

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

จันทร์เพ็ญ เจริญผลารักษ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความเป็นผู้นำ ความเกรงใจ และโลกทัศน์ แบบควบคุมภายใน - ภายนอก." ปรินิตยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๖.

บำรุง บุญงศ์. "การศึกษามลการสอนแบบสืบสวน - สอบสวน ( Combined inquiry ) ที่มีต่อความคิดแบบสืบสวน - สอบสวน ความคิดสร้างสรรค์และทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมจากภายนอก - ภายใน ( External - Internal Control )." ปรินิตยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๖.

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. "ครูศึกษากับอนาคตของประเทศไทย." วารสารครูศาสตร์ ๑๓ ( กรกฎาคม - กันยายน ๒๕๒๓ ) : ๘ - ๑๑.

พจน์ จันทวีระกุล. "ความสัมพันธ์ระหว่างความอยากรู้อยากเห็น ทัศนคติแบบเชื่ออำนาจ ภายใน - ภายนอกตน และความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๘ และประถมศึกษาปีที่ ๗." ปรินิตยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๘.

พิมพ์ถรณ์ มโนรัตน์. "สถานภาพของครูมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา ๘." วิทยานิพนธ์ปรินิตยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.

ไพรวลัย ทิทธิศาสตร์. "ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลในการสอนกับภูมิหลังของครู." วิทยานิพนธ์ปรินิตยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๓.

ภิญโญ สาร. "คำปราศรัยเนื่องในโอกาสวันครู ๑๖ ม.ก.๒๐." วารสารแนวแนว ๘๘ ( กุมภาพันธ์ - มีนาคม ๒๕๒๐ ) : หน้า ๖.

- มนตรี อนันตวัณฺโณ. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติแบบควบคุมจากภายใน - ภายนอกกับทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ และความเชื่อโศลกภายในกลุ่มผู้มีอาชีพครู." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๑๗.
- รุ่งนภา ทีชะ. "ความสัมพันธ์ระหว่างอัตมโนทัศน์ ความเชื่ออำนาจภายใน - ภายนอกและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.
- รุ่งฟ้า วัณฺโณ. "การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา ๗ และ ๘." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.
- สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. "บทบาทของครูในการเรียนรู้ของเด็ก." วารสารแนะแนว ๔(๒๕๑๗) : ๕๕ - ๕๘.
- สุจิต เพ็ชรขอม. "คุณลักษณะของเยาวชนไทยที่พึงปรารถนา." กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๕.
- สุมิตร คุณานกร. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนการพิมพ์, ๒๕๒๓.
- อัญญรัตน์ จิรรุ่งศุงคาร. "การเปรียบเทียบความเชื่อในอัตลัษิต - ประสิทธิภาพของนักเรียนที่มีเพศระคัยการศึกษาของบิตามารท และการอบรมเลี้ยงดูตามการรายงานของตนเองต่างกัน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๒.
- อุษา หัชชะวณิช. "ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ความถนัดทางภาษา และการควบคุมภายใน - ภายนอกของ เด็กวัยรุ่นตอนต้น." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ๒๕๒๑.

การศึกษาจิตวิทยา

- Ames, Russell. "Teachers' Attributions of Responsibility : Some Unexpected Nondefensive Effects." Journal of Educational Psychology Vol.67, no.5 (1975) : 668 - 676.
- Beckman, L.J. "Effect of Students' Performance on Teachers' and Observers' Attributions of Causality." Journal of Educational Psychology Vol.61, no.1 (1970) : 76 - 82.
- Brandt, Larry J. and Hayden, Mary E. "Male and Female Teacher Attitudes as a Function of Students' Ascribed Motivation and Performance Levels." Journal of Educational Psychology Vol.66, no.3 (1974) : 309 - 314.
- Brandt, Larry J., Hayden, Mary E. and Brophy, Jere E. "Teachers' Attitudes and Ascription of Causation." Journal of Educational Psychology Vol.67, no.5 (1975) : 677 - 682.
- Chapman, James W. and Boersma, Frederic J. "Learning Disability, Locus of Control and Mother Attitudes." Journal of Educational Psychology Vol.71, no.2 (1979) : 250 - 258.
- Crandall, V.C., Katkovsky, W. and Crandall, V.J. "Children's Beliefs in Their Own Control of Reinforcements in Intellectual Academic Achievement Situations." Child Development 36(1965) : 91 - 109.
- Crandall, V.C., Katkovsky, W. and Preston, A. "Motivation and Ability Determinants of Young Children's Intellectual Achievement Behaviors." Child Development 33(1962) : 343 - 361.

- Donlan, Dan. "Teaching Models Experience, and Locus of Control : Analysis of a Summer Inservice Program for Composition Teachers." Research in the Teaching of English Vol. 14, no. 4 (1980) : 319 - 330.
- \_\_\_\_\_ . "The Effects of Two Models of Staff Development on Self - Awareness and Attitudes of Teachers with Internal vs. External Locus of Control." Journal of Experimental Education Vol. 51, no. 3 (1983) : 109 - 113.
- DuCette, Joseph and Wolk, Stephen. "Cognitive and Motivational Correlates of Generalized Expectancies for Control." Journal of Personality and Social Psychology Vol. 26, no. 3 (1973) : 420 - 426.
- Fogarty, Joan L., Wang, Margaret C. and Creek, Roy. "A Descriptive Study of Experienced and Novice Teachers' Interactive Instructional Thoughts and Actions." Journal of Educational Research Vol. 77, no. 1 (1983) : 22 - 32.
- Guskey, Thomas R. "Measurement of the Responsibility Teachers Assume for Academic Successes and Failures in the Classroom." Journal of Teacher Education Vol. 32, no. 3 (1981) 44 - 51.
- Kremer, Liya and Hofman, John E. "A Three - Dimensional Typology of Teacher Personality." Journal of Educational Research Vol. 73, no. 1 (1979) : 20 - 25.
- Lawrence, Elizabeth A. and Winschel, James F. "Locus of Control : Implications for Special Education." Exceptional Children Vol. 41 (September - May 1975) : 483 - 490.

- McGhee, Paul E. and Crandall, Virginia C. "Beliefs in Internal - External Control of Reinforcements and Academic Performance." Child Development 39 (1968) : 91 - 102.
- Messer, Stanley B. "The Relation of Internal - External Control to Academic Performance." Child Development 43 (1972) : 1456 - 1462.
- Moursund, Janet P. Learning and the Learner. Monterey, California : Brooks/Cole Publishing Company, 1976.
- Nowicki, Stephen Jr. and Segal, Wendy. "Perceived Parental Characteristics, Locus of Control Orientation, and Behavioral Correlates of Locus of Control." Developmental Psychology Vol. 10, no. 1 (1974) : 33 - 37.
- Rose, Janet Susan. "Relationship Among Teacher Locus of Control, Teacher and Student Behavior, and Student Achievement." Dissertation Abstracts International Vol. 39, no. 12 (1978) : 7250A - 7251A.
- Rose, Janet S. and Medway, Federic J. "Measurement of Teachers' Beliefs in Their Control over Student Outcome." Journal of Educational Research Vol. 74, no. 3 (1981) : 185 - 190.
- Rotter, Julian B. "Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement." Psychological Monographs : General and Applied Vol. 80, no. 1 (1966) : Whole no. 609.
- Shchultz, C.B. & College, Trinity and Pomerantz. "Achievement Motivation, Locus of Control and Academic Achievement Behavior." Journal of Personality Vol. 44, no. 1 (1976) : 39 - 50.

- South, Ida Price. "The Effects of Locus of Control on Student Teacher Competence." Dissertation Abstracts International Vol. 42, no. 9 (1982) : 3865 - A.
- Span, M.G. Jr. "Locus of Control as a Predictor of Academic Achievement among Traditional College." Dissertation Abstracts International Vol. 32, no. 12 (1977) : 7464 - A.
- Strickland, Bonnie R. "Internal - External Control of Reinforcement." In Personality Variables in Social Behavior, pp. 219 - 279. Edited by Thomas Blass. Lawrence Erlbaum Associates, 1977.
- Walden, Tedra A. and Ramey, Craig T. "Locus of Control and Academic Achievement : Results from a Preschool Intervention Program." Journal of Educational Psychology Vol. 75, no. 3 (1983) : 347 - 358.
- Warehime, Robert G. and Woodson, Susan. "Locus of Control and Immediate Affect States." Journal of Clinical Psychology 27 (1971) : 443 - 444.
- Williams, H. Kaye Bonner. "The Relation of Selected Teacher Variables to Locus of Control Orientations of Kindergarten Children." Dissertation Abstracts International Vol. 39, no. 2 (1977) : 763 - A.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตอนที่ ๑

เรื่องทั่วไป

โปรดเติมข้อความหรือเขียนเครื่องหมาย ✓ ในกรอบหน้าข้อความให้ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน คำตอบทุกตอนของท่านผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และจะไม่มีผลใดๆ ต่อตัวท่าน ฉะนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือให้ท่านตอบตามความเป็นจริง และตอบให้ครบถ้วนทุกข้อ จึงจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวพรพิมล เทียงธรรมโม

นิสิตปริญญาโท ภาควิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑. โรงเรียน .....

๒. เพศ

ชาย

หญิง

๓. อายุ

๒๐ - ๒๔ ปี

๒๕ - ๒๙ ปี

๓๐ - ๓๔ ปี

๓๕ - ๓๙ ปี

๔๐ ปีขึ้นไป

๔. ระยะเวลาในการสอน

๑ - ๒ ปี

๓ - ๕ ปี

๖ - ๑๐ ปี

๑๑ ปีขึ้นไป

๕. หมวดวิชา

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

สังคมศึกษา

พลานามัย

ศิลปศึกษา

อื่น ๆ .....

๖. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

ศูนย์วิทยพัชการ  
สงขลานครินทร์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ ๒

แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูสอนพิเศษทางการเรียนของนักเรียน

จุดประสงค์

เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นของครูสอนพิเศษทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอน อันจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพทางการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำแนะนำ

กรุณาให้คำนำหน้ากระดาษหน้าตัวเลือก ก และ ข ในแต่ละข้อความที่ท่านเห็นสมควร จำนวนคะแนนจะแปรเปลี่ยนไปตามความรู้สึกของท่านที่มีต่อตัวเลือกแต่ละตัวเลือก ตั้งแต่ ๐ - ๑๐๐ % โดยมีข้อจำกัดว่า คะแนนรวมของตัวเลือก ก และ ข ต้องเท่ากับ ๑๐๐%

ตัวอย่าง (๐) ถ้านักเรียนส่วนใหญ่ทำการบ้านตามที่ท่านสั่งจนเสร็จหมด น่าจะเป็นเพราะ  
๔๕% ก. แรงจูงใจภายในของนักเรียนเอง หรือ  
๑๕% ข. ท่านได้ชี้แจงถึงวิธีการทำอย่างชัดเจน

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงถึงว่า การที่นักเรียนส่วนใหญ่ทำการบ้านตามที่ท่านสั่งจนเสร็จหมด ท่านคิดว่าน่าจะเป็นเพราะแรงจูงใจภายในของนักเรียนเองมากถึง ๔๕% และเป็นเพราะท่านได้ชี้แจงถึงวิธีการทำอย่างชัดเจนเพียง ๑๕%

แบบสอบถามทั้งหมดมี ๑๐ ข้อ โปรดทำให้ครบทุกข้อ

๑. ถ้านักเรียนในชั้นของท่านเรียนได้ดี น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก นักเรียนมีความสามารถสูง
- \_\_\_\_\_ ข ท่านให้การส่งเสริม
๒. เมื่อนักเรียนในชั้นของท่านประสบปัญหาในการทำความเข้าใจกับบางสิ่งที่ท่านได้สอนไป น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านอธิบายสิ่งนั้นได้ไม่ชัดเจน
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนเข้าใจสิ่งที่ยากได้ช้า
๓. เมื่อนักเรียนของท่านส่วนใหญ่ทำคะแนนทดสอบได้ดี ส่วนมากน่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก แบบทดสอบนั้นเป็นแบบทดสอบที่ง่ายมากสำหรับนักเรียน
- \_\_\_\_\_ ข ท่านสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดี
๔. เมื่อนักเรียนในชั้นของท่านไม่สามารถจำสิ่งที่ท่านเพิ่งพูดผ่านไปได้น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านมีไคเนติกมากเกินไปเพียงพอ
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนไม่สนใจฟังครู
๕. สมมุติว่าผู้บังคับบัญชาของท่านกล่าวชมว่าท่านทำงานได้ดี น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านประสบความสำเร็จในการสอนกับนักเรียนส่วนใหญ่
- \_\_\_\_\_ ข ผู้บังคับบัญชาท้องการพูดเพื่อจูงใจครู
๖. สมมุติว่าท่านประสบความสำเร็จในการสอนนักเรียนห้องหนึ่งเป็นอย่างดี น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านได้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจปัญหาในการเรียน
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนเหล่านั้นเรียนได้ก็อยู่แล้ว
๗. ถ้านักเรียนของท่านสามารถเรียนรู้ความคิดบางอย่างได้อย่างรวดเร็ว น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านประสบความสำเร็จในการส่งเสริมความพยายามทางการเรียนของนักเรียน
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนของท่านมีสติปัญญาดีอยู่แล้ว
๘. ถ้าผู้บังคับบัญชาของท่านแนะนำให้ท่านเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินการสอนบางอย่างในชั้นเรียน ส่วนมากน่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นส่วนตัวบางอย่างต่อวิธีการสอนของท่าน
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนของท่านเรียนได้ไม่ดี

- ๘. เมื่อมีนักเรียนจำนวนมากในชั้นของท่านเรียนได้ไม่ดี น่าจะเป็นเพราะ
  - ก นักเรียนเรียนไม่ขี้อาก่อนและไม่พยายามที่จะตั้งใจเรียนอย่างแท้จริง
  - ข ท่านไม่มีเวลาพอที่จะให้ความช่วยเหลือตามที่นักเรียนต้องการ
- ๑๐. เมื่อปรากฏว่านักเรียนของท่านเรียนรูบบางสิ่งได้ค่อนข้าง่ายคาย น่าจะเป็นเพราะ
  - ก นักเรียนมีความสนใจสิ่งนั้นอยู่แล้ว
  - ข ท่านได้ช่วยจัดระบบการเรียนให้นักเรียน
- ๑๑. เมื่อนักเรียนในชั้นของท่านล้มสิ่งที่ท่านได้อธิบายไปแล้วก่อนหน้านั้น น่าจะเป็นเพราะ
  - ก นักเรียนส่วนใหญ่มักล้มสิ่งที่เรียนใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว
  - ข ท่านมิได้ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างจริงจัง
- ๑๒. เมื่อท่านพบว่า เป็นการยากที่จะทำให้นักเรียนกลุ่มหนึ่ง เข้าใจบทเรียนได้ น่าจะเป็นเพราะ
  - ก ท่านมิได้กล่าวย่ำถึงบทเรียนในตอนต้น ๆ มาก่อน
  - ข นักเรียนสามารถเข้าใจและเรียนรู้ได้ช้าอยู่แล้ว
- ๑๓. สมมุติท่านเสนอความคิดใหม่ ๆ ให้นักเรียน และให้นักเรียนส่วนใหญ่จำความคิดนี้ได้ น่าจะเป็นเพราะ
  - ก ท่านได้ทบทวนและอธิบายซ้ำในส่วนที่ยาก
  - ข นักเรียนมีความสนใจในเรื่องนี้อยู่ก่อนแล้ว
- ๑๔. เมื่อนักเรียนของท่านทำคะแนนทดสอบได้ต่ำ น่าจะเป็นเพราะ
  - ก นักเรียนมิได้คาดหวังอย่างจริงจังว่าจะทำได้ดี
  - ข ท่านมิได้กล่าวย่ำให้นักเรียนเตรียมตัวอย่างเพียงพอ
- ๑๕. เมื่อผู้ปกครองของนักเรียนกล่าวชมการทำงานของ ท่านในฐานะที่เป็นครู น่าจะเป็นเพราะ
  - ก ท่านได้ใช้ความพยายามเป็นพิเศษในการสอนบุตรของเขา
  - ข บุตรของเขาเป็นเด็กที่เรียนดีอยู่แล้ว
- ๑๖. ถ้านักเรียนเรียนได้ไม่ดีในวิชาของท่าน น่าจะเป็นเพราะ
  - ก นักเรียนมิได้ตั้งใจเรียนอย่างเต็มที่
  - ข ท่านมิได้สร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมให้กับนักเรียน
- ๑๗. สมมุติว่าการสอนนักเรียนในห้องหนึ่ง ไม่ประสบผลสำเร็จมากเท่ากับห้องอื่น ๆ ที่เคยสอนมา น่าจะเป็นเพราะ

- \_\_\_\_\_ ก ท่านวางแผนไม่รอบคอบ เหมือนกับที่เคยทำมาแล้ว
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนกลุ่มนี้มีความสามารถน้อยกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ๆ
๑๘. ถ้านักเรียนของท่านกล่าวว่า "อาจารย์ทราบดีกว่าอาจารย์เป็นอาจารย์ที่ดีมาก" น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านทำให้บทเรียนน่าสนใจสำหรับนักเรียน
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนโดยทั่วไปพยายามมองครูในแง่ดี
๑๙. สมมุติท่านพบว่านักเรียนจำนวนมากกระตือรือร้นที่จะเข้าเรียนในวิชาของท่าน น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก นักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกที่ท่านมีบุคลิกภาพดี
- \_\_\_\_\_ ข ท่านส่งเสริมให้นักเรียนส่วนใหญ่เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี
๒๐. สมมุติว่าท่านกำลังพยายามช่วยนักเรียนแก้ปัญหาบางอย่าง แต่นักเรียนก็ยังประสบกับปัญหานั้นเป็นอย่างมาก น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านมีใจอธิบายถึงปัญหาในระดัมนักเรียนสามารถเข้าใจได้
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนไม่คุ้นเคยกับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่
๒๑. เมื่อท่านพบว่านักเรียนในชั้นเข้าใจบทเรียนได้โดยง่าย น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านสามารถทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในบทเรียน
- \_\_\_\_\_ ข บทเรียนนั้นสอนให้เข้าใจได้ง่าย
๒๒. เมื่อนักเรียนในชั้นของท่านจำบางสิ่งบางอย่างที่ท่านพูดเมื่อหลายอาทิตย์ก่อนได้ น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก นักเรียนบางคนมีความสามารถจำบางสิ่งบางอย่างได้ดี
- \_\_\_\_\_ ข ท่านได้ทำให้สิ่งที่พูดน่าสนใจสำหรับนักเรียนคนนั้น
๒๓. ถ้าท่านสอนนักเรียนคนใดคนหนึ่งซึ่งไม่สามารถจำบทเรียนอันหนึ่งได้ และในทันทีที่หันไปเขาก็จำบทเรียนนั้นได้ น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก ท่านได้ให้ข้อมูลย้อนกลับในแต่ละขั้นตอนของการเรียนแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- \_\_\_\_\_ ข นักเรียนได้พยายามทำบางสิ่งบางอย่างจนกระทั่งทำได้

๒๔. เมื่อท่านประสบปัญหาในการทำให้นักเรียนสนใจบทเรียน น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. ท่านไม่มีเวลาสำหรับการวางแผนที่ดีในการสอน
- \_\_\_\_\_ ข. โดยทั่วไปแล้วเป็นการยากที่จะจูงใจให้นักเรียนสนใจเรียน
๒๕. ถ้านักเรียนในชั้นของท่านกล่าวว่า "ท่านเป็นครูที่ไม่เอาไหน" น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. นักเรียนของท่านหลายคนประสบปัญหาในการเรียน
- \_\_\_\_\_ ข. ท่านไม่สามารถให้ความใส่ใจกับนักเรียนอย่างเพียงพอ
๒๖. เมื่อปรากฏว่านักเรียนของท่านได้ให้ความสนใจในบทเรียนตั้งแต่ต้น น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. หัวข้อนั้นน่าสนใจสำหรับนักเรียน
- \_\_\_\_\_ ข. ท่านสามารถทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการเรียน
๒๗. ถ้าท่านพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นเรียนของท่านเรียนได้คืบมาก น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. ผู้ปกครองของนักเรียนให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียน
- \_\_\_\_\_ ข. ท่านสามารถจูงใจให้นักเรียนเรียนหนักมากขึ้น
๒๘. เมื่อนักเรียนของท่านประสบปัญหาในการเรียนน่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. นักเรียนมิได้ตั้งใจเรียนอย่างแท้จริง
- \_\_\_\_\_ ข. ท่านไม่สามารถทำให้บทเรียนน่าสนใจสำหรับนักเรียน
๒๙. ถ้าผู้ปกครองของนักเรียนตำหนิต่านในฐานะที่เป็นครู น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. ท่านประสบปัญหาในการทำให้เด็กของเขาเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- \_\_\_\_\_ ข. เด็กของเขายังไม่มีความพร้อมที่จะเรียนให้ได้ดี
๓๐. เมื่อใดที่ท่านเกิดความรู้สึกท้อถอยในการสอน น่าจะเป็นเพราะ
- \_\_\_\_\_ ก. การเรียนเป็นเรื่องที่ยากสำหรับนักเรียน
- \_\_\_\_\_ ข. ท่านไม่สามารถจูงใจให้นักเรียนเรียนได้อย่างเต็มความสามารถของเขา



ภาคผนวก ข

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

## ๑. คะแนนเฉลี่ย ( Mean )

$$\text{สูตรที่ใช้ } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{คะแนนเฉลี่ย}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมคะแนนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}$$

## ๒. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$\text{สูตรที่ใช้ S.D.} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - N \bar{x}^2}{N - 1}}$$

$$\text{S.D.} = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum x^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละคน}$$

$$N = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}$$

## ๓. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยวิธีการวิเคราะห์ความคงที่ภายใน (Internal Consistency)

๓.๑. โดยใช้วิธีการแบ่งครึ่ง (Split - Half) และหาสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งหมด โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ (Spearman Brown Formula )

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad r_{tt} = \frac{2r_{hh}}{1 + r_{hh}}$$

$$r_{tt} = \text{สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ}$$

$$r_{hh} = \text{สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบครึ่งฉบับ}$$

๓.๒ โดยใช้สูตรแอลฟา โครเนทช์เชียนท์ (Alpha Coefficient) ของ  
ครอนบาช (Cronbach)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_x^2} \right)$$

$$n = \text{จำนวนข้อความ}$$

$$s_i^2 = \text{ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ}$$

$$S_x^2 = \text{ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด}$$

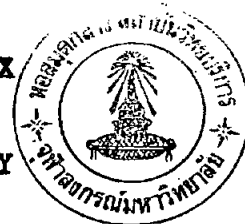
๔. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของ R R + และ R - โดยใช้วิธีการแบบ  
เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r = \text{สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน } x \text{ กับคะแนน } y$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนน } x$$

$$\begin{aligned} \sum Y &= \text{ผลรวมของคะแนน Y} \\ \sum XY &= \text{ผลรวมของคะแนน X คูณด้วยคะแนน Y} \\ \sum X^2 &= \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนน X} \\ \sum Y^2 &= \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนน Y} \\ N &= \text{จำนวนของคะแนน X หรือ Y} \end{aligned}$$



๕. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง ที่มีจำนวน  $N$  ไม่เท่ากันในแต่ละเซลล์

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	(p-1)	$\bar{n}_h(3)-(1)$	SSA/df	MSA/MSwcell
ระยะเวลาในการสอน (B)	(q-1)	$\bar{n}_h(4)-(1)$	SSB/df	MSB/MSwcell
เพศ X ระยะเวลาในการสอน(AB)	(p-1)(q-1)	$\bar{n}_h(5)-(3)-(4)+(1)$	SSAB/df	MSAB/MSwcell
ระหว่างเซลล์ (Within cell)	$\sum \sum SS_{ij}$	$\sum \sum n_{ij} - pq$		

$$SS_{ij} = \sum X^2_{ij} - \frac{(\sum X_{ij})^2}{n_{ij}}$$

$$\bar{n}_h = \frac{pq}{\sum \sum (1/n_{ij})}$$

$$(1) = \frac{(\sum \sum X_{ij})^2}{pq}$$

$$(2) = \sum X^2$$

$$(3) = \frac{(\sum X_A)^2}{q}$$

(4)	=	$(\sum \bar{x}_B)^2 / P$
(5)	=	$\sum \sum \bar{x}_{ij}^2$
$\bar{n}_h$	=	ค่าเฉลี่ยฮาร์โมนิกของกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}_{ij}$	=	ค่าเฉลี่ยแต่ละเซลล์
$n_{ij}$	=	จำนวนคนแต่ละเซลล์
$\bar{x}_A$	=	ค่าเฉลี่ยของแต่ละเซลล์ระหว่างเพศ
$\bar{x}_B$	=	ค่าเฉลี่ยของแต่ละเซลล์ระหว่างระยะเวลาในการสอน
SSA	=	ผลบวกกำลังสองของเพศ
SSB	=	ผลบวกกำลังสองของระยะเวลาในการสอน
SSwcell	=	ผลบวกกำลังสองของภายในเซลล์
MSA	=	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของเพศ
MSB	=	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของระยะเวลาในการสอน
P	=	จำนวนแถว
q	=	จำนวนคอลัมน์

๖. การเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเชฟเฟ (Multiple Comparisons by Scheffe's Method) เมื่อจำนวนคนในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

$\bar{x}_i$	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ i
$\bar{x}_j$	=	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ j
$n_i$	=	จำนวนคนในกลุ่มที่ i

- $n_j$  = จำนวนคนในกลุ่มที่  $j$
- $MSw$  = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม
- $\hat{\psi}$  = ผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยที่ละคู่
- $\hat{\sigma}_{\psi}$  = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย
- $\frac{|\hat{\psi}|}{\hat{\sigma}_{\psi}}$  = อัตราส่วนระหว่างผลต่างของคะแนนเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

๖.๑ จำนวนภาคีอัตราส่วนระหว่างผลต่างของคะแนนเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

	$\hat{\psi}$	$\hat{\sigma}_{\psi}$	$\frac{ \hat{\psi} }{\hat{\sigma}_{\psi}}$
$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	= .....	$= \sqrt{MSw \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$	= .....
$\bar{X}_2 - \bar{X}_3$	= .....	$= \sqrt{MSw \left( \frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_3} \right)}$	= .....
$\bar{X}_i - \bar{X}_j$	= .....	$= \sqrt{MSw \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$	= .....

๖.๒ เปรียบเทียบค่า  $\frac{|\hat{\psi}|}{\hat{\sigma}_{\psi}}$  กับค่า  $\sqrt{(k-1)_{1-\alpha} F_{k-1, N-k}}$

และจะปฏิเสธ  $H_0 : \hat{\psi} = 0$

ถ้า  $\frac{|\hat{\psi}|}{\hat{\sigma}_{\psi}} > \sqrt{(k-1)_{1-\alpha} F_{k-1, N-k}}$

## ประวัติผู้วิจัย

นางสาวพรพิมล เทียงธรรมโม เกิดเมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๐๔  
ที่จังหวัดพิษณุโลก ได้รับปริญญาตรีวิทยาศาสตรบัณฑิต (จิตวิทยา) จากคณะมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา ๒๕๒๔



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย