์ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๕ เปอร์เซ็นต์และต่ำกว่า ก็แสดงว่าข้อสมมุติของการวิจัยข้อที่ ๓ เป็นความจริง

^๕Allen L. Edwards, Statistical Methods for the Behavioral Sciences (New York:Holt, Rinehart and Winston, 1961),pp.349-352.

^๖E.F. Lindquist, Design and Analysis of Experiments in Psychology and Education (Boston: Houghton Mifflin Company, 1956), pp.156-166.

^๗Allen L. Edwards, Experimental Design in Psychological Research (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1960), pp.136-137.

สรุป

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการวิจัย ได้มาจากหนังสือราชการที่เก็บไว้ที่แผนกเก็บ กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ในห้าปีเรื่องปี พ.ศ. ๒๔๑๖ -- ๒๔๑๗ โคนแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ ข้อมูลที่มีการผ่านจุดต่าง ๆ ไม่เท่ากัน นำเอาระยะเวลาและจำนวนจุดที่หนังสือราชการผ่าน มาใช้ในการวิเคราะห์ มีจำนวนทั้งสิ้น ๒๘๖ ข้อมูล อีกลักษณะหนึ่งคือ ข้อมูลที่มีการผ่านจุดต่าง ๆ เท่ากันและเหมือนกัน นำเอาระยะเวลาที่หนังสือราชการแต่ละช่วง มาใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลลักษณะหลังนี้มีจำนวนทั้งสิ้น ๒๓๔ ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดทำแบบฟอร์มสำหรับเก็บข้อมูลขึ้นมาเองโดยเฉพาะ และเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาได้ครบแล้ว ก็นำมาจัดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้จัดทำในเชิงสถิติหลายอย่างตามความเหมาะสม ตั้งแต่การหาค่าสถิติธรรมดา ซึ่งได้แก่ พิสัย (Range) มีเดียน (Median) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ไปจนถึงการใช้วิธีสถิติต่าง ๆ เพื่อนำมาตรวจสอบข้อสมมุติของการวิจัยที่ตั้งไว้ วิธีสถิติต่าง ๆ ดังกล่าวมี การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Coefficient of Correlation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี A Three-Part Analysis หรือ The Treatments \times Subjects Design การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นคู่ ๆ โดยวิธี t - Test โดยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ่ (Scheffé's Test for Multiple Comparisons) และโดยวิธีการทดสอบของดังก์ัน (Duncun's New Multiple Range Test)