



บรรณานุกรม

ภาษาไทยหนังสือ

- กริช เกตุแก้ว. "มนุษยสัมพันธ์." หลักบริหาร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น
กรมการปกครอง, 2510.
- เกศินี หงสนันท์. การบริหารงานบุคคลในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2518. (อัดสำเนา).
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. องค์กำหนดประสิทธิภาพของประถมศึกษา.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2527.
- จรรยา สุวรรณทัต และคณะ. พฤติกรรมศาสตร์พื้นฐานและการเข้าใจทางจิตวิทยา. กรุงเทพ-
มหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- จุมพล วิเชียรศิลป์. รายงานการวิจัยการศึกษารูปแบบการกระจายดัชนีคุณภาพการศึกษา และ
ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการศึกษาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, กรุงเทพ.
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2527.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ชื่น สุขศิริ. คู่มือจิตวิทยาอุตสาหกรรม. สำนักพิมพ์สุตรไพศาล, 2523.
- เด่นพงษ์ พลละคร. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: กรมแรงงาน, 2511.
- ธงชัย สันติวงษ์. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- ธรรมรส ไชติคุณธร. มนุษยสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2524.
- ธีระชัย ปุณณโชติ. "พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดเทศบาล
และองค์การบริหารส่วนจังหวัด." แบบเสนอโครงการขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยการ
ศึกษาประเภทสถาบันการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการ
ศึกษาแห่งชาติ, 2519.

- นภาพร อมรเลิศสินไทย. รายงานการวิจัยการกระจายครูตามวุฒิ ในโรงเรียนประถมศึกษา.
โครงการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรื, 2527.
- นิยม ปุระคำ. ทฤษฎีการสำรวจจากตัวอย่างและการประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: 2517.
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. การวิเคราะห์เส้นโยงทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพ
มหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2527.
- พรพรรณ ทรัพย์ประภา. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- พนัส หันมาสินทร์. หลักบริหารโรงเรียน. พระนคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2523.
- ภิญโญ สาธร. การบริหารงานบุคคล. พระนคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2517.
- ภิรมย์ พุทธรัตน์. วิธีสร้างความสำเร็จของนักบริหาร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญผล,
2525.
- รัชณี ขวัญบุญจัน. การนิเทศการพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2523.
- วิจิตร อาชวะกุล. เทคนิคมนุษยสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และการทำปกเจริญผล, 2526.
- ศิริโสภาคย์ บูรพาเศษะ. จิตวิทยาธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2529.
- สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร. กรุงเทพมหานคร: แผนกการพิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด
เกษมสุวรรณ, 2514.
- _____. การบริหารงานบุคคล แผนใหม่. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร: เกรียงศักดิ์การพิมพ์, 2525.
- เสนาะ ดีเยาว์, สุปราณี ศรีฉัตรวิบูลย์ และนิยะดา ชูดวงศ์. การบริหารงานบุคคล.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2522.
- เสถียร เหลืองอร่าม. มนุษยสัมพันธ์คือหัวใจของนักบริหาร. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2525.
- สุรพงษ์ ปนาทกุล. "องค์ประกอบด้านความถนัด และทัศนคติที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา เอกอุตสาหกรรมศิลป์ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง" ปรินญา
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2521.

สุชา จันทร์เอม. จิตวิทยา เพื่อความสุขในการดำรงชีวิต. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช,
2520.

หวน หินอุพันธ์. การบริหารโรงเรียนด้านความสัมพันธ์กับชุมชน. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต,
2529.

อนาสตาซี, แอน. การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา. แปลโดย ประชุมสุข อาชวอำรุง และคนอื่น ๆ
กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

เอ็ด สาระภูมิ. พฤติกรรมบุคคลในองค์การ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอ.เอส.พรีนติ้ง
เฮ้าส์, 2529.

บทความ

ขวัญเรือน อาชวีบูลโยบล. "วิเคราะห์การศึกษาระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย."
วารสารครูศาสตร์ 13 (ตุลาคม-ธันวาคม 2527): 73.

ศีกฤทธิ ปราโมช. "อาจารย์ที่ติดต้องหันต่อความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางวิชาการ."
มติชน 6 (1988): 13 สิงหาคม 2526. หน้า 12.

ชัยรัตน์ พุทธชาลี. "ความคาดหวังของชุมชนที่มีต่อโรงเรียน." มิตรครู 27 (19) ปีที่แรก:
15 ตุลาคม 2528, หน้า 18.

ณัฐพล ชันธไชย. "การวิเคราะห์ขวัญในการปฏิบัติงาน." วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์.
14 (ตุลาคม 2517): 444-474.

ทัศนา เขมมณี. "มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน." คู่มือสำหรับผู้ศึกษาเทปโทรทัศน์. สถาบัน
พัฒนาข้าราชการพลเรือนสำนักงาน ก.พ. และ UNDP, ม.ป.ป.: 11-15.

ทวีป อภิลิทธิ. "คุณภาพของคนกับประสิทธิภาพของงาน." ครูปริทัศน์ 11 (มีนาคม 2529):
60-61.

นาวิ รังสิวารักษ์. "ความจำเป็นในการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครูโดยการออกใบมาตรฐาน
วิชาชีพครู." ครูปริทัศน์ 9 (กันยายน 2527): 22-26.

นิพนธ์ จิตต์ภักดี. "ขวัญเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญยิ่งในการปฏิบัติงาน" สารพัฒนาหลักสูตร,
(มกราคม 2528): 56-58.

บัญญัติ กุศลสถาพร. "วิธีให้การศึกษาแก่เด็กที่มีความเป็นอัจฉริยะ." ศูนย์ศึกษา 17(9-10):
33-39 กันยายน-ตุลาคม, 2521.

เมธ เมธสิมา. "ขวัญของครูและการสร้างพลังใจ." วารสารสามัญศึกษา (พฤษภาคม-
มิถุนายน 2526): 58-59.

เขาวรัตน์ พันธุ์หัก. "ครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อหน้าที่การงานจริงหรือ." ข่าวสารสำนักงาน
คณะกรรมการข้าราชการครู 2(25) ตุลาคม 2526, หน้า 12-13.

วิจิตร จันทรากุล. "ครูกับการฝึกหัดครู." วารสารการศึกษาแห่งชาติ 19(ตุลาคม-
พฤศจิกายน 2527): 40.

วิจิตร ศรีสอาน. "นโยบายและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตครู." ศึกษาศาสตร์สาร
(กรกฎาคม-กันยายน 2520): 32.

วินัย สมมิตร. "วิชาชีพครูกับการพัฒนาตนเอง." มิตรครู 28(1) บัณฑิตแรก: มกราคม
2529, หน้า 7.

สมศักดิ์ คงเที่ยง. "การศึกษาเกี่ยวกับขวัญกำลังใจของครูอาจารย์ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพ
มหานคร." วารสารการวิจัยทางการศึกษา 15(ตุลาคม-ธันวาคม 2528):
86-98.

สมหมาย สร้อยนาคพงษ์. "มนุษย์สัมพันธ์กับการทำงาน" ประชากรศึกษา. (กุมภาพันธ์
2527): 23.

สงวน ช่างฉัตร. "ผู้บริหารจะพัฒนาขวัญและกำลังใจในการทำงานของตนเองได้อย่างไร?"
มิตรครู 28(15) บัณฑิตแรก: สิงหาคม 2529, หน้า 21.

สนั่น อินทรประเสริฐ. "ขวัญนั้นสำคัญไฉน." วิทยศึกษาวิทยโรงเรียน ไทรทัศนศึกษา.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา กรมศาสนา, 2529.

สุพล ทองคลองไทร. "ขวัญในการปฏิบัติงาน" มิตรครู 21(15) พฤศจิกายน 2525, หน้า 55.

สุเมธ เตียวอิสเรศ. "ขวัญของครู." วารสารทางวิชาการคณะศึกษาศาสตร์ มศว. บางแสน.
2 (พฤศจิกายน 2523 - มีนาคม 2524): 42.

อ้อทิพย์ ไห้งาม. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของครูต่อนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น" วิจัยสนเทศ, (กันยายน 2526): 2.

เอกสารอื่น ๆ

กล้า ทองขาว. "ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญของอาจารย์โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ."
ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บางแสน, 2523.

จรุง ภาสุวรรณ. "อาชีพครูอาชีพศึกษา" งานกรีฑาศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ 36
พ.ศ. 2516. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภา, 2516. หน้า 60-70.

จรีพรหม กมลาศน์. "ขวัญในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ."
วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2522.

ชนม เตียวกุล. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนราษฎร์อาชีพศึกษา." วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2520.

ชัยชาญ ศรีทรง. "ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญของครูประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดชัยนาท." ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2529.

เขวง ชื่นประโคน. "ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน
โครงการโรงเรียนมัธยม เพื่อพัฒนาชนบทตามการรับขวัญของครู ผู้บริหารและศึกษา
นิเทศก์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ณรงค์ รมณียกุล. "การศึกษาลักษณะผู้นำแบบต่าง ๆ ของครูใหญ่ที่ส่งผลต่อขวัญของครูใน
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย." ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัย
วิชาการศึกษาประสานมิตร, 2517.

ถนอม โถทอง. "การศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติของครูที่มีต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียน
ในเขตการศึกษา 5" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2519.

ทรงศักดิ์ ศรีภาพสินธุ์. "สมรรถภาพครู." รายงานการประชุมสัมมนา คณะศึกษาศาสตร์/
ครูศาสตร์. (กรกฎาคม 2520): 56.

ตำรวจ บัวศรี. "เศรษฐกิจการศึกษากับการจัดการศึกษาในปัจจุบัน." ประมวลบทความการ
วางแผนการศึกษา อันดับที่ 13. พระนคร: สำนักงานวางแผนการศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ, 2511 (อัดสำเนา).

นคร คังคะพิภพ. "ความคิดเห็นของผู้บริหารและคณาจารย์เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารภายใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 5" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

นวลจันทร์ ทิมวงศ์. "การเปรียบเทียบทัศนคติต่ออาชีพครู ของผู้ที่เป็นครูกับนิสิตฝึกหัดครู."
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2511.

นันทนา กมลกาญจน์, สุภัทรา นิลวัชระ, พวงเพชร สุรัตน์ศรีกุล, บุญเชิด ไสภณ. รายงาน
ผลการวิจัยสิ่งจูงใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: มิถุนายน 2521, (อัดสำเนา).

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การบริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท. ภาควิชา
บริหารการศึกษา คณะครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

บุญนำ เลาสหสถิตย์. "บทบาทของหัวหน้าหมวดวิชาโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในเขต
การศึกษา 5" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

บุญศรี แสงประเสริฐ. "ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนตัวและทัศนคติต่อวิชาชีพครูของ
คณาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

- บุญลิน จุฑรพฤกษ์. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูเทศบาลกรุงเทพ." วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2509.
- ปกรณ์ ศรีคอนไผ่. "บทบาททางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาตามทัศนะของผู้บริหาร
โรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสายวิชา และครูในเขตการศึกษา 6" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- ประธาน จันทร์เจริญ. "ขวัญในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในวิทยาลัยครู." วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2519.
- ประสิทธิ์ ธรรมประสิทธิ์. "การส่งเสริมครูประจำการระดับมัธยมศึกษาใน เขตการศึกษา 6
ความต้องการครู การปฏิบัติการ และปัญหา" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- ปราโมทย์ เศษัมพร. "บุคลิกภาพและพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารมหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2522.
- พัชรินทร์ จินดาหลวง. "การวิเคราะห์ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับขวัญในการปฏิบัติงานของครู
กรมสามัญศึกษาในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ไพฑูรย์ มหิพันธ์. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- พิทยา ขวัญทอง. "ขวัญของครู เกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง"
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- มลสิวี ห่อสกุลกล. "ขวัญของครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดโรงเรียนรัฐบาล
กรมสามัญศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520. (อัดสำเนา).

มิ่งศักดิ์ ยอดกลกิจ. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนราษฎร์สังกัดกองทัพบก."

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

มนูญ เอี่ยมวัลย์. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา 6."

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ยนต์ คุ้มจิต "สภาพปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต

การศึกษา 5" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

เลขาธิการครูสภา, สำนักงาน. รายงานการสัมมนามาตรฐานวิชาชีพครู. กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว, 2523.

วีระ สุเมธาพันธ์. "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่และคณาจารย์

สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 6 เกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากร"

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วีระชาติ แก้วไสย. "องค์ประกอบที่ทำให้พึงพอใจ และไม่พึงพอใจในงานของครูจังหวัดเชียงราย."

วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2528.

สัจจา จันทร์เจริญ. "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชาและครูเกี่ยวกับ

สมรรถภาพในการบริหารงานวิชาการของหัวหน้าหมวดวิชาโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สมคิด จุมทอง. "ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้บริหาร

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 6" วิทยานิพนธ์

ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

สงวน ช่างฉัตร. "ปัจจัยที่ส่งผลต่อขวัญของอาจารย์ในวิทยาลัยครู." ปรินญาณิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2520. (อัดสำเนา).

สามัญศึกษา, กรม. กองการแผนงาน. จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู และการโรง
โรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ,
2529.

สุพม นิลเชษฐ. "ขวัญของบรรณารักษ์ในสังกัดกองโรงเรียนรัฐบาล กรมวิสามัญศึกษา."
ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร,
2516. (อัดสำเนา).

สุชน จุฑาทิพย์. กำลังขวัญในการปฏิบัติงานของนักวิชาการ พระนคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์, 2515.

สุชาติ วิกาสอวัศ. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาของ
กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สุพิชญ์ ไพฑูรย์. "บุคลิกภาพและความสามารถในงานบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1" ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526.

สุมน ณรงค์อินทร์. "ขวัญในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนราษฎร์ เปรียบเทียบกับครูโรงเรียน
รัฐบาล." วิทยานิพนธ์ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

สุรชาติ เสนาจักร. "ความคิดเห็นของครูและผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ในเขตการศึกษา 1
ต่อแนวทางการยกระดับวิชาชีพครู" วิทยานิพนธ์ปรินญาณิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาบริหาร
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. "การบำรุงขวัญ." การบริหารงานบุคคลในประเทศไทย. อมร
รักษาสัตย์ และโสรัจ สุจริตกุล. รวบรวม. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนบริหาร
ศาสตร์, 2514.

- อารี สวรรค์วานิช. "การศึกษาวิจัยของครูประจำภาค จังหวัดสุโขทัย." วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- เอมจันทร์ วุฒิชัย. "ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาบางแห่ง
ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และธนบุรี" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510.

ภาษาต่างประเทศ

หนังสือ

- Adam, Harold P. and Dicky, Frank G. Basic Principles of Supervision.
Ram Nagar, New Delhi-1 Eurasia Publishing House Ltd., 1966.
- Allport, Gordon W. "Attitudes". Reading in Attitude theory and
Measurement. Edited by Martin fish bein. New York: John
Wiley and Sons, Inc., 1967.
- Ahluvalia, S.P.. Manual of Teaches Attitude Inventory. Varanasi
Banavas Hinder University, 1974.
- Anderson, Lester W., and Vandyke, Lauren A. Secondary sholl Adminis-
tration. Boston: Houghton Mifflin Company, 1963.
- Barnard, Chestes I. The Function of the Executive. Cambridge,
Massachusetts: Oxford University Press, 1966.
- Brech E.F.L. Principles and Practice of Management. London: Longman
Green and Co, Ltd, 1966.
- Chisell, Edwin E. and Brown, Clarence W., Personnel and Industrial
Psychology. (New York: McGraw-Hill Book Co., Inc., 1965.
- Chruden and Sherman, Personnel Mangement. (Ohio: South-Western
Publishing Co, 1963), PP. 296-299.

- Davis, Ralph C., The Fundamentals to Top Management. (New York: Harper & Brothers C., 1951), P. 553.
- Davis, Keith. Human Relations at Work. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1967.
- Dinmeyer, Don C. Child Development: The Emerging Self. New Delhi: Prentice-Hall of India Privated Limited, 1976.
- Feitler, F. & Tokar, E. Getting a handle on teacher stress: How bad is the Problem ? Educational leadership, 1980.
- Fishbein M. & Ajgen I. Blief Attitude Intention and Behavior an Introduction to Theory and Research. Addison- Wesley Publishing Philipine, 1975.
- Flippo, Edwin B. Principle of Personnel Administration. New York.: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1961.
- Gibson, R. Cliver and Nunt, Harold C. The School Personel Administration. Boston: Houghton Mifflin Company, 1965.
- Gilmer, B. Von Haller. Industrial Psychology. 2d. ed. New York. McGraw-Hill Book, Company, 1966.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1973.
- Guion, Robert M. "Some Definition of Morale." in Edwin A. Fleishman (ed) Studies in Personnel and Industrial Psychology. Homewood, Illionois: The Dorsey Press Inc., 1961.
- Guilford and Gray, Motivation and Modern Management. (Massachusetts: Addison-Wesley Publishers, 1970), P. 171.
- Herrzberg, F. Mausner, B. & Synderman, B.B. The motivation to work. New York: John Wiley & Sons, 1959.

Hilgard, Ernest R. Introduction to Psychology. 3rd ed. New York: Horcourt Brance and World, Inc., 1962.

Jucius, Michael J. Personnel Mangement. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc; 1971.

Kasem Swoandkal. Nature and Concepts of modern Public Personnel administration. Social Science Association Press, 1962.

Kendler, Harward H. Basic Psychology. New York: Appleton-Century-Grofts Company. Inc., 1963.

Kerlinger, F.N., and Pedhazur, E.J. Multiple Regression in Behavioral Research. New York: Holt, Rinehart, and Winton, 1973.

Koura, H.S. "An Experimental Study of Student Achivement in Relation to the Morale of Selected Secondary Teachers." Unpublished Doctoral Dissertation. University of Michigan, 1963.

McGuire William J. "The Nature of Attitudes and Attitutde Change " The Hanbook of Social Psychology. pp. 155-156 Edited by Cardner Lingzey, 2d. ed. Massashusetts: Addison - Wesley Publishing Co., 1969.

Nunnally, Jum C. Test and Measurement. New York: McGraw-Hill Company, 1959.

Ovard, Glen F. Administration of the Changing Secondary School. New York: The Macmillan Company, 1966.

Pfiffner, John M. The Supervision of Personnel Hummer Relation in the Management of Man. New York: Prentice-Hall, Inc., 1955.

Pigers, Panl and Myers, Charles A. Personal Administration. New York: McGraw-Hill Company. Inc., 1961.

- Sergionvanni, Thomas J. "Factor Which Affed Satisfaction and Dissatisfaction of teacher." Exploration in Education Administration. St. Louiso University of Qucensland Press, 1973.
- Shaw M.E. and Wright, S.M. Scale for the Measurement of Attitude. New York, McGraw-Hill Book, 1967.
- Stahl, O. Glenn. Public Personnel Administration. New York: Harper & Row, Inc., 1971.
- Straus and Sayles, Personnel: the Human Problem of Managment. (New Jersey: Prentice-Hall, 1966) pp. 7-16.
- Triandis, Harry C. Attitude and Attitude change. New York: John Willey and Sons, Inc., 1971.
- Van Persal, The Successful Supervisor in Government and Business. (New York: Harper and Row Publishers, 1968), pp. 62-72.
- Williams, Education Administration in Secondary Schools. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964), p. 144.
- Wolman, Benjamin B. Dictionary of Behavioral Science. Von Nostrand Reinhold Company , 1973.
- Yoder, Dale. Personel: Principles and Policies. Tokyo: Maruzen co., 1959.
- Zaleznik, Abraham., and other. Motivation Productivity and Satisfac-tion of Workers. Massachusettes: Division of Research, Havard University, 1958.

บทความ

- Anderson, "Teacher Morale and Student Achievements," Journal of Educational Research (May 1953), 693-698.
- Redefer, Frederic L. "Factors that Affect Teacher Morale." Nation Schools. 63 (February 1959): 59-62.
- Moore and Buens, "How Good is Good Morale ?" Factory Management and Maintenance. (February 1956), pp. 130-131.
- Pogue Grahah E. "Professional Status Of The Laboratory School Teacher," Facilities for Professional Laboratory Experience in Teacher Education. 1954, 170 p.
- R. C. Richardson and C.E. Blocker, "Note on the Application of Factor Analysis to the study of Faculty Morale" Journal of Educational Psychology, vol. 54, (1963), pp. 208-212.
- Smith, M. Brewster, et. al. "A Factorial Study of Morale Among Peace Corps Teachers in Ghana." The Journal of Social Issues. July, 1963, p. 23. อ้างใน พัชรพล ชันชโยช การวิเคราะห์ขวัญในการปฏิบัติงาน. วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์ 14(4) ตุลาคม 2517.
- Sommers, Norman I. "Factors Influencing Teacher Morale in Selected Secondary School." Dissertation Abstracts. 31 (September 1970): 968-A.

เอกสารอื่น ๆ

- Allred "The Rrlationship Between Teacher Morole and the Pricipal's Administrative Leadership style." Dissertation Abstracts. 41(April 1981): 4218-A.

- Bender, John E. "Morale of Elementary School Teachers." Dissertation Abstracts. 33(February 1973): 3984-A.
- Bergeth, Robert L. An Experimental Study of teacher Morale in Selected School District of North Dakota." Dissertation Abstracts. 31(June 1971): 6293-A.
- Breamer, John Leo. "The Relationship of Administrative Leadership Practices to Teacher Morale in the Public Elementary Schools of Charle Country Marryl and," Dissertation Abstracts, Vol 31: No 2 August 1970, 574-A.
- Brinkman, Maric J. "Factors Related to teacher Morale in three Junior High Schools". Dissertation Abstracts. 27(January 1967): 2301-A.
- Brooks, Jame B. WAnalysis of Community Collage Faculty Morale and Selected Factors." Dissertation Abstracts. 31(May 1971): 5744-A.
- Buranasing. "A Study of the Morale of Teachers in The Open Admission University and the Closed University of Thailand." Dissertation Abstracts. 38(May 1978): 6425-A.
- Gloster, "A study of Faculty Morale in Selected Community Colleges and Teachnical Institutes in North Carolina." Dissertation Abstracts. Vol. 35, February 1975, P. 5074-A.
- Gowin, Charles Berry. "A study of Teachers Morale in Southern Illionois." Dissertation Abstracts. 43 (November 1982): 1336-A.

- Hammer, Robert E. "Job Satisfaction of Special Class Teachers in Iowa: An Application of the Herzberg Two Factor theory." Dissertation Abstracts. 31(1971): 3373-A.
- Harap, Henry "Many Factors Affect Teacher Morale," The Nation's schools, 63: 55-57, June 1959.
- Healy, Brother Vincent. "A Study of Lay Teacher Morale in the Catholic Diocesan Secondary Schools of the Continental United States as Revealed by A Comparison of Their Responses with Those of Their Principals on a Morale Questionnaire" Dissertation Abstracts, Vol. 31 No. 6 , December 1970, 2640-A.
- Howell, Varon L. "Staff Morale in Elementary School Influenced by Principal Initiated Behavioral Incidents." Dissertation Abstract. 34(June 1974): 7488-A.
- James, Joseph F. "A Study of Morale Dimensions of Teachers of Low Functioning Mentally Retarded Children in Ohio." Dissertation Abstract International. 38(April 1978): 6055-6056 A.
- Jamann, Jo Ann Shafer. "Job Satisfaction and Dissatisfaction of nurses-faculty in B.S.N. programs." Dissertation Abstracts International. 35(July 1974): 116A-117A.
- Kemper, Lawrence Bartlett. "Morale of Elementary Principals in Mexican-American Poverty Schools." Dissertation Abstracts. 35(March 1975): 5730-A.
- Lathrop, Robert Frederick, "A Study of the Relationship Between Teacher Absence Behavior and Morale." Dissertation Abstracts. 40(November 1979): 2391-A.

- Leatherwood, Lawrance Bradley. "An Investigation of factors Affecting the Morale and Needs Satisfaction of Selected Team. Teacher in North Carolina." Dissertation Abstracts. 34(January 1974): 3772-A.
- Lewis, Joseph W. "A Study To Determine the Relation of Administrative Practices and Teacher Morale in the Post Secondary Vocational Technical Programs of Mississippi." Dissertation Abstracts. 34(January 1974): 4105-A.
- Meyers, Claude A. "Morale and Values among Teachers." Dissertation Abstracts. 37(September 1977): 1160-A.
- Mori, T. "Analysis of Factors Influencing Motivation for Becoming a teacher." The Journal of Educational Research. 60(December 1966): 176-179.
- Morris, James R. "A Study of teacher Morale as Affected by teacher Assignment to Achieve Faculty Desegregation." Dissertation Abstracts. 32(March 1972): 4893-A.
- Napiear, Thomas Gayle. "Teacher Morale." Dissertation Abstracts. 27(November 1966): 1228-A.
- Satentes, Marcelo Pusa. "Study of the factor Related to teacher Morale in Five School Districts in the Province of Cotabato, Philippines." Dissertation Abstract. 35(December 1974): 3361-62-A.
- Strickland, Benjamin F. "A Study of factors Affecting Teacher's Morale in Selected Administrative Units of North Carolina." Dissertation Abstracts. XXII(June 1963): 4589-4599.

Surjanne, "A study of teacher Morale in Tennessee" Dissertation Abstracts. 47(August 1986): 361-362-A.

Terry, Thomas Dien. "Relationships between the Senses of Power and Selected Morale Factors of Public School Classroom Teacher." Dissertation Abstracts. 32(December 1971): 2675-A.

Wales, Richard Freiderick. "The Elementary Principal's Leader Behavior and teacher Morale," Dissertation Abstracts, 32: 2385-A, November 1971.

Webster, Webster's Dictionary. Compiled by John Gage Allee, Chicago, Illinois: Wilcox & Follett book Company 1981.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากรูปแบบความสมบัตินิฐาน

สมการที่	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
1	P ₂₁ = .240*	77.754	.057	77.754*
2	P _{22, 8} = -.315*	122.262	.087	18.334*
	P _{22, 11} = .141*	6.223		
	P _{22, 12} = -.052	.894		
	P _{22, 13} = .013	.211		
	P _{22, 14} = .070	3.523		
	P _{22, 25} = -.022	.618		
3	P _{22, 32} = .036	1.698	.505	434.924*
	P _{23, 3} = .077*	14.955		
	P _{23, 4} = -.114*	33.186		
4	P _{23, 24} = .682*	1,181.148	.014	10.146*
	P _{24, 3} = .103*	13.823		
5	P _{24, 4} = -.070*	6.395	.610	400.606*
	P _{25, 3} = .065*	13.502		
	P _{25, 4} = .005	.091		
	P _{25, 23} = .091*	10.096		
	P _{25, 24} = .128*	27.062		
	P _{25, 26} = .651*	870.835		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
6	P _{26, 3} = .087*	14.707	.364	244.766*
	P _{26, 4} = -.126*	31.039		
	P _{26, 23} = .553*	584.033		
7	P _{27, 1} = .054*	6.462	.496	115.289*
	P _{27, 2} = .096*	21.797		
	P _{27, 3} = .061*	7.410		
	P _{27, 22} = .009	.169		
	P _{27, 23} = .002	.000		
	P _{27, 24} = .062*	4.811		
	P _{27, 25} = .001	.001		
	P _{27, 26} = .038	1.357		
	P _{27, 29} = -.045	2.708		
	P _{27, 30} = .190*	31.203		
8	P _{28, 3} = .322*	143.961	.136	34.484*
	P _{28, 8} = -.070*	6.958		
	P _{28, 23} = .090*	4.502		
	P _{28, 24} = -.005	.020		
	P _{28, 25} = -.011	.072		
	P _{28, 26} = .087*	4.189		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการ	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
9	$P_{29, 3} = .099^*$	18.222	.460	136.870*
	$P_{29, 8} = .078^*$	13.652		
	$P_{29, 23} = .054$	2.550		
	$P_{29, 24} = -.053$	3.255		
	$P_{29, 25} = -.039$	1.367		
	$P_{29, 26} = -.014$.180		
	$P_{29, 30} = .569^*$	433.198		
	$P_{29, 32} = .121^*$	23.705		
10	$P_{30, 8} = -.061^*$	5.676	.174	54.812*
	$P_{30, 23} = .131$	9.843		
	$P_{30, 24} = .041$	1.289		
	$P_{30, 25} = .201^*$	24.450		
	$P_{30, 26} = .117^*$	7.937		
11	$P_{31, 8} = .002$.010	.535	184.289*
	$P_{31, 22} = .124^*$	38.582		
	$P_{31, 23} = -.041$	1.670		
	$P_{31, 24} = -.009$.112		
	$P_{31, 25} = -.024$.584		
	$P_{31, 26} = .022$.501		
	$P_{31, 30} = .596^*$	592.056		
	$P_{31, 32} = .199^*$	74.569		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
12	P _{32, 8} = .094*	16.109	.308	95.915*
	P _{32, 23} = -.041	1.129		
	P _{32, 24} = .049	2.131		
	P _{32, 25} = .059	2.435		
	P _{32, 26} = .021	.316		
	P _{32, 30} = .522*	414.137		
13	P _{33, 1} = .043	3.075	.335	38.806*
	P _{33, 2} = .075*	9.346		
	P _{33, 3} = .227*	77.909		
	P _{33, 9.1} = -.067	7.648		
	P _{33, 9.2} = -	-		
	P _{33, 10} = -.015	.377		
	P _{33, 11} = .014	.070		
	P _{33, 12} = -.041	.645		
	P _{33, 13} = -.027	1.234		
	P _{33, 14} = .078*	4.997		
	P _{33, 15} = .044	.744		
	P _{33, 16} = .075*	10.662		
	P _{33, 23} = .032	.701		
	P _{33, 24} = .049	2.297		
	P _{33, 25} = -.001	.000		
	P _{33, 26} = .008	.000		
P _{33, 27} = .040	1.631			
P _{33, 28} = .180*	44.521			
P _{33, 36} = .240*	68.613			

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
14	P _{34, 1} = -.005	.044	.494	38.838*
	P _{34, 2} = .107	24.665		
	P _{34, 4} = .033	2.403		
	P _{34, 5} = .006	.083		
	P _{34, 6} = -.010	.245		
	P _{34, 7} = .015	.536		
	P _{34, 8} = .035	2.141		
	P _{34, 9.1} = .012	.315		
	P _{34, 9.2} = -	-		
	P _{34, 10} = .057*	6.912		
	P _{34, 11} = .114*	6.363		
	P _{34, 12} = -.033	.567		
	P _{34, 13} = -.007	.115		
	P _{34, 14} = .060	3.735		
	P _{34, 15} = -.139	9.538		
	P _{34, 16} = -.005	.068		
	P _{34, 17} = -.022	.950		
	P _{34, 18} = .020	.905		
	P _{34, 19} = .012	.352		
	P _{34, 20} = -.016	.557		
	P _{34, 21} = .011	.268		
	P _{34, 22} = .024	1.149		
	P _{34, 23} = .049	2.244		
	P _{34, 24} = -.001	.002		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ		
P _{34, 25}	= .065*	4.024	}	}		
P _{34, 26}	= -.040	1.450				
P _{34, 27}	= .100*	10.365				
P _{34, 28}	= .053*	4.559				
P _{34, 29}	= .022	.559				
P _{34, 30}	= .053	2.213				
P _{34, 31}	= .066*	4.370				
P _{34, 32}	= -.049	3.625				
P _{34, 33}	= .351*	210.464				
P _{34, 36}	= .235*	80.386				
15 P _{35, 1}	= .091*	14.631				
P _{35, 2}	= .062	6.768				
P _{35, 9.1}	= .010	.205				
P _{35, 9.2}	= -	-				
P _{35, 10}	= -.034	2.089				
P _{35, 11}	= .087	3.042				
P _{35, 12}	= -.126*	6.722				
P _{35, 13}	= .028	1.518				
P _{35, 14}	= -.050	2.201				
P _{35, 15}	= .025	.255				
P _{35, 16}	= -.016	.516				
P _{35, 23}	= -.027	.534				
P _{35, 24}	= -.017	.292			.391	38.244*
P _{35, 25}	= .026	.548				
P _{35, 26}	= -.018	.242				

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	F ² ของสมการ	F ของสมการ
	P _{35, 27} = .157*	21.462		
	P _{35, 28} = .030	1.218		
	P _{35, 29} = .052	2.892		
	P _{35, 30} = -.037	.883		
	P _{35, 31} = .067	3.814		
	P _{35, 32} = .020	.517		
	P _{35, 33} = .040	2.002		
	P _{35, 34} = .337*	117.686		
	P _{35, 36} = .100*	11.544		
16	P _{36, 3} = .124*	24.463		
	P _{36, 9.1} = .103*	20.824		
	P _{36, 9.2} = -	-		
	P _{36, 10} = .018	.567		
	P _{36, 11} = -.008	.024		
	P _{36, 12} = -.010	.037		
	P _{36, 13} = -.003	.012		
	P _{36, 14} = -.003	.007	.377	49.398*
	P _{36, 15} = .064	1.744		
	P _{36, 16} = -.031	1.909		
	P _{36, 23} = -.044	1.445		
	P _{36, 24} = .032	1.033		
	P _{36, 25} = -.031	.759		
	P _{36, 26} = .016	.194		
	P _{36, 27} = .457*	263.653		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
	P _{36, 29} = .023	.606		
	P _{36, 30} = .143*	16.854		
17	P _{37, 1} = .002	.000		
	P _{37, 2} = .013	.605		
	P _{37, 3} = -.001	.006		
	P _{37, 4} = .016	1.009		
	P _{37, 5} = -.018	1.418		
	P _{37, 6} = .037	5.623		
	P _{37, 7} = -.012	.596		
	P _{37, 8} = -.013	.561		
	P _{37, 9.1} = -.019	1.461		
	P _{37, 9.2} = -	-		
	P _{37, 10} = .006	.137		
	P _{37, 11} = .022	.430		
	P _{37, 12} = .018	.300		
	P _{37, 13} = -.019	1.415		
	P _{37, 14} = .040	3.010		
	P _{37, 15} = -.053	2.463		
	P _{37, 16} = .008	.300		
	P _{37, 17} = -.024	2.130		
	P _{37, 18} = -.008	.003	.723	93.496*
	P _{37, 19} = .049	10.013		
	P _{37, 20} = .023	2.280		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สมการ	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ : F ของสมการ
P _{37, 21}	= .021	.585	
P _{37, 22}	= .002	.014	
P _{37, 23}	= .034	1.877	
P _{37, 24}	= .007	.117	
P _{37, 25}	= .057*	5.549	
P _{37, 26}	= .034	1.921	
P _{37, 27}	= .182	61.851	
P _{37, 28}	= .063*	11.573	
P _{37, 29}	= .056*	7.357	
P _{37, 30}	= .188*	49.278	
P _{37, 31}	= .111*	22.049	
P _{37, 32}	= .034	3.069	
P _{37, 33}	= .144*	52.665	
P _{37, 34}	= .073*	11.015	
P _{37, 35}	= .098*	25.902	
P _{37, 36}	= .137*	46.085	

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

P_{jk} แทนค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่คำนวณได้ มีทิศทางความสัมพันธ์จากตัวแปรที่ k ไปสู่ตัวแปรที่ j

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากรูปแบบที่ปรับปรุงใหม่

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
1	P ₂₁ = -.240*	77.754	.057	77.754*
2	P _{22, 8} = -.306*	118.655	.086	60.864*
	P _{22, 11} = .140*	24.833		
3	P _{23, 3} = .077*	14.955	.505	434.924*
	P _{23, 4} = -.114*	33.186		
	P _{23, 24} = .682*	1,181.148		
4	P _{24, 3} = .103*	13.823	.014	10.146*
	P _{24, 4} = -.070*	6.395		
5	P _{25, 3} = .066*	13.609	.610	501.092*
	P _{25, 23} = .090*	10.022		
	P _{25, 24} = .128*	27.267		
	P _{25, 26} = .650*	888.399		
6	P _{26, 3} = .087*	14.707	.364	244.766*
	P _{26, 4} = -.126*	31.039		
	P _{26, 23} = .553*	584.033		
7	P _{27, 1} = .052*	6.080	.495	180.108*
	P _{27, 2} = .096*	21.991		
	P _{27, 3} = .057*	6.528		
	P _{27, 24} = .073*	12.559		
	P _{27, 30} = .179	34.472		
	P _{27, 31} = .313*	115.254		
P _{27, 32} = .247*	102.106			

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สมการที่	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
8	P _{28, 3} = .321*	145.009	.137	51.777*
	P _{28, 8} = -.069*	6.946		
	P _{28, 23} = .084*	6.870		
	P _{28, 26} = .080*	6.146		
9	P _{29, 3} = .097*	17.659	.459	271.328*
	P _{29, 8} = .080*	14.653		
	P _{29, 30} = .557*	457.603		
	P _{29, 32} = .116*	21.773		
10	P _{30, 8} = -.064*	6.323	.174	68.178*
	P _{30, 23} = .160*	24.568		
	P _{30, 25} = .207*	26.679		
	P _{30, 26} = .108*	7.065		
11	P _{31, 22} = .125*	42.046	.534	488.857*
	P _{31, 30} = .580*	631.750		
	P _{31, 32} = .197*	74.025		
12	P _{32, 8} = .094*	16.337	.305	281.207*
	P _{32, 30} = .551*	555.376		
13	P _{33, 2} = .091*	15.364	.335	38.806*
	P _{33, 3} = .238*	87.953		
	P _{33, 14} = .081	12.045		
	P _{33, 28} = .214*	70.523		
	P _{33, 36} = .263*	106.174		

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สมการ	สัมประสิทธิ์เส้นทาง	F	R ² ของสมการ	F ของสมการ
14	P _{34, 2} = .108*	26.712	.494	38.838*
	P _{34, 10} = .057*	7.236		
	P _{34, 11} = .109*	9.040		
	P _{34, 15} = -.106*	8.538		
	P _{34, 25} = .060*	8.210		
	P _{34, 27} = .090*	9.397		
	P _{34, 28} = .062*	6.617		
	P _{34, 31} = .094*	12.455		
	P _{34, 33} = .358*	227.019		
	P _{37, 36} = .238*	86.670		
15	P _{35, 1} = .110*	23.036	.391	38.244*
	P _{35, 2} = .050*	4.626		
	P _{35, 12} = -.063*	8.115		
	P _{35, 27} = .197*	48.830		
	P _{35, 34} = .369*	181.111		
	P _{35, 36} = .118*	16.642		
16	P _{36, 3} = .127*	26.030	.378	195.081*
	P _{36, 9.1} = .102*	21.115		
	P _{36, 27} = .455*	270.388		
	P _{36, 30} = .148*	27.015		

ตารางที่ 11 (ต่อ)

สมการ	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	F	R^2 ของสมการ	F ของสมการ
17	$P_{37, 25} = .098^*$	36.565	.719	328.092 *
	$P_{37, 27} = .202^*$	38.615		
	$P_{37, 28} = .072^*$	15.720		
	$P_{37, 29} = .060^*$	9.029		
	$P_{37, 30} = .205^*$	63.451		
	$P_{37, 31} = .110^*$	23.174		
	$P_{37, 33} = .147^*$	58.883		
	$P_{37, 34} = .078^*$	13.283		
	$P_{37, 35} = .098^*$	27.009		
	$P_{37, 36} = .127^*$	41.170		

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

P_{jk} แทนค่าสัมประสิทธิ์ เส้นทางที่คำนวณได้ มีทิศทางความสัมพันธ์จากตัวแปรที่ k ไปสู่ตัวแปรที่ j

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในตารางที่ 10

X_1	แทน	สภาพแวดล้อมทางบ้าน
X_2	แทน	ความรับผิดชอบในครอบครัวของครู
X_3	แทน	สภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน
X_4	แทน	ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของผู้บริหาร
X_5	แทน	ระยะทางจากบ้านพักถึงโรงเรียน
X_6	แทน	ระยะทางจากโรงเรียนถึงชุมชน
X_7	แทน	สภาพการ เดินทางจากโรงเรียนถึงชุมชน
X_8	แทน	ขนาดของโรงเรียน
$X_{9.1}$	แทน	เพศชาย
$X_{9.2}$	แทน	เพศหญิง
X_{10}	แทน	สถานภาพสมรส
X_{11}	แทน	อายุ
X_{12}	แทน	อายุราชการ
X_{13}	แทน	คุณวุฒิของครู
X_{14}	แทน	ตำแหน่ง
X_{15}	แทน	เงินเดือน
X_{16}	แทน	ภูมิลำเนาเดิม
X_{17}	แทน	จำนวนคาบการสอน
X_{18}	แทน	จำนวนรายวิชาที่สอน
X_{19}	แทน	จำนวนห้องเรียนที่สอน
X_{20}	แทน	ความถนัดในวิชาที่สอน
X_{21}	แทน	ระดับชั้นที่สอน
X_{22}	แทน	งานรับผิดชอบที่นอกเหนือจากการสอน
X_{23}	แทน	บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการมีอำนาจอิทธิพล

- X₂₄ แทน บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการ เข้าสังคม
- X₂₅ แทน บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความรับผิดชอบ
- X₂₆ แทน บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความมั่นคงทางอารมณ์
- X₂₇ แทน มนุษยสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงาน
- X₂₈ แทน ความพึงพอใจในนักเรียน
- X₂₉ แทน สภาพการปฏิบัติงานด้าน สิ่งอำนวยความสะดวก
- X₃₀ แทน สภาพการปฏิบัติงานด้าน นโยบายและการบริหาร
- X₃₁ แทน สภาพการปฏิบัติงานด้าน โอกาสความก้าวหน้า
- X₃₂ แทน สภาพการปฏิบัติงานด้าน ลักษณะ การปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น
- X₃₃ แทน ทักษะติดต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน
- X₃₄ แทน ทักษะติดต่อโรงเรียน
- X₃₅ แทน ทักษะติดต่อวิชาชีพ
- X₃₆ แทน ทักษะติดต่อ เพื่อนร่วมงาน
- X₃₇ แทน ขวัญในการปฏิบัติงาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ของฟังก์ชันพหุนามกำลังสาม

ค่าพหุนาม	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X _{9,1}	X _{9,2}	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈	X ₂₉	X ₃₀	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	X ₃₇					
X ₁	1.000																																										
X ₂	.240	1.000																																									
X ₃	.164	.090	1.000																																								
X ₄	-.013	-.015	-.004	1.000																																							
X ₅	.004	.040	.036	-.001	1.000																																						
X ₆	-.082	.014	-.026	.080	.064	1.000																																					
X ₇	.049	.093	.096	-.041	.019	.019	1.000																																				
X ₈	.066	.022	.128	-.108	-.048	-.298	.080	1.000																																			
X _{9,1}	.088	-.090	-.024	-.040	.015	.033	-.011	.031	1.000																																		
X _{9,2}	.088	.090	.024	.040	-.015	-.033	.011	-.031	1.000																																		
X ₁₀	-.004	.215	.046	.004	.009	.011	.057	.013	-.077	.077	1.000																																
X ₁₁	.037	.094	.083	-.103	-.023	.011	.070	.304	.030	-.030	.302	1.000																															
X ₁₂	.033	.097	.100	-.089	-.027	-.119	.184	-.300	.038	-.038	.281	.070	1.000																														
X ₁₃	.072	.020	.008	.008	.024	-.115	.029	.107	.072	-.072	.064	.137	.143	1.000																													
X ₁₄	.106	.101	.072	-.089	-.063	-.040	.095	.299	-.037	-.037	.227	.658	.635	.262	1.000																												
X ₁₅	.088	.095	.070	-.118	-.030	-.112	.090	.329	.060	-.060	.275	.811	.801	.294	.729	1.000																											
X ₁₆	-.008	-.006	.052	.034	-.030	-.124	.057	.033	.002	-.002	-.002	.058	.065	.058	.078	.057	1.000																										
X ₁₇	-.022	.001	-.043	.008	.007	-.040	-.051	.061	-.051	.051	-.041	-.093	-.096	.042	-.087	-.087	-.022	1.000																									
X ₁₈	-.032	-.003	-.084	-.051	-.022	.010	-.054	-.088	-.149	.149	-.043	-.085	-.088	-.038	-.085	-.080	-.077	.348	1.000																								
X ₁₉	-.030	-.041	-.013	.034	.007	-.019	-.050	.045	-.057	.057	-.037	.064	-.077	-.005	-.091	-.102	-.017	.212	.163	1.000																							
X ₂₀	.032	.005	-.052	.032	.028	-.041	.012	.057	-.036	.036	-.001	-.058	-.038	.085	-.041	-.022	-.022	.379	.118	.022	1.000																						
X ₂₁	.031	.018	.072	-.045	-.019	-.043	.059	.060	.021	-.021	.060	.180	.186	.001	.174	.240	.094	-.140	-.167	-.097	-.055	1.000																					
X ₂₂	.044	.077	-.029	.081	-.026	.092	.013	-.263	-.107	.107	.024	.047	.022	.001	-.039	.067	.010	-.173	.047	-.093	.010	.055	1.000																				
X ₂₃	.041	.033	.148	-.167	-.044	.024	-.061	-.023	-.011	.017	.014	-.006	.005	-.008	.005	.034	-.048	.001	.025	.025	-.022	.099	.001	1.000																			
X ₂₄	.008	.003	.104	-.071	-.042	.032	-.028	-.093	.088	-.088	.002	-.090	-.063	-.022	-.064	-.062	-.030	.022	.024	.009	.045	.053	.022	.698	1.000																		
X ₂₅	.064	.028	.302	-.160	-.044	.035	-.048	.021	-.021	.021	.040	.042	.048	-.012	.025	.087	-.015	.009	-.002	.003	-.018	.067	-.014	.571	.420	1.000																	
X ₂₆	.082	.017	.169	-.114	-.047	-.009	-.060	.041	.022	-.032	.029	.074	.061	-.017	.020	.098	.007	-.011	.007	-.013	-.041	.103	-.026	.586	.758	.342	1.000																
X ₂₇	.307	.170	.352	-.044	-.023	.044	.063	-.026	-.079	.079	.023	.009	.023	-.122	.019	.010	.029	-.023	.013	-.047	-.002	.048	.197	.253	.290	.220	.270	1.000															
X ₂₈	.117	.062	.318	.019	-.029	.032	.025	-.027	-.143	.143	-.010	.001	-.002	-.089	-.034	-.042	.003	-.040	.045	.019	.002	.025	.027	.180	.167	.123	.181	.463	1.000														
X ₂₉	.307	.072	.376	-.087	-.015	-.072	.040	.067	-.034	.034	.026	.110	.079	-.001	.116	.106	.025	-.046	-.023	.021	-.020	.091	.069	.221	.229	.137	.223	.427	.365	1.000													
X ₃₀	.141	.058	.414	-.074	-.006	.025	.026	-.060	-.076	.076	.046	.044	.021	-.071	-.004	.034	.029	-.062	.027	-.009	.006	.042	.126	.144	.380	.263	.357	.590	.513	.454	1.000												
X ₃₁	.305	.093	.370	-.006	-.003	-.001	.070	-.052	-.088	.088	.001	.023	-.057	.043	.046	.075	-.076	.012	-.046	.001	.051	.206	.202	.245	.155	.225	.612	.464	.548	.704	1.000												
X ₃₂	.133	.063	.327	-.040	-.014	-.012	.028	.062	-.030	.030	-.020	-.003	.015	-.044	-.005	.009	.026	-.009	.009	-.025	.013	.029	.009	.218	.272	.180	.249	.550	.357	.437	.543	.524	1.000										
X ₃₃	.175	.160	.419	-.034	-.031	-.020	.059	.044	-.089	.089	.047	.098	.098	-.030	.130	.305	.091	-.034	-.020	-.071	.017	.101	.075	.185	.176	.155	.171	.325	.392	.328	.383	.404	.277	1.000									
X ₃₄	.171	.232	.332	-.006	-.009	-.008	.070	.023	-.052	.052	.116	.104	.085	-.043	.106	.073	.037	-.055	-.006	-.023	-.018	.075	.010	.220	.229	.173	.126	.451	.394	.361	.451	.500	.307	.589	1.000								
X ₃₅	.244	.201	.271	.045	.016	.009	.075	-.010	-.021	.021	.014	.020	-.008	-.023	.018	.009	.009	-.009	-.024	-.002	.044	.025	.068	.131	.169	.101	.148	.475	.324	.333	.382	.435	.316	.400	.354	1.000							
X ₃₆	.164	.103	.245	-.010	-.005	-.005	.055	.026	.052	.052	.044	.062	.071	-.047	.055	.072	.002	-.024	-.053	-.047	-.004	.048	.056	.160	.197	.144	.187	.578	.360	.351	.481	.437	.382	.431	.371	.448	1.000						
X ₃₇	.309	.145	.418	-.028	-.029	.046	.040	-.024	-.079	.079	.052	.064	.060	-.080	.062	.054	.046	-.057	.002	.021	.015	.081	.117	.324	.370	.261	.321	.654	.527	.544	.703	.660	.519	.555	.601	.537	.602	1.000					

* ตารางที่ 4 มีค่าสัมประสิทธิ์ของพหุนามกำลังสาม .05

การสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน และสมการแสดงองค์ประกอบ

ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่

จากรูปแบบของระบบสาเหตุของตัวแปร เมื่อใช้วิธีในการปฏิบัติงานเป็นตัวแปรเกณฑ์
 ดังแผนภูมิที่ สามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนมาตรฐานของตัวแปรบางตัว
 ได้ดังนี้

1. $Z_2 = P_{21} Z_1 + e_2$
2. $Z_{22} = P_{22,8} Z_8 + P_{22,11} Z_{11} + e_{22}$
3. $Z_{23} = P_{23,3} Z_3 + P_{23,4} Z_4 + P_{23,24} Z_{24} + e_{23}$
4. $Z_{24} = P_{24,3} Z_3 + P_{24,4} Z_4 + e_{24}$
5. $Z_{25} = P_{25,3} Z_3 + P_{25,23} Z_{23} + P_{25,24} Z_{24} + P_{25,26} + e_{25}$
6. $Z_{26} = P_{26,3} Z_3 + P_{26,4} Z_4 + P_{26,23} Z_{23} + e_{26}$
7. $Z_{27} = P_{27,1} Z_1 + P_{27,2} Z_2 + P_{27,3} Z_3 + P_{27,24} Z_{24} +$
 $P_{27,30} Z_{30} + P_{27,31} Z_{31} + P_{27,32} Z_{32} + e_{27}$
8. $Z_{28} = P_{28,3} Z_3 + P_{28,8} Z_8 + P_{28,23} Z_{23} + P_{28,26} Z_{26} + e_{28}$
9. $Z_{29} = P_{29,3} Z_3 + P_{29,8} Z_8 + P_{29,30} Z_{30} + P_{29,32} Z_{32} + e_{29}$
10. $Z_{30} = P_{30,8} Z_8 + P_{30,23} Z_{23} + P_{30,25} Z_{25} + P_{30,26} Z_{26} +$
 e_{30}
11. $Z_{31} = P_{31,22} Z_{22} + P_{31,30} Z_{30} + P_{31,32} Z_{32} + e_{31}$
12. $Z_{32} = P_{32,8} Z_8 + P_{32,30} Z_{30} + C_{32}$
13. $Z_{33} = P_{33,2} Z_2 + P_{33,3} Z_3 + P_{33,14} Z_{14} + P_{33,16} Z_{16} +$
 $P_{33,28} Z_{28} + P_{33,36} Z_{36} + e_{33}$
14. $Z_{34} = P_{34,2} Z_2 + P_{34,10} Z_{10} + P_{34,11} Z_{11} + P_{34,15} Z_{15} +$
 $P_{34,25} Z_{25} + P_{34,27} Z_{27} + P_{34,28} Z_{28} + P_{34,31} Z_{31} +$
 $P_{34,33} Z_{33} + P_{34,26} Z_{36} + e_{34}$

$$15. \quad z_{35} = P_{35,1} z_1 + P_{35,2} z_2 + P_{35,12} z_{12} + P_{35,27} z_{27} + P_{35,34} z_{34} + P_{35,36} z_{36} + e_{35}$$

$$16. \quad z_{36} = P_{36,3} z_3 + P_{36,9} z_9 + P_{36,27} z_{27} + P_{36,30} z_{30} + e_{36}$$

$$17. \quad z_{37} = P_{37,25} z_{25} + P_{37,27} z_{27} + P_{37,28} z_{28} + P_{37,29} z_{29} + P_{37,30} z_{30} + P_{37,31} z_{31} + P_{37,33} z_{33} + P_{37,34} z_{34} + P_{37,35} z_{35} + P_{37,36} z_{36} + e_{37}$$

จากสมการดังกล่าวนี้ สามารถหาค่าประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จาก } r_{12} &= \frac{\sum z_1 z_2}{N} \\ &= \frac{\sum z_1 (P_{21} z_1 + e_2)}{N} \quad \text{ได้จากการแทนค่า } z_2 = P_{21} z_1 + e_2 \\ &= \frac{P_{21} \sum z_1^2}{N} \quad \text{เพราะว่า } \sum e = 0 \\ &= P_{21} \quad \text{เพราะว่า } \frac{\sum z_1^2}{N} = 1 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การแทนค่าดังกล่าวสามารถหาสมการแสดงองค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ได้ในทำนองเดียวกัน ปรากฏผลดังนี้

$$r_{12} = P_{21}$$

$$r_{8,22} = P_{22,8} + P_{22,11} r_{8,11}$$

$$r_{11,22} = P_{22,11} + P_{22,8} r_{11,8}$$

$$r_{3,23} = P_{23,3} + P_{23,4} r_{34} + P_{23,24} r_{3,24}$$

$$r_{4,23} = P_{23,4} + P_{23,3} r_{4,3} + P_{23,24} r_{4,24}$$

$$r_{24,23} = P_{23,24} + P_{23,3} r_{24,3} + P_{23,4} r_{24,4}$$

$$r_{3,25} = P_{25,3} + P_{25,23} r_{3,23} + P_{25,24} r_{3,24} + P_{25,26} r_{3,26}$$

$$r_{23,25} = P_{25,23} + P_{25,3} r_{23,3} + P_{25,24} r_{23,24} + P_{25,26} r_{23,26}$$

$$r_{24,25} = P_{25,24} + P_{25,3} r_{24,3} + P_{25,23} r_{24,23} + P_{25,26} r_{24,26}$$

$$r_{26,25} = P_{25,26} + P_{25,3} r_{26,3} + P_{25,23} r_{26,23} + P_{25,24} r_{26,24}$$

$$r_{3,26} = P_{26,3} + P_{26,4} r_{3,4} + P_{26,23} r_{3,23}$$

$$r_{4,26} = P_{26,4} + P_{26,3} r_{4,3} + P_{26,23} r_{4,23}$$

$$r_{23,26} = P_{26,23} + P_{26,3} r_{23,3} + P_{26,4} r_{23,4}$$

$$r_{1,27} = P_{27,1} + P_{27,2} r_{12} + P_{27,3} r_{23} + P_{27,24} r_{2,24} +$$

$$P_{27,30} r_{2,30} + P_{27,31} r_{2,31} + P_{27,32} r_{1,32}$$

$$r_{2,27} = P_{27,2} + P_{27,1} r_{21} + P_{27,3} r_{23} + P_{27,24} r_{2,24} +$$

$$P_{27,30} r_{2,30} + P_{27,31} r_{2,31} + P_{27,32} r_{2,32}$$

$$r_{3,27} = P_{27,3} + P_{27,1} r_{31} + P_{27,2} r_{32} + P_{27,24} r_{3,24} +$$

$$P_{27,30} r_{3,30} + P_{27,31} r_{3,31} + P_{27,32} r_{3,32}$$

$$r_{24,27} = P_{27,24} + P_{27,1} r_{24,1} + P_{27,2} r_{24,2} + P_{27,3} r_{24,3} +$$

$$P_{27,30} r_{24,30} + P_{27,31} r_{24,31} + P_{27,32} r_{24,32}$$

$$\begin{aligned}
r_{30,27} &= P_{27,30} + P_{27,1} r_{30,1} + P_{27,2} r_{30,2} + P_{27,3} r_{30,3} + \\
&\quad P_{27,24} r_{30,24} + P_{27,31} r_{30,31} + P_{27,32} r_{30,32} \\
r_{31,27} &= P_{27,31} + P_{27,1} r_{31,1} + P_{27,2} r_{31,2} + P_{27,3} r_{31,3} + \\
&\quad P_{27,24} r_{31,24} + P_{27,30} r_{31,30} + P_{27,32} r_{31,32} \\
r_{32,27} &= P_{27,32} + P_{27,1} r_{32,1} + P_{27,2} r_{32,2} + P_{27,3} r_{32,3} + \\
&\quad P_{27,24} r_{32,24} + P_{27,30} r_{32,30} + P_{27,31} r_{32,31} \\
r_{3,28} &= P_{28,3} + P_{28,8} r_{38} + P_{28,23} r_{3,23} + P_{28,26} r_{3,26} \\
r_{8,28} &= P_{28,8} + P_{28,3} r_{83} + P_{28,23} r_{8,23} + P_{28,26} r_{8,26} \\
r_{23,28} &= P_{28,23} + P_{28,3} r_{23,3} + P_{28,8} r_{23,8} + P_{28,26} r_{23,26} \\
r_{26,28} &= P_{28,26} + P_{28,3} r_{26,3} + P_{28,8} r_{26,8} + P_{28,23} r_{26,23} \\
r_{3,29} &= P_{29,3} + P_{29,8} r_{38} + P_{29,30} r_{3,30} + P_{29,32} r_{3,32} \\
r_{8,29} &= P_{29,8} + P_{29,3} r_{8,3} + P_{29,30} r_{8,30} + P_{29,32} r_{8,32} \\
r_{30,29} &= P_{29,30} + P_{29,3} r_{30,3} + P_{29,8} r_{30,8} + P_{29,32} r_{30,32} \\
r_{32,29} &= P_{29,32} + P_{29,3} r_{32,3} + P_{29,8} r_{32,8} + P_{29,30} r_{32,30} \\
r_{8,30} &= P_{30,8} + P_{30,23} r_{8,23} + P_{30,25} r_{8,25} + P_{30,26} r_{8,26} \\
r_{23,30} &= P_{30,23} + P_{30,8} r_{23,8} + P_{30,25} r_{23,25} + P_{30,26} r_{23,26} \\
r_{25,30} &= P_{30,25} + P_{30,8} r_{25,8} + P_{30,23} r_{25,23} + P_{30,26} r_{25,26} \\
r_{26,30} &= P_{30,26} + P_{30,8} r_{26,8} + P_{30,23} r_{26,23} + P_{30,25} r_{26,25} \\
r_{22,31} &= P_{31,22} + P_{31,30} r_{22,30} + P_{31,32} r_{22,32} \\
r_{30,31} &= P_{31,30} + P_{31,22} r_{30,22} + P_{31,32} r_{30,32} \\
r_{32,31} &= P_{31,32} + P_{31,22} r_{32,22} + P_{31,30} r_{32,30} \\
r_{8,32} &= P_{32,8} + P_{32,30} r_{8,30}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{30,32} &= P_{32,30} + P_{32,8} r_{30,8} \\
 r_{2,33} &= P_{33,2} + P_{33,3} r_{23} + P_{33,14} r_{2,14} + P_{33,16} r_{2,16} + \\
 &\quad P_{33,28} r_{2,28} + P_{33,36} r_{2,36} \\
 r_{3,33} &= P_{33,3} + P_{33,2} r_{32} + P_{33,14} r_{3,14} + P_{33,16} r_{3,16} + \\
 &\quad P_{33,28} r_{3,28} + P_{33,36} r_{3,36} \\
 r_{14,33} &= P_{33,14} + P_{33,2} r_{14,2} + P_{33,3} r_{14,3} + P_{33,16} r_{14,16} + \\
 &\quad P_{33,28} r_{14,28} + P_{33,36} r_{14,36} \\
 r_{16,33} &= P_{33,16} + P_{33,2} r_{16,2} + P_{33,3} r_{16,3} + P_{33,14} r_{16,14} + \\
 &\quad P_{33,28} r_{16,28} + P_{33,36} r_{16,36} \\
 r_{28,33} &= P_{33,28} + P_{33,2} r_{28,2} + P_{33,3} r_{28,3} + P_{33,14} r_{28,14} + \\
 &\quad P_{33,16} r_{28,16} + P_{33,36} r_{28,36} \\
 r_{36,33} &= P_{33,36} + P_{33,2} r_{28,2} + P_{33,3} r_{36,3} + P_{33,14} r_{36,14} + \\
 &\quad P_{33,16} r_{36,16} + P_{33,28} r_{36,28} \\
 r_{2,34} &= P_{34,2} + P_{34,10} r_{2,10} + P_{34,11} r_{2,11} + P_{34,15} r_{2,15} + \\
 &\quad P_{34,25} r_{2,25} + P_{34,27} r_{2,27} + P_{34,28} r_{2,28} + \\
 &\quad P_{34,31} r_{2,31} + P_{34,33} r_{2,33} + P_{34,36} r_{2,36} \\
 r_{10,34} &= P_{34,10} + P_{34,2} r_{10,2} + P_{34,11} r_{10,11} + P_{34,15} r_{10,34} + \\
 &\quad P_{34,25} r_{10,25} + P_{34,27} r_{10,27} + P_{34,28} r_{10,28} + \\
 &\quad P_{34,31} r_{10,31} + P_{34,33} r_{10,33} + P_{34,36} r_{10,36} \\
 r_{11,34} &= P_{34,11} + P_{34,2} r_{11,2} + P_{34,10} r_{11,10} + P_{34,15} r_{11,34} + \\
 &\quad P_{34,25} r_{11,25} + P_{34,27} r_{11,27} + P_{34,28} r_{11,28} + \\
 &\quad P_{34,31} r_{11,31} + P_{34,33} r_{11,33} + P_{34,36} r_{11,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
r_{15,34} &= P_{34,15} + P_{34,2} r_{15,2} + P_{34,10} r_{15,10} + P_{34,11} r_{15,11} + \\
&P_{34,5} r_{15,25} + P_{34,27} r_{15,27} + P_{34,28} r_{15,28} + \\
&P_{34,31} r_{15,31} + P_{34,33} r_{15,33} + P_{34,36} r_{15,36} \\
r_{25,34} &= P_{34,24} + P_{34,2} r_{25,2} + P_{34,10} r_{25,10} + P_{34,11} r_{25,11} + \\
&P_{34,15} r_{25,15} + P_{34,27} r_{25,27} + P_{34,28} r_{25,28} + \\
&P_{34,31} r_{25,31} + P_{34,33} r_{25,33} + P_{34,36} r_{25,36} \\
r_{27,34} &= P_{34,27} + P_{34,2} r_{27,2} + P_{34,10} r_{27,10} + P_{34,11} r_{27,11} + \\
&P_{34,15} r_{27,15} + P_{34,25} r_{27,25} + P_{34,28} r_{27,28} + \\
&P_{34,31} r_{27,31} + P_{34,33} r_{27,33} + P_{34,36} r_{27,36} \\
r_{28,34} &= P_{34,28} + P_{34,2} r_{28,2} + P_{34,10} r_{28,10} + P_{34,11} r_{28,11} + \\
&P_{34,15} r_{28,15} + P_{34,25} r_{28,25} + P_{34,27} r_{28,27} + \\
&P_{34,31} r_{28,31} + P_{34,33} r_{38,33} + P_{34,36} r_{28,36} \\
r_{31,34} &= P_{34,31} + P_{34,2} r_{31,2} + P_{34,10} r_{31,10} + P_{34,11} r_{31,11} + \\
&P_{34,15} r_{31,15} + P_{34,25} r_{31,25} + P_{31,27} r_{31,27} + \\
&P_{34,28} r_{31,28} + P_{34,33} r_{31,33} + P_{34,36} r_{31,36} \\
r_{33,34} &= P_{34,33} + P_{34,2} r_{33,2} + P_{34,10} r_{33,10} + P_{34,11} r_{33,11} + \\
&P_{34,15} r_{33,15} + P_{34,25} r_{33,25} + P_{34,27} r_{33,27} + \\
&P_{34,28} r_{33,28} + P_{34,31} r_{33,31} + P_{34,36} r_{33,36} \\
r_{36,34} &= P_{34,36} + P_{34,2} r_{36,2} + P_{34,10} r_{36,10} + P_{34,11} r_{36,11} + \\
&P_{34,15} r_{36,15} + P_{34,25} r_{36,25} + P_{37,27} r_{36,27} + \\
&P_{34,28} r_{36,28} + P_{34,31} r_{36,31} + P_{34,33} r_{36,33} \\
r_{1,35} &= P_{35,1} + P_{35,2} r_{12} + P_{35,12} r_{1,12} + P_{35,27} r_{1,27} + \\
&P_{35,34} r_{1,34} + P_{35,36} r_{1,36}
\end{aligned}$$

$$r_{2,35} = P_{35,2} + P_{35,1} r_{21} + P_{35,12} r_{2,12} + P_{35,27} r_{2,27} + P_{35,34} r_{2,34} + P_{35,36} r_{2,36}$$

$$r_{12,35} = P_{35,12} + P_{35,1} r_{12,1} + P_{35,2} r_{12,2} + P_{35,27} r_{12,27} + P_{35,34} r_{12,34} + P_{35,36} r_{12,36}$$

$$r_{27,35} = P_{35,27} + P_{35,1} r_{27,1} + P_{35,2} r_{27,2} + P_{35,12} r_{27,12} + P_{35,34} r_{27,34} + P_{35,36} r_{27,36}$$

$$r_{34,35} = P_{35,34} + P_{35,1} r_{34,1} + P_{35,2} r_{34,2} + P_{35,12} r_{34,12} + P_{35,27} r_{34,27} + P_{35,36} r_{34,36}$$

$$r_{36,35} = P_{35,36} + P_{35,1} r_{36,1} + P_{35,2} r_{36,2} + P_{35,12} r_{36,12} + P_{35,27} r_{36,27} + P_{35,34} r_{36,34}$$

$$r_{3,36} = P_{36,3} + P_{36,9} r_{39} + P_{36,27} r_{3,27} + P_{36,30} r_{3,30}$$

$$r_{9,36} = P_{36,9} + P_{36,3} r_{93} + P_{36,27} r_{9,27} + P_{36,30} r_{9,30}$$

$$r_{27,36} = P_{36,27} + P_{36,3} r_{27,3} + P_{36,9} r_{27,9} + P_{36,30} r_{27,30}$$

$$r_{30,36} = P_{36,30} + P_{36,3} r_{30,3} + P_{36,9} r_{30,9} + P_{36,27} r_{30,27}$$

$$r_{25,37} = P_{37,25} + P_{37,27} r_{25,27} + P_{37,28} r_{25,28} + P_{37,29} r_{25,29} + P_{37,30} r_{25,30} + P_{37,31} r_{25,31} + P_{37,33} r_{25,33} + P_{37,34} r_{25,34} + P_{37,35} r_{25,35} + P_{37,36} r_{25,36}$$

$$r_{27,37} = P_{37,27} + P_{37,25} r_{27,25} + P_{37,28} r_{27,28} + P_{37,29} r_{27,29} + P_{37,30} r_{27,30} + P_{37,31} r_{27,31} + P_{37,33} r_{27,33} + P_{37,34} r_{27,34} + P_{37,35} r_{27,35} + P_{37,36} r_{27,36}$$

$$\begin{aligned}
 r_{28,37} = & P_{37,28} + P_{37,25} r_{28,25} + P_{37,28} r_{38,27} + \\
 & P_{27,29} r_{28,29} + P_{37,30} r_{28,30} + P_{37,31} r_{28,31} + \\
 & P_{37,33} r_{28,33} + P_{37,34} r_{28,34} + P_{37,35} r_{28,35} + \\
 & P_{37,36} r_{28,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{29,37} = & P_{37,29} + P_{37,25} r_{29,25} + P_{37,27} r_{29,27} + \\
 & P_{37,28} r_{29,28} + P_{37,30} r_{29,30} + P_{37,31} r_{29,31} + \\
 & P_{37,33} r_{29,33} + P_{37,34} r_{29,34} + P_{37,35} r_{29,35} + \\
 & P_{37,36} r_{29,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{30,37} = & P_{37,30} + P_{37,25} r_{30,25} + P_{37,27} r_{30,27} + \\
 & P_{37,28} r_{30,28} + P_{37,29} r_{30,29} + P_{37,31} r_{30,31} + \\
 & P_{37,33} r_{30,33} + P_{37,34} r_{30,34} + P_{37,35} r_{30,35} + \\
 & P_{37,36} r_{30,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{31,37} = & P_{37,31} + P_{37,25} r_{31,25} + P_{37,25} r_{31,37} + \\
 & P_{37,28} r_{31,28} + P_{37,29} r_{30,29} + P_{37,31} r_{30,31} + \\
 & P_{27,33} r_{31,33} + P_{37,34} r_{31,34} + P_{37,35} r_{31,35} + \\
 & P_{37,36} r_{31,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{33,37} = & P_{37,33} + P_{37,25} r_{33,25} + P_{37,27} r_{33,27} + \\
 & P_{37,28} r_{33,28} + P_{37,29} r_{33,29} + P_{37,30} r_{33,30} + \\
 & P_{37,31} r_{33,31} + P_{37,34} r_{33,34} + P_{37,35} r_{33,35} + \\
 & P_{37,36} r_{33,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{34,37} = & P_{37,34} + P_{37,25} r_{34,25} + P_{37,27} r_{34,27} + \\
 & P_{37,28} r_{34,28} + P_{37,29} r_{34,29} + P_{37,30} r_{34,30} + \\
 & P_{37,31} r_{34,31} + P_{37,33} r_{34,33} + P_{37,35} r_{34,35} + \\
 & P_{37,36} r_{34,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{35,37} &= P_{37,35} + P_{37,25} r_{35,25} + P_{37,27} r_{35,27} + \\
 &P_{37,28} r_{35,28} + P_{37,29} r_{35,29} + P_{37,30} r_{35,30} + \\
 &P_{37,31} r_{35,31} + P_{37,33} r_{35,33} + P_{37,34} r_{35,34} + \\
 &P_{37,36} r_{35,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{36,37} &= P_{37,36} + P_{37,25} r_{36,25} + P_{37,27} r_{36,27} + \\
 &P_{37,28} r_{36,28} + P_{37,29} r_{36,29} + P_{37,30} r_{36,30} + \\
 &P_{37,31} r_{36,31} + P_{37,33} r_{36,33} + P_{37,34} r_{36,34} + \\
 &P_{37,35} r_{36,35}
 \end{aligned}$$

คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากสัมประสิทธิ์เส้นทาง

จากสมการแสดงองค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ เมื่อแทนค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางลงไปจะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ดังต่อไปนี้

$$r_{12} = .240$$

$$r_{8,22} = -.306 + (.140)(.304) = -.263$$

$$r_{11,22} = .104 + (-.306)(.304) = .047$$

$$r_{3,33} = .077 + (-.114)(-.004) + (.682)(.104) = .148$$

$$r_{4,23} = -.114 + (.077)(-.004) + (.682)(-.071) = -.162$$

$$r_{24,23} = .682 + (.077)(-.104) + (-.114)(-.071) = .698$$

$$r_{3,24} = .103 + (-.070)(-.004) = .103$$

$$r_{4,24} = -.070 + (.103)(-.004) = -.070$$

$$\begin{aligned}
 r_{3,25} &= .066 + (.090)(.148) + (.128)(.104) + (.650)(.169) = \\
 &.202
 \end{aligned}$$

$$r_{23,25} = .090 + (.066)(.148) + (.128)(.698) + (.650)(.586) = .570$$

$$r_{24,25} = .128 + (.066)(.104) + (.090)(.698) + (.650)(.342) = .420$$

$$r_{26,25} = .650 + (.066)(.169) + (.090)(.586) + (.128)(.342) = .758$$

$$r_{3,26} = .087 + (-.126)(-.004) + (.553)(.148) = .170$$

$$r_{4,26} = -.126 + (.087)(-.004) + (.553)(-.216) = -.216$$

$$r_{23,26} = .553 + (.087)(.148) + (-.126)(-.162) = .586$$

$$r_{1,27} = .052 + (.092)(.240) + (.057)(.164) + (.073)(.008) + (.179)(.141) + (.313)(.205) + (.247)(.133) = .207$$

$$r_{2,27} = .096 + (.052)(.240) + (.057)(.090) + (.073)(.003) + (.179)(.058) + (.313)(.095) + (.247)(.063) = .169$$

$$r_{3,27} = .057 + (.052)(.164) + (.096)(.090) + (.073)(.104) + (.179)(.414) + (.313)(.370) + (.247)(.327) = .354$$

$$r_{24,27} = .073 + (.052)(.008) + (.096)(.003) + (.057)(.104) + (.179)(.263) + (.313)(.155) + (.247)(.180) = .219$$

$$r_{30,27} = .179 + (.052)(.141) + (.096)(.058) + (.057)(.414) + (.073)(.263) + (.313)(.704) + (.247)(.545) = .590$$

$$r_{31,27} = .313 + (.052)(.205) + (.096)(.095) + (.057)(.370) + (.073)(.155) + (.179)(.704) + (.247)(.514) = .618$$

$$\begin{aligned}
 r_{32,27} &= .247 + (.052)(.043) + (.096)(.063) + (.057)(.327) + \\
 &\quad (.073)(.180) + .179(.545) + (.313)(.514) = .546 \\
 r_{3,28} &= .321 + (-.069)(.128) + (.084)(.148) + (.080)(.169) = \\
 &\quad .338 \\
 r_{8,28} &= -.069 + (.321)(.128) + (.084)(-.023) + (.080)(.041) = \\
 &\quad -.028 \\
 r_{23,28} &= .084 + (.321)(.148) + (-.069)(-.023) + (.080)(.586) = \\
 &\quad .181 \\
 r_{26,28} &= .080 + (.321)(.169) + (-.069)(.041) + (.084)(.586) = \\
 &\quad .180 \\
 r_{3,29} &= .097 + (.080)(.128) + (.557)(.414) + (.116)(.327) = \\
 &\quad .376 \\
 r_{8,29} &= .080 + (.097)(.128) + (.557)(-.060) + (.116)(.062) = \\
 &\quad .066 \\
 r_{30,29} &= .557 + (.097)(.414) + (.080)(-.060) + (.116)(.545) = \\
 &\quad .655 \\
 r_{32,29} &= .116 + (.097)(.327) + (.080)(.062) + (.557)(.545) = \\
 &\quad .457 \\
 r_{8,30} &= -.064 + (.160)(-.023) + (.207)(.021) + (.108)(.041) = \\
 &\quad -.060 \\
 r_{23,30} &= .160 + (-.064)(-.023) + (.207)(.571) + (.108)(.586) = \\
 &\quad .342
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{25,30} &= .207 + (-.064)(.021) + (.160)(.571) + (.108)(.758) = \\
 &\quad .379 \\
 r_{26,30} &= .108 + (-.064)(.041) + (.160)(.586) + (.207)(.758) = \\
 &\quad .356 \\
 r_{22,31} &= .125 + (.580)(.136) + (.197)(.009) = .206 \\
 r_{30,31} &= .580 + (.125)(.136) + (.197)(.545) = .704 \\
 r_{32,31} &= .197 + (.125)(.009) + (.580)(.545) = .514 \\
 r_{8,32} &= .094 + (.551)(-.060) = .061 \\
 r_{30,32} &= .551 + (.094)(-.060) = .545 \\
 r_{2,33} &= .091 + (.238)(.090) + (.081)(.101) + (.072)(-.006) + \\
 &\quad (.214)(.062) + (.263)(.103) = .160 \\
 r_{3,33} &= .238 + (.091)(.090) + (.081)(.072) + (.072)(.052) + \\
 &\quad (.214)(.338) + (.263)(.345) = .419 \\
 r_{14,33} &= .081 + (.091)(.010) + (.238)(.072) + (.072)(.078) + \\
 &\quad (.214)(-.034) + (.263)(.055) = .120 \\
 r_{16,33} &= .072 + (.091)(-.006) + (.238)(.052) + (.081)(.078) + \\
 &\quad (.214)(.003) + (.263)(.002) = .091 \\
 r_{28,33} &= .214 + (.091)(.062) + (.238)(.338) + (.081)(-.034) + \\
 &\quad (.072)(.003) + (.263)(.360) = .392 \\
 r_{36,33} &= .263 + (.091)(.103) + (.238)(.345) + (.081)(.055) + \\
 &\quad (.072)(.002) + (.214)(.360) = .435
 \end{aligned}$$

$$r_{2,34} = .108 + (.057)(.219) + (.109)(.094) + (-.106)(.095) +$$

$$(.060)(.028) + (.090)(.170) + (.062)(.062) +$$

$$(.094)(.095) + (.358)(.160) + (.238)(.103) = .230$$

$$r_{10,34} = .057 + (.108)(.219) + (.109)(.302) + (-.106)(.275) +$$

$$(.060)(.040) + (.090)(.023) + (.062)(-.010) +$$

$$(.094)(.001) + (.358)(.047) + (.238)(.044) = .115$$

$$r_{11,34} = .109 + (.108)(.094) + (.057)(.302) + (-.106)(.831) +$$

$$(.060)(.042) + (.090)(.009) + (.062)(.001) +$$

$$(.094)(.023) + (.358)(.098) + (.238)(.062) = .104$$

$$r_{15,34} = -.106 + (.108)(.095) + (.057)(.275) + (.109)(.831) +$$

$$(.060)(.087) + (.090)(.010) + (.062)(-.042) +$$

$$(.094)(.046) + (.358)(.105) + (.238)(.072) = .072$$

$$r_{25,34} = .060 + (.108)(.028) + (.057)(.040) + (.109)(.042) +$$

$$(-.106)(.087) + (.090)(.220) + (.062)(.167) +$$

$$(.094)(.229) + (.358)(.176) + (.238)(.197) = .228$$

$$r_{27,34} = .090 + (.108)(.170) + (.057)(.023) + (.109)(.009) +$$

$$(-.106)(.010) + (.060)(.280) + (.062)(.463) +$$

$$(.094)(.618) + (.358)(.395) + (.238)(.578) = .492$$

$$r_{28,34} = .062 + (.108)(.062) + (.057)(-.010) + (.109)(.001) +$$

$$(-.106)(-.042) + (.060)(.167) + (.090)(.463) +$$

$$(.094)(.464) + (.358)(.392) + (.238)(.360) = .395$$

$$r_{31,34} = .094 + (.108)(.095) + (.057)(.001) + (.109)(.023) +$$

$$(-.106)(.046) + (.060)(.245) + (.090)(.618) +$$

$$(.062)(.464) + (.358)(.404) + (.238)(.437) = .451$$

$$\begin{aligned}
 r_{33,34} &= .358 + (.108)(.160) + (.057)(.047) + (.109)(.098) + \\
 &\quad (-.106)(.105) + (.060)(.176) + (.090)(.395) + \\
 &\quad (.062)(.392) + (.094)(.404) + (.238)(.437) = .591 \\
 r_{36,34} &= .238 + (.108)(.103) + (.057)(.044) + (.109)(.062) + \\
 &\quad (-.106)(.072) + (.060)(.197) + (.090)(.578) + \\
 &\quad (.062)(.360) + (.094)(.437) + (.358)(.436) = .533 \\
 r_{2,35} &= .050 + (.110)(.240) + (-.063)(.097) + (.197)(.170) + \\
 &\quad (.369)(.232) + (.118)(.103) = .201 \\
 r_{12,35} &= -.063 + (.110)(.033) + (.050)(.097) + (.197)(.033) + \\
 &\quad (.369)(.085) + (.118)(.071) = -.008 \\
 r_{27,35} &= .197 + (.110)(.207) + (.050)(.170) + (-.063)(.033) + \\
 &\quad (.369)(.492) + (.118)(.578) = .477 \\
 r_{34,35} &= .369 + (.110)(.171) + (.050)(.232) + (-.063)(.085) + \\
 &\quad (.197)(.492) + (.118)(.534) = .555 \\
 r_{36,35} &= .118 + (.110)(.164) + (.050)(.103) + (-.063)(.071) + \\
 &\quad (.197)(.578) + (.369)(.534) = .448 \\
 r_{3,36} &= .127 + (.102)(-.024) + (.455)(.352) + (.148)(.414) = \\
 &\quad .346 \\
 r_{9,36} &= .102 + (.127)(-.024) + (.455)(-.079) + (.148)(-.076) = \\
 &\quad .052 \\
 r_{27,36} &= .455 + (.127)(.352) + (.102)(-.079) + (.148)(.590) = \\
 &\quad .579
 \end{aligned}$$

$$r_{30,36} = .148 + (.127)(.414) + (.102)(-.076) + (.455)(.590) = .461$$

$$r_{25,37} = .098 + (.202)(.280) + (.072)(.167) + (.060)(.229) + (.205)(.380) + (.110)(.245) + (.147)(.176) + (.078)(.229) + (.098)(.169) + (.127)(.144) = .365$$

$$r_{27,37} = .202 + (.098)(.280) + (.072)(.463) + (.060)(.427) + (.205)(.590) + (.110)(.618) + (.147)(.395) + (.078)(.492) + (.098)(.475) + (.127)(.578) = .693$$

$$r_{28,37} = .072 + (.098)(.167) + (.202)(.463) + (.060)(.365) + (.205)(.513) + (.110)(.464) + (.147)(.392) + (.078)(.394) + (.098)(.334) + (.127)(.360) = .528$$

$$r_{29,37} = .060 + (.098)(.229) + (.202)(.427) + (.072)(.365) + (.205)(.656) + (.110)(.548) + (.147)(.328) + (.078)(.361) + (.098)(.333) + (.127)(.351) = .542$$

$$r_{30,37} = .205 + (.098)(.380) + (.202)(.590) + (.072)(.513) + (.060)(.656) + (.110)(.704) + (.147)(.383) + (.078)(.451) + (.098)(.381) + (.127)(.461) = .701$$

$$r_{31,37} = .110 + (.098)(.245) + (.202)(.618) + (.072)(.464) + (.060)(.548) + (.205)(.704) + (.147)(.404) + (.078)(.500) + (.098)(.415) + (.127)(.437) = .663$$

$$r_{33,37} = .147 + (.098)(.176) + (.202)(.395) + (.072)(.392) + (.060)(.328) + (.205)(.383) + (.110)(.404) + (.078)(.589) + (.098)(.400) + (.127)(.436) = .555$$

$$r_{34,37} = .078 + (.098)(.229) + (.202)(.492) + (.072)(.394) +$$

$$(.060)(.361) + (.205)(.451) + (.110)(.500) +$$

$$(.147)(.589) + (.098)(.554) + (.127)(.534) = .605$$

$$r_{35,37} = .098 + (.098)(.169) + (.202)(.475) + (.072)(.334) +$$

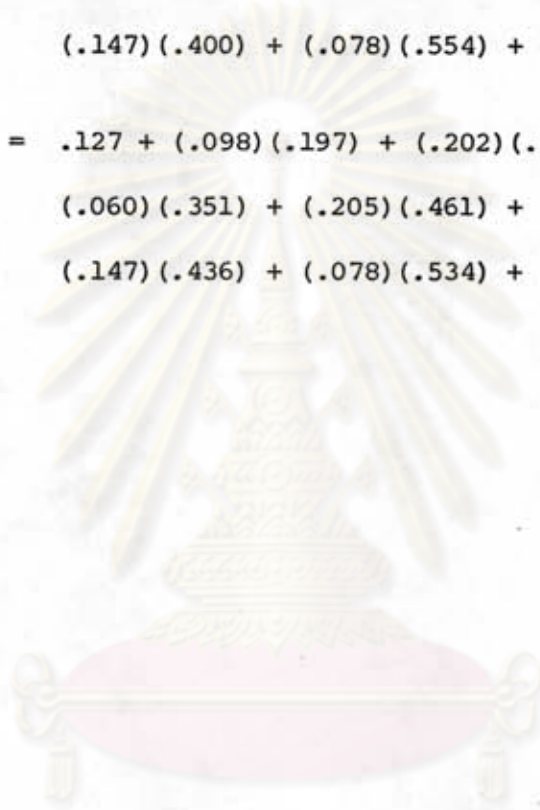
$$(.060)(.333) + (.205)(.381) + (.110)(.415) +$$

$$(.147)(.400) + (.078)(.554) + (.127)(.448) = .538$$

$$r_{36,37} = .127 + (.098)(.197) + (.202)(.578) + (.072)(.360) +$$

$$(.060)(.351) + (.205)(.461) + (.110)(.437) +$$

$$(.147)(.436) + (.078)(.534) + (.098)(.448) = .603$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ปริมาณผลทางตรง ผลทางอ้อม ผลรวมของผลทางตรง และผลทางอ้อม จากตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อขวัญในการปฏิบัติงาน เมื่อผ่านการทดสอบ

ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		คำนวณปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีต่อขวัญในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
1. ทักษะคิดวิเคราะห์	-	-	-	-	.0980000	.0980000
2. ทักษะคิดโรงเรียน	2.1 ทักษะคิดวิเคราะห์	.3690000	(.3690000) (.0980000)	.0360000	.0780000	.1140000
3. ทักษะคิดชุมชนรอบๆ โรงเรียน	3.1 ทักษะคิดโรงเรียน	.3580000	(.3580000) (.1140000)	.0408699	.1470000	.1878699
4. ทักษะคิดเพื่อนร่วมงาน	4.1 ทักษะคิดวิเคราะห์	.1180000	(.1180000) (.0980000)	.0881442	.1270000	.2151442
	4.2 ทักษะคิดโรงเรียน	.2380000	(.2380000) (.1140000)			
	4.3 ทักษะคิดชุมชนรอบๆ โรงเรียน	.2630000	(.2630000) (.1878699)			
5. มนุษย์สัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	5.1 ทักษะคิดเพื่อนร่วมงาน	.4450000	(.4550000) (.2151442)	.1274711	.2020000	.3294711
	5.2 ทักษะคิดวิเคราะห์	.1970000	(.1970000) (.0980000)			
	5.3 ทักษะคิดโรงเรียน	.0900000	(.0900000) (.1140000)			
6. ความรับผิดชอบในครอบครัว ของครู	6.1 ทักษะคิดชุมชนรอบๆ โรงเรียน	.0910000	(.0910000) (.1878699)	.0659547	-	.0659547
	6.2 ทักษะคิดโรงเรียน	.1080000	(.1080000) (.1140000)			
	6.3 ทักษะคิดวิเคราะห์	.0500000	(.0500000) (.0980000)			
	6.4 มนุษย์สัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	.0960000	(.0960000) (.3294711)			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		คำนวณปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีต่อขวัญในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
7. สภาพแวดล้อมทางบ้าน	7.1 ทักษะคิดคือวิชาชีพ	.1100000	(.1100000) (.0980000)	.0437415	-	.0437415
	7.2 มนุษย์สัมพันธ์กับเพื่อน ร่วมงาน	.0520000	(.0520000) (.3294711)			
	7.3 ความรับผิดชอบในครอบครัว ของครู	.2400000	(.2400000) (.0659547)			
8. เพศ	8.1 ทักษะคิดคือเพื่อนร่วมงาน	.1020000	(.1020000) (.2151442)	.0219447	-	.0219447
9. สถานภาพสมรส	9.1 ทักษะคิดคือโรงเรียน	.0570000	(.0570000) (.1140000)	.0065072	-	.0065072
10. อายุราชการ	10.1 ทักษะคิดคือวิชาชีพ	-.0680000	(-.0680000) (.0980000)	-.006664	-	-.0066640
11. ตำแหน่ง	11.1 ทักษะคิดคือชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน	.0810000	(.0810000) (.1878699)	.0152174	-	.0152174
12. เงินเดือน	12.1 ทักษะคิดคือโรงเรียน	-.1060000	(-.1060000) (.1140000)	-.0121011	-	-.0121011
13. ภูมิลาเนาเดิม	13.1 ทักษะคิดคือชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน	.0720000	(.0720000) (.1878699)	.0135266	-	.0600000
14. สิ่งอำนวยความสะดวก	-	-	-	-	.0600000	.0600000

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		คำนวณปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีต่อรัฐในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
15. ความพอใจในนักเรียน	15.1 ทศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน	.2140000	(.2140000) (.1878699)	.0472821	.0720000	.1192821
	15.2 ทศนคติต่อโรงเรียน	.0620000	(.0620000) (.1140000)			
16. โอกาสความก้าวหน้า	16.1 ทศนคติต่อโรงเรียน	.0940000	(.0940000) (.1140000)	.1138556	.1100000	.2238556
	16.2 มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วม งาน	.3130000	(.3130000) (.3294711)			
17. ลักษณะการปฏิบัติงานของ ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	17.1 มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วม งาน	.2470000	(.2470000) (.3294711)	.1324388	-	.1324388
	17.2 สิ่งอำนวยความสะดวก	.1160000	(.1160000) (.0600000)			
	17.3 โอกาสความก้าวหน้า	.1970000	(.1970000) (.2238556)			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		คำนวณปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่บ่งชี้ภัยในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
18. นโยบายและการบริหาร	18.1 ทักษะคิดต่อเพื่อนร่วมงาน	.1480000	(.1480000) (.2151442)	.3270465	.2050000	.5320465
	18.2 มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	.1790000	(.1790000) (.3294711)			
	18.3 สิ่งอำนวยความสะดวก	.5570000	(.5570000) (.0600000)			
	18.4 ลักษณะการปฏิบัติงานของ ผู้บังคับบัญชาระดับต้น	.5510000	(.5510000) (.1324388)			
	18.5 โอกาสความก้าวหน้า	.5800000	(.5800000) (.2238556)			
19. คุณลักษณะของผู้บริหารด้าน ความรับผิดชอบ	19.1 ทักษะคิดต่อโรงเรียน	.0600000	(.0600000) (.1140000)	.1169833	.0980000	.2149833
	19.2 นโยบายและการบริหาร	.2070000	(.2070000) (.5320465)			
20. คุณลักษณะของผู้บริหารด้าน ความมั่นคงทางอารมณ์	20.1 ความพอใจในนักเรียน	.0800000	(.0800000) (.1192821)	.143426	-	.1430426
	20.2 นโยบายและการบริหาร	.1080000	(.1080000) (.5320465)			
	20.3 คุณลักษณะของผู้บริหารด้าน ความรับผิดชอบ	.6500000	(.6500000) (.2149833)			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		คำนวณปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีต่อขวัญในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
21. บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการมีอำนาจอิทธิพล	21.1 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความรับผิดชอบ	.0900000	(.0900000) (.2149833)	.1935979	-	.1935979
	21.2 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความมั่นคงทางอารมณ์	.5530000	(.5530000) (.1430429)			
	21.3 ความพอใจในนักเรียน	.0840000	(.0840000) (.1192821)			
	21.4 นโยบายและการบริหาร	.1600000	(.1600000) (.5320465)			
22. บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการเข้าสังคม	22.1 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการมีอำนาจอิทธิพล	.6820000	(.6820000) (.1935979)	.1836028	-	.1836028
	22.2 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความรับผิดชอบ	.1280000	(.1280000) (.2149833)			
	22.3 มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	.0730000	(.0730000) (.3294711)			
23. งานรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอน	23.1 นโยบายและการบริหาร	.1250000	(.1250000) (.5320465)	.0665058	-	.0665058

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		จำนวนปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีต่อขวัญในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
24. อายุ	24.1 ทักษะคิดคือโรงเรียน	.1090000	(.1090000) (.1140000)	.0217544	-	.0217544
	24.2 งานรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอน	.1400000	(.1400000) (.0665058)			
25. ขนาดของโรงเรียน	25.1 งานรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอน	-.3060000	(-.3060000) (.0665058)	-.045382	-	-.045382
	25.2 ความพอใจในนักเรียน	-.0690000	(-.0690000) (.1192821)			
	25.3 สิ่งอำนวยความสะดวก	.0800000	(.0800000) (.0600000)			
	25.4 นโยบายและการบริหาร	-.0640000	(-.0640000) (.5320465)			
	25.5 ลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	.0940000	(.0940000) (.1324388)			
26. ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของผู้บริหาร	26.1 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการมีอำนาจอิทธิพล	-.1140000	(-.1140000) (.1935979)	-.0529455	-	-.0529455
	26.2 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านการเข้าสังคม	-.0700000	(-.0700000) (.1836028)			
	26.3 บุคลิกภาพของผู้บริหารด้านความมั่นคงทางอารมณ์	-.1260000	(-.1260000) (.1430426)			

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ (x_i)	ลักษณะการอ้อมผ่านของตัวแปรสาเหตุ		จำนวนปริมาณผลทางอ้อม	ปริมาณของผลที่มีค้ำวัญในการปฏิบัติงาน		
	ตัวแปรที่อ้อมผ่าน (x_j)	สัมประสิทธิ์เส้นทาง (P_{ji})		ทางอ้อม	ทางตรง	รวม
27. สภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน	27.1 ทศนคติต่อชุมชนรอบโรงเรียน	.2380000	(.2380000) (.1878699)	.1953763	-	.1953763
	27.2 บุคลิกภาพของผู้บริหารค้ำนการมีอำนาจอิทธิพล	.0770000	(.0770000) (.1935979)			
	27.3 บุคลิกภาพของผู้บริหารค้ำนการเข้าสังคม	.1030000	(.1030000) (.1836028)			
	27.4 บุคลิกภาพของผู้บริหารค้ำนความรับผิดชอบ	.0660000	(.0660000) (.2149833)			
	27.5 บุคลิกภาพของผู้บริหารค้ำนความมั่นคงทางอารมณ์	.0870000	(.0870000) (.1430426)			
	27.6 มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	.0570000	(.0570000) (.3294711)			
	27.7 ความพอใจในน้กเรียน	.3210000	(.3210000) (.1192821)			
	27.8 สิ่งอำนวยความสะดวก	.0970000	(.0970000) (.0600000)			
	27.9 ทศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน	.1270000	(.1270000) (.2151442)			

ภาคผนวก ข .

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สงัด อุทรานันท์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว
5. อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ บิดยานนท์
6. อาจารย์ ดร.พิศิษฐ ศัฒวณิช
7. อาจารย์จำเนียร น้อยท่าช้าง
8. อาจารย์วิรัช วรรณรัตน์
9. อาจารย์ จักรกฤษณ์ สำราญใจ
10. รองศาสตราจารย์ คณิต ไข่มุกด์
11. อาจารย์ กานดา ทองวัฒนะ
12. อาจารย์เจิม สิบขจร
13. อาจารย์ ศัชรินทร์ จินคาหลวง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ 0806/01708

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

16 กุมภาพันธ์ 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน หัวหน้าสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

ควมนางสาวฉันทนา ฐิติใจ นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัย ภาควิชาวิจัยการศึกษา
กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับขวัญ
ในการปฏิบัติงานของครู กรมสามัญศึกษาในภาคกลาง" ในการนี้ขอมีความประสงค์ที่จะขอเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการแจกแบบสอบถามแก่ ครู และอาจารย์ในโรงเรียน
มัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 1, 5 และ 6 ในสังกัดของกรมสามัญศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย
กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่า การทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบำรุงขวัญ
ในการปฏิบัติงานของครูกรมสามัญศึกษา สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายธานี สมบูรณ์บุรณะ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารโรงเรียน 1 รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

กองการมัธยมศึกษา

ฝ่ายมาตรฐานโรงเรียน

โทร. 2828466

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กุมภาพันธ์ 2530

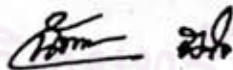
เรียน ครู - อาจารย์

ด้วย ดิฉัน นางสาวฉันทนา ซึ่งใจ นิสิตปริญญาโท สาขาสถิติการศึกษา ภาควิชา
วิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยเรื่อง "การ
วิเคราะห์ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับขวัญในการปฏิบัติงานของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
ในภาคกลาง" เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการจัดทำวิจัยในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยขอให้ท่าน
ตอบตามสภาพความเป็นจริง หรือเป็นความคิดเห็นของท่านโดยอิสระอย่างแท้จริง ซึ่งข้อมูลนี้
จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการแสวงหาข้อสรุปในการเสนอแนะแนวทางที่จะใช้แก้ปัญหา และ
ให้การบำรุงขวัญของครู เพื่อให้ครูมีขวัญในการปฏิบัติงานและเป็นครูที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดิฉันหวังในความกรุณาที่จะได้รับคำตอบที่สมบูรณ์โดยเร็ว ภายในวันที่... มีนาคม
2530 และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวฉันทนา ซึ่งใจ)

อ.1 ระดับ 3 ร.ร. โลกคุณวิทยา

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็นดังนี้ .-

1. แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัว
2. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
3. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน
4. แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน
5. แบบสอบถามความพอใจในนักเรียน
6. แบบสอบถามมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
7. แบบวัดทัศนคติ
8. แบบสอบถามบุคลิกภาพของผู้บริหารโรงเรียน
9. แบบสอบถามขวัญในการปฏิบัติงานของครู

2. ในการตอบแบบสอบถาม ขอให้โปรดตอบทุกข้อ และขอให้ท่านตอบตามสภาพความเป็นจริง หรือเป็นความคิดเห็นของท่านโดยอิสระอย่างแท้จริง ข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงที่สุดเท่านั้น จึงจะทำให้การวิจัยนี้มีผลสรุปที่เที่ยงตรงอย่างแท้จริง การวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งศึกษาในระดับโรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่ง หรือครูอาจารย์คนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ ดังนั้น ผลการวิจัยที่ปรากฏออกมาจะไม่กระทบกระเทือนต่อครูอาจารย์หรือโรงเรียนแต่อย่างใด ผลการวิจัยนี้จะชี้ให้เห็นว่ามีลักษณะอะไรบ้างที่เป็นตัวประกอบที่มีความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ทั้งนี้เพื่อแสวงหาข้อสรุปในการเสนอแนะแนวทางที่จะใช้แก้ปัญหา และให้การบำรุงขวัญในการปฏิบัติงานของครูต่อไป

ส่วนนี้สำหรับ
ผู้วิจัย

เลขที่บัตร

1-4

บัตรที่

5

1. แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของคุณ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ลงในช่อง
หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่จัดไว้ให้ตาม
ความเป็นจริง

- 1. เพศ ชาย หญิง

6

2. สถานภาพสมรส

- (0) โสด
- (1) สมรสและพักอาศัยอยู่ด้วยกัน
- (0) สมรสแต่พักอาศัยอยู่คนละที่
- (0) สมรสแต่แยกกันอยู่โดยไม่ได้หย่าขาด
- (0) หย่าและไม่สมรสใหม่
- (0) หย่าร้างและไม่สมรสใหม่

7

3. อายุ..... ปี (นับอายุเต็มไม่นับเศษของปี)

8 9

4. อายุราชการ..... ปี (นับอายุเต็มไม่นับเศษของปี)

10 11

5. คุณวุฒิของคุณ

- (0) ไม่มีวุฒิกวไปรครระวุฒิตที่ได้รับ.....
- (1) ป.กศ.ต้น หรือเทียบเท่า
- (2) ป.กศ.สูง หรือเทียบเท่า
- (3) ปริญญาตรี
- (4) สูงกว่าปริญญาตรี

12

6. ตำแหน่ง
- (1) ครู 1
- (2) ครู 2
- (3) อาจารย์ 1
- (4) อาจารย์ 2
- (5) อาจารย์ 3

7. ได้รับเงินเดือน.....บาท/เดือน

8. ภูมิภาคเดิมของท่าน

- | | | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---|-----------------------|---------------------------|--------|
| ก. อยู่ในอำเภอที่โรงเรียนตั้งอยู่ (3) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| ข. อยู่ในจังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่ (2) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| ค. อยู่ในภาคที่โรงเรียนตั้งอยู่ (1) | <input type="radio"/> | (0) <input type="radio"/> | |

13

14 15 16 17

18

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเติมข้อความ
ลงในช่อง..... ที่จัดไว้ให้ตามความเป็นจริง

ด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

1. ระยะทางจากบ้านพักถึงโรงเรียนประมาณ.....ก.ม.
2. ระยะทางจากโรงเรียนถึงชุมชน (เขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล)
.....ก.ม.
3. การเดินทางจากโรงเรียนถึงชุมชน (เขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล)

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

		สะดวก	ไม่สะดวก
ก. โดยรถโดยสารประจำทาง	(4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ข. โดยรถจักรยานยนต์	(3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ค. โดยรถจักรยาน	(2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ง. เดิน	(0)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
จ. อื่น ๆ ระบุ.....			

4. ครูใหญ่, อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการคนปัจจุบันดำรงตำแหน่ง
อยู่ในโรงเรียนนี้เป็นเวลาเท่าใด

- (1) ต่ำกว่า 1 ปี
- (2) 1 - 2 ปี
- (3) 2 - 3 ปี
- (4) มากกว่า 3 ปี

19 20 21

22 23

24

25

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำถามลักษณะของงานที่ครูรับผิดชอบ

5. จำนวนคาบการสอนของท่าน.....คาบ/สัปดาห์
6. จำนวนรายวิชาที่ท่านสอน.....วิชา
7. จำนวนห้องเรียนที่ท่านสอน.....ห้อง
8. ระดับชั้นที่สอน
- (2) มัธยมศึกษาตอนต้น
- (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย
- (1) ทั้งมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย
9. วิชาที่ท่านสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (4) สอนในวิชาที่ถนัดมาก (ตรงกับวิชาเอก)
- (3) สอนในวิชาที่ถนัดพอสมควร (ตรงกับวิชาโท)
- (2) สอนในวิชาที่ไม่ค่อยถนัด (ไม่ตรงกับวิชาเอก-โท แต่พอสอนได้)
- (1) สอนในวิชาที่ไม่ถนัดเลย
10. งานรับผิดชอบพิเศษอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (0) ไม่ได้ทำงานรับผิดชอบพิเศษ
- (1) เป็นครูทะเบียนวัดผล
- (1) เป็นครูแนะแนว
- (1) เป็นครูบรรณารักษ์
- (1) เป็นครูโสตทัศนศึกษา
- (1) เป็นครูสารสนเทศ
- (1) เป็นครูอนามัย
- (1) เป็นครูธุรการ
- (2) หัวหน้าหมวด
- (2) ผู้ช่วยฝ่าย
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
-

26 27

28

29 30

31

32

33

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ การให้น้ำหนักคะแนน

3. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทงที่เกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียนแต่ละข้อ
กระทงคามสภาพที่เป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่ง
มีทั้งหมด 5 ระดับ และแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง
4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น
3 หมายถึง ท่านยังไม่แน่ใจว่าจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
2 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง

ข้อที่	ลักษณะสภาพแวดล้อม	5	4	3	2	1	
<u>ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน</u>							
1.	ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวของท่านอยู่ในเกณฑ์ดี						<input type="checkbox"/> 34
2.	ท่านรู้สึกว่ามีคามารคา ญาติพี่น้องสนใจและยอมรับการ กระทำของท่านอยู่เสมอ						<input type="checkbox"/> 35
3.	ท่านรู้สึกว่าบุคคลในครอบครัวต่างก็เห็นว่าท่านเป็นคนหนึ่ง ที่มีความหมายต่อวงศ์ตระกูล						<input type="checkbox"/> 36
4.	ครอบครัวของท่านมีปัญหาเรื่องหนี้สิน						<input type="checkbox"/> 37
<u>ด้านความรับผิดชอบของครูในครอบครัว</u>							
5.	ท่านรู้สึกว่าท่านต้องรับผิดชอบในครอบครัวเป็นอย่างมาก						<input type="checkbox"/> 38
6.	ท่านมีความเต็มใจรับผิดชอบในครอบครัวของท่าน เป็นอย่างมาก						<input type="checkbox"/> 39
7.	ท่านเต็มใจที่จะเลี้ยงดูบุคคลในครอบครัว (ในความ รับผิดชอบ) ของท่าน						<input type="checkbox"/> 40
<u>ด้านสภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน</u>							
8.	สังคมในชุมชนที่ตั้งโรงเรียนของท่าน เป็นสังคมของการ ช่วยเหลือประนีประนอมซึ่งท่านเห็นว่าไว้วางใจได้						<input type="checkbox"/> 41
9.	สภาพชุมชนที่โรงเรียนท่านตั้งอยู่นี้ช่วยส่งเสริมด้าน การเรียนการสอนของโรงเรียน						<input type="checkbox"/> 42
10.	ประชาชนในชุมชน ส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี						<input type="checkbox"/> 43
11.	งานที่เป็นของส่วนรวมสมาชิกในชุมชนจะให้ความ ร่วมมือกันเป็นอย่างดี						<input type="checkbox"/> 44

4. แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทงที่เกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงาน แต่ละข้อกระทงและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ตามสภาพที่เป็นจริง ซึ่งเป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ และแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
 4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
 3 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
 2 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
 1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมาก

ข้อที่	สภาพการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1
	<u>ด้าน สิ่งอำนวยความสะดวก</u>					
1.	โรงเรียนของท่านมีวัสดุ ครุภัณฑ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ					<input type="checkbox"/> 45
2.	ท่านมีสถานที่ทำงานสะดวกต่อการปฏิบัติงาน					<input type="checkbox"/> 46
3.	การสื่อสารในโรงเรียนมีมากพอที่จะช่วยให้ท่านทราบข่าวคราวและความเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของโรงเรียน					<input type="checkbox"/> 47
4.	โรงเรียนของท่านจัดและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมอยู่เสมอ					<input type="checkbox"/> 48
5.	โรงเรียนของท่านให้บริการเบิกค่าเช่าบ้าน ค่ารักษาพยาบาล ค่าเล่าเรียนบุตร ได้สะดวกและรวดเร็ว					<input type="checkbox"/> 49

ข้อที่	5	4	3	2	1	
6. ท่านได้รับค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะและค่าเช่าที่พักอย่าง รวดเร็ว เมื่อไปปฏิบัติราชการที่สามารถเบิกค่าตอบแทนได้						<input type="checkbox"/> 50
7. โรงเรียนของท่านมีการจัดบ้านพักครูได้เพียงพอเหมาะสม กับความต้องการ						<input type="checkbox"/> 51
<u>ค่านโยบายและการบริหาร</u>						
1. ท่านมีส่วนร่วมหรือ เสนอแนะในการกำหนดนโยบาย ระเบียบข้อบังคับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของโรงเรียน						<input type="checkbox"/> 52
2. ท่านรู้สึกพอใจที่ได้ปฏิบัติงานตามนโยบายและระเบียบ ต่าง ๆ ที่โรงเรียนกำหนดไว้						<input type="checkbox"/> 53
3. ครูอาจารย์ในโรงเรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ นโยบายของฝ่ายบริหารโรงเรียน						<input type="checkbox"/> 54
4. โครงการ ลักษณะงาน ขอบข่าย แผนงานของ โรงเรียนได้มีการเสนอออกมาอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย ชัดเจน						<input type="checkbox"/> 55
5. ผู้บริหารโรงเรียนของท่านกระจายปริมาณงานให้กับครู อาจารย์รับผิดชอบได้อย่างเสมอภาค และเหมาะสม						<input type="checkbox"/> 56
6. มีการปฏิบัติงานตามแผนและโครงการของโรงเรียน อย่างจริงจัง						<input type="checkbox"/> 57
7. ระบบสิ่งการในโรงเรียนของท่านสามารถชี้แจง นโยบาย วัตถุประสงค์และแนวทางปฏิบัติงานได้ อย่างชัดเจน						<input type="checkbox"/> 58
8. โรงเรียนของท่านมีการประสานงานอันดีระหว่าง ฝ่ายบริหารกับครูอาจารย์						<input type="checkbox"/> 59

ข้อที่	5	4	3	2	1	
9. โรงเรียนของท่านมีการประเมินผลและติดตามผลการปฏิบัติงานของครู เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ						<input type="checkbox"/> 60
10. โรงเรียนของท่านแบ่งงบประมาณให้กับฝ่ายต่าง ๆ หมวดวิชา และโครงการได้อย่างเหมาะสม						<input type="checkbox"/> 61
<u>ด้านโอกาสความก้าวหน้า</u>						
1. การประเมินผลการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนของท่าน เป็นไปอย่างยุติธรรม						<input type="checkbox"/> 62
2. โรงเรียนของท่านส่งเสริมและสนับสนุนครูให้มีโอกาสหาความรู้เพิ่มเติมโดยการลาศึกษาต่อ เพื่อให้มีวุฒิสูงขึ้น						<input type="checkbox"/> 63
3. ท่านมีโอกาสเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาการต่าง ๆ ที่โรงเรียนหรือหน่วยงานอื่น ๆ จัดในโอกาสอันควรเสมอ						<input type="checkbox"/> 64
4. ผู้บังคับบัญชาเชื่อในความสามารถของท่าน						<input type="checkbox"/> 65
5. ผู้บังคับบัญชาได้ส่งเสริมและมอบหมายงานที่สำคัญให้ท่านทำ						<input type="checkbox"/> 66
6. งานที่ท่านทำช่วยให้ท่านรู้สึกมีเกียรติและมีชื่อเสียงทั้งในคณาธิการและส่วนตัว						<input type="checkbox"/> 67
7. ท่านมีโอกาสเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนระดับได้ตามความรู้ความสามารถ						<input type="checkbox"/> 68

ข้อที่	สภาพการปฏิบัติงาน	5	4	3	2	1
<u>ด้านทักษะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น</u>						
ถ้าท่านเป็นครูปฏิบัติการสอน ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นหมายถึงหัวหน้าหมวด ถ้าท่านเป็นหัวหน้าหมวด ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นหมายถึงผู้บริหารและผู้ช่วย						
1.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านส่งเสริมให้สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานมีบรรยากาศในการทำงานที่ดี					69 <input type="checkbox"/>
2.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านให้คำแนะนำอย่างชัดเจนแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาเกี่ยวกับงานที่ได้มอบหมาย					70 <input type="checkbox"/>
3.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านมอบหมายงานได้ตรงตามความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของผู้ใต้บังคับบัญชา					71 <input type="checkbox"/>
4.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านสนับสนุนและส่งเสริมผู้ใต้บังคับบัญชาให้พัฒนาความรู้ความสามารถอยู่เสมอ					72 <input type="checkbox"/>
5.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่าน จัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้ผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเพียงพอ					73 <input type="checkbox"/>
6.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านสามารถประสานสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ใต้บังคับบัญชา					74 <input type="checkbox"/>
7.	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้นของท่านเอาใจใส่ดูแลการปฏิบัติงานที่มอบหมายให้ผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างคอบเนื่องและบังเกิดผล					75 <input type="checkbox"/>

5. แบบสอบถามความพอใจในนักเรียน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทงที่เกี่ยวกับความพอใจในนักเรียนแต่ละข้อกระทงตรงตาม
ความรู้สึกของท่าน และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งมีทั้งหมด
5 ระดับ แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริงมากที่สุด
4 หมายถึง ลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริงมาก
3 หมายถึง ลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริงปานกลาง
2 หมายถึง ลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริงน้อย
1 หมายถึง ลักษณะตามข้อกระทงนั้น ไม่เป็นความจริงเลย

ข้อที่	ข้อความ	5	4	3	2	1
1.	ท่านพอใจในการแสดงความเคารพนับถือของนักเรียน คํอครูในโรงเรียนของท่าน					<input type="checkbox"/> 76
2.	ท่านรู้สึกภาคภูมิใจในความประพฤติของนักเรียนใน โรงเรียนของท่าน					<input type="checkbox"/> 77
3.	ท่านรู้สึกพอใจในการใช้เวลาว่างของนักเรียนของท่าน					<input type="checkbox"/> 78
4.	ท่านรู้สึกภาคภูมิใจในความตั้งใจเรียนของนักเรียน ของท่าน					<input type="checkbox"/> 79
5.	ท่านมีความพอใจในการร่วมกิจกรรมของนักเรียน ขณะดำเนินการสอน					<input type="checkbox"/> 80
6.	ท่านพอใจในความสามารถของนักเรียนของท่านในการ สอบเข้าศึกษาต่อ					<input type="checkbox"/> 6
7.	ท่านรู้สึกภาคภูมิใจในผลงานของนักเรียนในโรงเรียน ของท่าน					<input type="checkbox"/> 7
8.	ท่านรู้สึกพอใจในความประพฤตินักเรียนในการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน					<input type="checkbox"/> 8
9.	ท่านภูมิใจในความสามารถของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จ ในการประกอบอาชีพ					<input type="checkbox"/> 9
10.	ท่านพอใจในชื่อเสียงและความก้าวหน้าของนักเรียน ในโรงเรียนของท่าน					<input type="checkbox"/> 10

6. แบบสอบถามมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทงที่เกี่ยวกับลักษณะการมีมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานแต่ละข้อ
กระทงตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งมีทั้ง
หมด 5 ระดับ และแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ลักษณะความข้อกระทงนั้น เป็นความจริงมากที่สุด
4 หมายถึง ลักษณะความข้อกระทงนั้น เป็นความจริงมาก
3 หมายถึง ลักษณะความข้อกระทงนั้น เป็นความจริงปานกลาง
2 หมายถึง ลักษณะความข้อกระทงนั้น เป็นความจริงน้อย
1 หมายถึง ลักษณะความข้อกระทงนั้น ไม่เป็นความจริงเลย

ข้อที่	ข้อความ	5	4	3	2	1
1.	บรรยากาศในที่ทำงานของท่านมีความสนิทสนมและ เป็นกันเองในระหว่างผู้ร่วมงาน					<input type="checkbox"/> 11
2.	เพื่อนร่วมงานได้ให้ความช่วยเหลือท่านเป็นอย่างดีเมื่อเกิด ปัญหาความเดือดร้อนในเรื่องส่วนตัวและในเรื่องงาน					<input type="checkbox"/> 12
3.	ท่านเข้าใจและช่วยเหลือแก้ปัญหาของเพื่อนร่วมงานทั้งด้าน การงานและเรื่องส่วนตัว					<input type="checkbox"/> 13
4.	ท่านให้ความสนิทสนมเป็นกันเองกับเพื่อนร่วมงานทุก ๆ คน					<input type="checkbox"/> 14
5.	แม้ว่าจะมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นในการทำงาน แต่ท่านและเพื่อน ร่วมงานก็จะพยายามปรับความเข้าใจกันด้วยดีเสมอ					<input type="checkbox"/> 15
6.	ท่านได้รับคำชมเชยจากเพื่อนร่วมงานถึงการ เป็นคนที่ วางตัวเหมาะสมตามโอกาสได้เสมอ ๆ					<input type="checkbox"/> 16
7.	ท่านมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้บังคับบัญชา					<input type="checkbox"/> 17
8.	ผู้บังคับบัญชาของท่านยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อ เสนอ แนะของท่านเสมอ					<input type="checkbox"/> 18
9.	ผู้บังคับบัญชาแสดงความ เป็นกันเองกับท่านทั้งในงาน ราชการและเรื่องส่วนตัว					<input type="checkbox"/> 19

ข้อที่	ข้อความ	5	4	3	2	1	
10.	ท่านพอใจที่จะร่วมทำงานกับผู้มีบังคับบัญชาคนปัจจุบัน						<input type="checkbox"/> 20
11.	ครูอาจารย์ในโรงเรียนของท่านมีโอกาสห่มปะสังสรรค์ กันบ่อยครั้ง						<input type="checkbox"/> 21
12.	ครูอาจารย์ในโรงเรียนของท่านมีความเข้าใจอันดี และมีความสามัคคีกัน						<input type="checkbox"/> 22

7. แบบวัดทัศนคติของครูทัศนคติต่ออาชีพการ

ค่าชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทงแต่ละข้อแล้ว (วงกลม) ล้อมรอบตัวเลข มีความหมาย
ดังนี้

- เลข 7 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ดีที่สุด
เลข 6 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ดีมาก
เลข 5 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ดี
เลข 4 แสดงว่าท่าน ไม่แน่ใจ ในข้อความที่ท่านตอบ
เลข 3 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ไม่ค่อยดี
เลข 2 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ไม่ดี
เลข 1 แสดงว่าท่านมีทัศนคติในข้อความที่ท่านตอบ ไม่ดีเลย

								ส่วนนี้สำหรับผู้วิจัย		
1.	ก้าวหน้า	7	6	5	4	3	2	1	ลำหัดัง	<input type="checkbox"/> 23
2.	มั่นคง	7	6	5	4	3	2	1	คลอนแคลน	<input type="checkbox"/> 24
3.	เชื่อถือได้	7	6	5	4	3	2	1	ไม่น่าเชื่อถือ	<input type="checkbox"/> 25
4.	อิสระ	7	6	5	4	3	2	1	ไร้เสรีภาพ	<input type="checkbox"/> 26
5.	สามัคคี	7	6	5	4	3	2	1	แตกแยก	<input type="checkbox"/> 27
6.	ทันสมัย	7	6	5	4	3	2	1	คร่ำครึ	<input type="checkbox"/> 28

								ส่วนนี้สำหรับผู้วิจัย			
7.	เป็นที่ยอมรับ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่เป็นที่ยอมรับ	<input type="checkbox"/>	29
8.	สนุก	7	6	5	4	3	2	1	น่าเบื่อ	<input type="checkbox"/>	30
9.	เสียสละ	7	6	5	4	3	2	1	เห็นแก่ตัว	<input type="checkbox"/>	31
10.	รับผิดชอบ	7	6	5	4	3	2	1	ละเลย	<input type="checkbox"/>	32
11.	กระตือรือร้น	7	6	5	4	3	2	1	เฉื่อยชา	<input type="checkbox"/>	33
12.	ประชาธิปไตย	7	6	5	4	3	2	1	เผด็จการ	<input type="checkbox"/>	34
13.	ยุติธรรม	7	6	5	4	3	2	1	ลำเอียง	<input type="checkbox"/>	35
14.	แจ่มใส	7	6	5	4	3	2	1	ทงคหงค	<input type="checkbox"/>	36
15.	เป็นกันเอง	7	6	5	4	3	2	1	ถือตัว	<input type="checkbox"/>	37
16.	มีเหตุผล	7	6	5	4	3	2	1	เจ้าอารมณ์	<input type="checkbox"/>	38
17.	ใจกว้าง	7	6	5	4	3	2	1	ใจแคบ	<input type="checkbox"/>	39
18.	เมตตา	7	6	5	4	3	2	1	โทศร่ำย	<input type="checkbox"/>	40
19.	สุ่ม	7	6	5	4	3	2	1	ว่ำวาม	<input type="checkbox"/>	41
20.	คุ้นเคยง่ำบ	7	6	5	4	3	2	1	คุ้นเคยขาก	<input type="checkbox"/>	42
21.	รอบคอบ	7	6	5	4	3	2	1	สะเพร่ำ	<input type="checkbox"/>	43
22.	สู้งาน	7	6	5	4	3	2	1	เสียงงาน	<input type="checkbox"/>	44
23.	ริเริ่ม	7	6	5	4	3	2	1	คล้อยคาม	<input type="checkbox"/>	45
24.	เปิดเผย	7	6	5	4	3	2	1	ซ่อนเร้น	<input type="checkbox"/>	46
25.	มองโลกในแง่ดี	7	6	5	4	3	2	1	มองโลกในแง่ร่ำย	<input type="checkbox"/>	47
26.	หนักแน่น	7	6	5	4	3	2	1	อ่อนไหว	<input type="checkbox"/>	48
27.	อ่อนโยน	7	6	5	4	3	2	1	กระค้ำง	<input type="checkbox"/>	49
28.	ซื่อสัตย์	7	6	5	4	3	2	1	ทุจริต	<input type="checkbox"/>	50
29.	ขมขืน	7	6	5	4	3	2	1	เก็บคร่ำน	<input type="checkbox"/>	51

ทัศนคติต่อโรงเรียน ทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน และ ทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อกระทง แต่ละข้อกระทงตามความคิดเห็นและความรู้สึกที่แท้จริงของท่านว่า ท่านเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยต่อลักษณะที่เกี่ยวกับข้อกระทงเหล่านั้นมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ระดับ และแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่าท่านมีทัศนคติในเรื่องที่ท่านตอบ ดีที่สุด
- เห็นด้วย แสดงว่าท่านมีทัศนคติในเรื่องที่ท่านตอบ ดี
- ไม่แน่ใจ แสดงว่าท่าน ไม่แน่ใจ ในเรื่องที่ท่านตอบ
- ไม่เห็นด้วย แสดงว่าท่านมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบ ไม่ดี
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่าท่านมีทัศนคติในเรื่องที่ท่านตอบ ไม่ดีเลย

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
	<u>ทัศนคติต่อโรงเรียน</u>						<input type="checkbox"/>
1.	โรงเรียนเป็นสถานที่ที่น่าทำงาน						52
2.	โรงเรียนเป็นสถาบันทางการศึกษาที่มี ความสำคัญต่ออนาคตของประเทศชาติ เป็นอย่างยิ่ง						<input type="checkbox"/> 53
3.	ท่านรู้สึกว่ามีอะไรในโรงเรียน เป็นที่ประทับใจท่านเลย						<input type="checkbox"/> 54
4.	ท่านภูมิใจมากที่ได้มาเป็นครูอาจารย์ ในโรงเรียนนี้						<input type="checkbox"/> 55
5.	โรงเรียนของเราสามารถฝึกอบรม ให้นักเรียนทุกคนสำเร็จออกไปเป็น เยาวชนที่คึกคัก						<input type="checkbox"/> 56
6.	ท่านสนใจและสนับสนุนกิจกรรมส่วนรวม ในโรงเรียนด้วยความเต็มใจ						<input type="checkbox"/> 57
7.	โรงเรียนเป็นสถาบันที่ทำประโยชน์ ให้แก่ท้องถิ่นมาก						<input type="checkbox"/> 58

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8.	โรงเรียนไม่มีความสำคัญที่จะทำให้ท่าน รักและห่วงแทน					<input type="checkbox"/> 59
9.	ท่านรู้สึกชื่นชมยินดี เมื่อมีใครกล่าวชม โรงเรียน					<input type="checkbox"/> 60
10.	โรงเรียนของท่าน เป็นแหล่งที่ประกอบ กัวยครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ที่มีความรู้ และน่าเชื่อถือ					<input type="checkbox"/> 61
11.	ท่านมักพูดคุยกับผู้อื่นถึงส่วนดีของโรงเรียน มากกว่าส่วนเสีย					<input type="checkbox"/> 62
12.	ท่านคิดอยู่เสมอว่าจะต้องทำสิ่งที่ เป็น ประโยชน์และช่วยส่งเสริมชื่อเสียง ของโรงเรียน					<input type="checkbox"/> 63
<u>ทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน</u>						
1.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นบุคคลที่ไว้ วางใจได้					<input type="checkbox"/> 64
2.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนชอบให้ ความช่วยเหลือผู้อื่น					<input type="checkbox"/> 65
3.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนน่านับถือ					<input type="checkbox"/> 66
4.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนน่าคบ					<input type="checkbox"/> 67
5.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนมีความ กระตือรือร้นในการทำงาน					<input type="checkbox"/> 68
6.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนมีความ คิดริเริ่มสร้างสรรค์					<input type="checkbox"/> 69

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนมีความ รับผิดชอบ					<input type="checkbox"/> 70
8.	เพื่อนร่วมงานของท่าน เป็นคนสุขุมรอบคอบ ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ					<input type="checkbox"/> 71
9.	ท่านรู้สึกไม่มีความสุขที่ได้ทำงานร่วมกับ เพื่อนครูในโรงเรียน					<input type="checkbox"/> 72
10.	ท่านรู้สึกว่าเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน มีความรู้และความสามารถ เหมาะสมกับ ตำแหน่ง					<input type="checkbox"/> 73
11.	เพื่อนร่วมงานของท่านมีความสามัคคี ในการทำงาน					<input type="checkbox"/> 74
12.	ถ้าท่านจะต้องย้ายจากโรงเรียนนี้ท่านคง รู้สึกอาลัยอาวรณ์เพื่อนร่วมงานที่ โรงเรียนนี้มากที่สุด					<input type="checkbox"/> 75
ทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน						
1.	ท่านรู้สึกว่าความคิดต่อกับผู้ปกครอง ของนักเรียนทำได้ยาก					<input type="checkbox"/> 76
2.	ท่านรู้สึกว่าเมื่อโรงเรียนต้องการความ ร่วมมือ ชุมชนจะให้ความช่วยเหลือใน กิจกรรมของโรงเรียน					<input type="checkbox"/> 77
3.	ท่านรู้สึกว่า การออกไปในชุมชนมักไม่ ปลอดภัย					<input type="checkbox"/> 78
4.	ท่านมีความรู้สึกรักชุมชน					<input type="checkbox"/> 79
5.	ท่านสนใจและต้องการที่จะมีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน					<input type="checkbox"/> 80

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
6.	ท่านชอบชมเชยธรรมเนียม ประเพณี ศิลป- หัตถกรรมของท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่					
7.	ท่านพร้อมที่จะสละกำลังกาย กำลังสติ ปัญญาหรือกำลังทรัพย์ในการทะนุบำรุง ซ่อมแซมโบราณวัตถุ โบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นนี้					
8.	การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมของ ท้องถิ่นมีคุณค่า					
9.	คนในท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่นี้เป็นผู้มี คุณธรรม น่าคบหาสมาคมด้วย					

- 6
- 7
- 8
- 9

8. แบบสอบถามวิถีของครู

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความจริง เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครู สัมพันธภาพที่ครูมีต่อ
บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง การให้น้ำหนักแต่ละข้อ ได้โปรดพิจารณาอย่างมีเหตุผลและเป็นไป
ตามความจริง ผู้ทำการวิจัยจะรักษาคุณค่าของของท่านไว้อย่างดีและเป็นความลับตลอดไป
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือในข้อต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ข้าพเจ้ามีความพอใจในการทำงานและการสอนนักเรียน					
2. นักเรียนพอใจเมื่อข้าพเจ้าช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับการเรียน					
3. นักเรียนเคารพและเชื่อมั่นในความสามารถของข้าพเจ้า					
4. ความสามารถในการทำงานของข้าพเจ้า เมื่อเทียบกับครูส่วน มากในโรงเรียน					

- 10
- 11
- 12
- 15

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
5. ข้าพเจ้าพอใจเมื่อนักเรียนสนิทสนม เป็นกันเองกับข้าพเจ้า						<input type="checkbox"/> 14
6. อาชีพครูช่วยให้ข้าพเจ้า เข้ากับสังคมได้ดี						<input type="checkbox"/> 15
7. การสอนของข้าพเจ้ารู้สึกว่าจะได้รับความสำเร็จด้วยดี						<input type="checkbox"/> 16
8. พฤติกรรมของนักเรียนส่วนมากทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่าย						<input type="checkbox"/> 17
9. ข้าพเจ้าได้มีโอกาสใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน						<input type="checkbox"/> 18
10. โรงเรียนกำหนดวิธีบริการวัสดุอุปกรณ์แก่ครูและนักเรียนเป็นอย่างดี						<input type="checkbox"/> 19
11. โรงเรียนได้จัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการสอนของข้าพเจ้าไว้อย่างเพียงพอ						<input type="checkbox"/> 20
12. หลักการพิจารณา เลื่อนขั้นเงินเดือนในโรงเรียนนี้เป็นไปอย่างยุติธรรม						<input type="checkbox"/> 21
13. ข้าพเจ้าพอใจกับอัตรา เงิน เดือนที่ได้รับขณะนี้						<input type="checkbox"/> 22
14. ข้าพเจ้ามีความเข้าใจนโยบายการขึ้นเงินเดือนของรัฐบาล						<input type="checkbox"/> 23
15. วิธีการจ่ายเงินเดือนของครูในโรงเรียนนี้เป็นที่พอใจ						<input type="checkbox"/> 24
16. คณะครูในโรงเรียนนี้ต่างตั้งอกตั้งใจทำงานด้วยกันทุกคน						<input type="checkbox"/> 25
17. คณะครูในโรงเรียนนี้ให้ความร่วมมือเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน						<input type="checkbox"/> 26
18. ครูในโรงเรียนนี้มีความสามัคคีเป็นอันดี						<input type="checkbox"/> 27
19. ครูในโรงเรียนนี้ค้ำ เป็นผู้มีจริยธรรมสูง						<input type="checkbox"/> 28
20. ความร่วมมือของคณะครูในโรงเรียนช่วยให้ข้าพเจ้าทำงานสนุกสนาน						<input type="checkbox"/> 29
21. คณะครูชอบแสดงความคิดเห็น เริ่มในการปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ						<input type="checkbox"/> 30
22. เพื่อนครูที่สอนร่วมสายวิชาเดียวกับข้าพเจ้า เตรียมการสอนเป็นนิจ						<input type="checkbox"/> 31

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
23. การแบ่งหมวดวิชาช่วยให้การบริหารด้านวิชาการบรรลุเป้าประสงค์						<input type="checkbox"/> 32
24. ความสามารถในการทำงานของคณะครูในโรงเรียนนี้เมื่อเทียบกับครูในโรงเรียนอื่น						<input type="checkbox"/> 33
25. ครูพยายามสร้างแนวความคิดใหม่ให้กับนักเรียน						<input type="checkbox"/> 34
26. คณะครูสนใจอภิปรายกลุ่มแม้จะเป็นปัญหาง่าย ๆ						<input type="checkbox"/> 35
27. ครูในโรงเรียนแต่ละคนค่างประสบความสำเร็จในอาชีพครู						<input type="checkbox"/> 36
28. ครูใหญ่ให้ความสนใจต่อปัญหาที่ข้าพเจ้าเสนอ						<input type="checkbox"/> 37
29. ครูใหญ่มีส่วนช่วยให้ข้าพเจ้าทำงานสนุกสนานเพลิดเพลิน						<input type="checkbox"/> 38
30. ครูมีอิสระเสรีที่จะเข้าพบครูใหญ่เมื่อมีปัญหาส่วนตัวและส่วนรวม						<input type="checkbox"/> 39
31. ครูใหญ่เข้าใจเหตุผลในปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสอนของข้าพเจ้า						<input type="checkbox"/> 40
32. ครูใหญ่มีความเข้าใจและยอมรับกระบวนการการเรียนการสอนที่ดี						<input type="checkbox"/> 41
33. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกที่ครูใหญ่ตัดสินผลงานของข้าพเจ้าอย่างยุติธรรม						<input type="checkbox"/> 42
34. ครูใหญ่ส่งเสริมให้ครูมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียนร่วมกัน						<input type="checkbox"/> 43
35. ข้าพเจ้ามีความจริงใจต่อการอภิปรายปัญหาของโรงเรียนกับครูใหญ่						<input type="checkbox"/> 44
36. ครูใหญ่มีความพอใจและยกย่องชมเชยผลงานของครูแต่ละคน						<input type="checkbox"/> 45
37. ครูใหญ่พยายามทำให้ข้าพเจ้าสบายใจเมื่อเข้าพบ						<input type="checkbox"/> 46
38. ครูใหญ่พยายามรักษาน้ำใจของคณะครูไว้เป็นอย่างดี						<input type="checkbox"/> 47
39. ครูใหญ่ถือว่าปัญหาของคณะครู เป็นปัญหาของครูใหญ่ด้วย						<input type="checkbox"/> 48
40. คณะครูมีสิทธิจะวิพากษ์วิจารณ์การบริหารโรงเรียนในที่ประชุมอย่างอิสระ						<input type="checkbox"/> 49

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
41. งานส่วนใหญ่ของโรงเรียนสำเร็จด้วยความสามารถของ คณะครู						<input type="checkbox"/> 50
42. ครูใหญ่มีส่วนกระตุ้นให้ครูต้องการเลื่อนวิทยฐานะของคน						<input type="checkbox"/> 51
43. คณะครูมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสำคัญ ๆ ของ โรงเรียน						<input type="checkbox"/> 52
44. ครูใหญ่สนับสนุนให้ครูปฏิบัติตามระเบียบวินัย						<input type="checkbox"/> 53
45. กิจกรรมของชุมชนมีส่วนทำให้กระทบกระเทือนต่อเวลา สอนของครู						<input type="checkbox"/> 54
46. การรักษาเกียรติของครูนั้นทำให้ต้องรับผิดชอบงาน หลายอย่าง						<input type="checkbox"/> 55
47. การบริหารงานระดับจังหวัดให้ความสำคัญต่อข้อเสนอแนะ ของครู						<input type="checkbox"/> 56
48. ข้าพเจ้าเข้าใจวัตถุประสงค์ในการบรรจุครูสอนแต่ละชั้นเป็น อย่างดี						<input type="checkbox"/> 57
49. ชุมชนนี้ดึงดูดครูให้ประพาศิคนไม่เหมาะสม						<input type="checkbox"/> 58
50. ชุมชนนี้ต้องการให้ครูร่วมกิจกรรมทางสังคม						<input type="checkbox"/> 59
51. ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนทำให้งานในหน้าที่ของข้าพเจ้า ล่าช้ากว่าปกติ						<input type="checkbox"/> 60
52. ตำแหน่งหน้าที่ช่วยให้ข้าพเจ้ามีบทบาทต่อสังคมในชุมชนนี้						<input type="checkbox"/> 61
53. ครูมีโอกาสจะอภิปรายข้อคิดเห็นเกี่ยวกับชุมชนได้อย่างอิสระ เสรี						<input type="checkbox"/> 62
54. ผลการทำงานทำให้ข้าพเจ้าได้รับการยกย่องนับถือจากชุมชน						<input type="checkbox"/> 63
55. รายได้จากเงิน เดือนของข้าพเจ้า เพียงพอกับรายจ่ายของ ครอบครัว						<input type="checkbox"/> 64
56. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจวัฒนธรรมประเพณีของชุมชนนี้						<input type="checkbox"/> 65

9. แบบสอบถามบุคลิกภาพของผู้บริหารโรงเรียน (ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการ)

คำชี้แจงการตอบ

1. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 18 ข้อ ในแต่ละข้อประกอบด้วย ข้อความเกี่ยวกับลักษณะบุคลิกภาพของครูใหญ่ 4 ลักษณะ

2. ในแต่ละข้อ ให้ท่านพิจารณาลักษณะของครูใหญ่ของท่านว่าตรงกับลักษณะใดมากที่สุดเพียง 1 ลักษณะ และน้อยที่สุดเพียง 1 ลักษณะ แล้วตอบลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตัวอย่าง

ข้อที่ 0) ลักษณะบุคลิกภาพ

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. สามารถชักจูงผู้อื่นให้คล้อยตามได้ | 3. ไม่สนใจร่วมกิจกรรมกลุ่ม |
| 2. ค่อนข้างใจง่าย | 4. มานะหากเพียรในงานที่ทำ |

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....⁴.....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....².....

แสดงว่าผู้ตอบพิจารณาลักษณะทั้ง 4 ลักษณะ แล้วเห็นว่า ลักษณะบุคลิกภาพครูใหญ่ของผู้ตอบมีความถี่ของบุคลิกภาพด้านมานะหากเพียรในงานที่ทำ "มากที่สุด" และในด้านค่อนข้างใจง่าย "น้อยที่สุด"

ข้อที่ 1) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. สามารถเข้าสังคมได้
2. ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง
3. สามารถประกอบกิจการงานให้สำเร็จลุล่วงได้
4. มีอารมณ์อ่อนไหว

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 2) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ไม่สนใจอยู่ร่วมกับผู้อื่น
2. ไม่มีความวิตกกังวลหรือคิด เครียด
3. เป็นบุคคลที่ไม่ได้รับความเชื่อถือ
4. เป็นผู้นำในการแสดงความคิดเห็น

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 3) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ตกใจง่าย และขวัญอ่อน
2. มีอิทธิพลเหนือผู้อื่นมาก
3. ไม่ชอบร่วมกลุ่มในทางสังคม
4. มีความพากเพียรและมั่นคงในการทำงาน

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 4) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. เข้ากับบุคคลอื่นได้ง่าย
2. ไม่สามารถทนทำงานอย่างเดียวกันได้นาน ๆ
3. ถูกชักจูงได้ง่าย
4. เมื่อมีความคับข้องใจก็สามารถควบคุมตนเองได้

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 5) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. สามารถหัดชินปัญหาได้ด้วยตนเอง
2. เข้ากับคนแปลกหน้าได้ยาก
3. อารมณ์ค่อนข้างจะหึงเครียดง่าย
4. ไม่ย่อท้อในการทำงานแม้จะมีอุปสรรค

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 6) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ไม่ค่อยสนใจที่จะเข้าร่วมสังคมกับผู้อื่น
2. ไม่มีความรับผิดชอบอย่างจริงจัง
3. มีอารมณ์มั่นคง และเยือกเย็นตลอดเวลา
4. เป็นผู้ำในการทำกิจกรรมกลุ่ม

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 7) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้
2. มีอารมณ์สุขุมใจง่ายเมื่อทำงานผิดพลาด
3. ไม่มั่นใจในความคิดเห็นของตัวเอง
4. ชอบเข้ากลุ่มกับผู้อื่นมากกว่าอยู่โดยลำพัง

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 8) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. สามารถชักจูงผู้อื่นได้ง่าย
2. ทำงานสำเร็จ แม้จะเผชิญกับอุปสรรค
3. จำกัครงการเข้าสังคม
4. เป็นบุคคลที่ค่อนข้างจะตื่นเต้นง่าย

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 9) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. เข้ากับคนอื่นได้ยาก
2. เป็นส่วนสำคัญในการทำกิจกรรมกลุ่ม
3. หมั่นทำงานประจำจนสำเร็จโดยไม่ย่อท้อ
4. อารมณ์ไม่คงที่นัก

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 10) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. มีความไว้วางใจในตัวเอง
2. ได้รับการกระทบกระเทือนทางจิตใจได้ง่าย
3. มีนิสัยการทำงานที่ดี
4. ชอบมีเพื่อนกลุ่มเล็ก ๆ

ความดีของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 11) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. มีอารมณ์ฉุนเฉียวได้ง่าย
2. มีความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
3. ไม่ชอบสนทนากับบุคคลแปลกหน้า
4. สามารถทำงานได้สำเร็จลุล่วง

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 12) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ไม่ชอบโต้แย้งกับคนอื่น ๆ
2. ไม่สามารถดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ได้
3. เป็นบุคคลที่สุขุม เยือกเย็น
4. ชอบเข้าสังคมชั้นสูง

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 13) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ไม่มีความกังวลใจ
2. ขาดความรับผิดชอบ
3. ไม่สนใจที่จะคบหาสมาคมกับเพศตรงข้าม
4. มีความชำนาญในการควบคุมผู้อื่นได้

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 14) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. หุกมีตรงกับบุคคลอื่นได้ง่าย
2. ชอบให้ผู้อื่น เป็นผู้ว่า ในการทำกิจกรรมกลุ่ม
3. ดูจะเป็นคนชอบวิพากษ์วิจารณ์
4. ยึดมั่นในงานแม้จะมีอุปสรรค

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

1. สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้คล้อยตามได้
2. ขาดความสนใจในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. เป็นคนตกใจง่าย
4. มุ่งมั่นในงานที่ทำ

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 16) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. มีชีวิตที่สงบและดำเนินชีวิตอย่างง่าย ๆ
2. แม้งานที่ทำใกล้จะเสร็จก็ไม่สามารถทนทำต่อไปได้
3. ชอบแหวคล้อมไปด้วยผู้อื่น
4. ไม่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากนัก

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 17) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. เป็นคนที่น่าไว้วางใจได้อย่างสนิทใจ
2. ไม่สนใจเข้าร่วมกลุ่มกับคนส่วนมาก
3. การทำตัวให้สบายเป็นสิ่งที่ค่อนข้างยาก
4. มีส่วนสำคัญในการอภิปรายกลุ่ม

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ข้อที่ 18) ลักษณะบุคลิกภาพ

1. ไม่ยอมแพ้ง่าย ๆ เมื่อมีปัญหา
2. ค่อนข้างใจง่าย
3. ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ชอบใช้เวลาในการร่วมกลุ่มกับเพื่อนฝูง

ความถี่ของบุคลิกภาพ มากที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

น้อยที่สุด คือข้อ (ตอบข้อเดียว).....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาตอบแบบสอบถามครบทุกข้อ และกรุณาส่งแบบสอบถามกลับ

คืนผู้วิจัยโดยเร็ว (โปรดพิมพ์ส่งกลับคืนผู้วิจัย)



ประวัติผู้เขียน

นางสาวฉันทนา ชั่งใจ เกิดเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2502 สำเร็จปริญญาครุศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยครูเทพสตรี เมื่อปีการศึกษา 2524 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถิติการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2528 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนโคกสูงวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย