

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

สุชา จันทร์เอม. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2517.

อักษรบัณฑิต, โรงพิมพ์. แผนการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต, 2520.

อุทุมพร ทองอุไทย, ดร. แบบสอบถาม: การสร้างและการใช้. กรุงเทพมหานคร: สยามมิตร  
การพิมพ์. 2520.

.....

### บทความ

ป้องกันปราบปรามยาเสพติดให้โทษ, คณะกรรมการ. "บทความเกี่ยวกับปัญหาเสพติด."  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2521.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. "บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อกิจกรรมเสริมหลักสูตร." วารสาร  
ศึกษาศาสตร์ 4 (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2522): 28-30.

พิทักษ์ รักพลเดช. "พฤติกรรมวิทยาศาสตร์กับปรัชญา วารสารสมาคม  
ผู้ปกครองและครูโรงเรียนประถมศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (2517):  
57 - 67.

### เอกสารอื่น ๆ

กัลยา ประสพสุข. "ความคิดเห็นของเยาวชนเกี่ยวกับการใช้บริการของศูนย์เยาวชน กรุงเทพมหานคร  
ปีการศึกษา 2519." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ครุศาสตร์, คณะ. "จิตวิทยาการศึกษาเบื้องต้น." เอกสารประกอบการสอนของแผนกวิชาจิตวิทยา,  
มกราคม 2514.

ทัศนียา มากวิริยะ. "ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานอดิเรกของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2518."  
วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นางนุช ศรีรัตนาการ. "การใช้เวลาว่างของนักศึกษาในหอพักเอกชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ปีการศึกษา 2514." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

นางลักษณะ ประเสริฐธรรม. "การสำรวจการใช้เวลาว่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6."  
วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2502.

นายกรัฐมนตรี้, สำนัก, กองป้องกันยาเสพติด. "คู่มือประกอบการบรรยายความรู้เรื่องยาเสพติด."  
กรุงเทพมหานคร: สารเจริงพานิช, 2522.

บัวฉิน ศักรภาณี. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนกบัญชี วิทยาลัย  
พาณิชยการพระนคร 2516." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2516.

ประทีน สุภาพ. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2507 จังหวัด  
ร้อยเอ็ด." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508.

ประสิทธิ์ ชุมพรเกรียงไกร. "การสำรวจการใช้เวลาว่างของนักเรียนอาชีวศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา."  
วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2505.

ผกากรอง พุทธิจิตถก. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2517." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

แพทยศาสตร์, คณะ. "นิทรรศการทางวิชาการนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515." หนังสือประกอบ  
โครงการนศรหลวง: ศรีเมืองการพิมพ์, 2515.

พิสมัย ปิเชติการ. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2506 ในจังหวัดพระนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

พูนศิริ เจริญพันธุ์. "ความสนใจของนักเรียนสตรีศรีสุริโยทัยที่มีต่อกิจกรรมเสริมหลักสูตร." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ภัทรินทร์ อินทรมานะ. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2510 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.

มณฑิรา สีนะวัฒน์. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2506 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

มัทรี จันทร์ละออ. "การใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมแบบประสม ปีการศึกษา 2514 ในจังหวัดพระนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ระพี โสภณฤดี. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2506 ในจังหวัดพระนคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

รัชนา กาญจนะวิดิษฐ์. "สำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมต้น โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2511." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.

- ละเอียดย วิสุทธิแพทย์. "การใช้เวลาของนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูงสุดของโรงเรียน ปีการศึกษา 2506 ในจังหวัดพระนครและธนบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.
- วรรณีย์ สุวรรณสว่าง. "การใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสมถวิล ราชดำริ." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- สมคิด คำนานจอต. "การสำรวจการใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2511 จังหวัดราชบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511
- เสาวณี สุขตระกูลเวช. "การใช้เวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวิมุกตอารามพิทยากร พ.ศ. 2519." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- อรรณี สุวรรณบุปผา, อำนวยวิทย์ ชูวงศ์, ณวน สมปรีดา, คร., และประวิทย์ สุนทรสินะ. นพ. "การศึกษาศีรษะฟัดให้โทษในทัศนะของระบาควิทยา การศึกษาวิจัยทางสังคมและจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการศึกษาศีรษะฟัดเฮโรอีน." รายงานวิจัยสำนักงาน ป.ป.ส., สำนักนายกรัฐมนตรี, 2521.

## BIBLIOGRAPHY

BOOKS

- Ball, Edith L., and Ciprino, Robert E. Leisure Services Preparation. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1978.
- Godbey, Geoffrey, and Parker, Stanley. Leisure Studies and Services: An Over View. Philadelphia: W.B. Saunder Co., 1976.
- Hurlock, Elizabeth B. Developmental Psychology. New York: McGraw-Hill Co., 1959.
- Jones, Anna May. Leisure Time Education. New York: Harper and Brothers, 1946.
- Kleindienst, Viola K., and Weston, Arthur. The Recreational Sports Program: School, Colleges, and Communities. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1978.
- Mulac, Margaret E. Hobbies: The Creative Use of Leisure. New York: Harper & Brothers, 1959.
- Nash, Jay B. The Philosophy of Recreation and Leisure. St. Louis: G.U. Mosby Co., 1959.
- Stanley, Edwin J., and Miller, Norman P. Leisure and The Qualities of Life. Washington D.C.: The AAHPER, 1972.

OTHER

- Humphrey, Robert D. "The Relationship of Participation in Out-of School Activities to School Achievement", Thesis Abstract. Series No. 11 School of Education Indiana University, 1960.

ภาคผนวก ก.

ที่ ทม.0309/12419

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

26 สิงหาคม 2523

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

เนื่องด้วยนางวาสนา คุณากสิทธิ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การใช้เวลาว่างของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร" ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องทำการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการแจกแบบสอบถามแก่นักเรียน จำนวน 60 คน ของโรงเรียน .....

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นิสิตได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

บัณฑิตวิทยาลัย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาของท่าน และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 25 29986

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กันยายน 2523

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน .....

สิ่งที่ส่งมาควย แบบสอบถามจำนวน 60 ชุด

ควยข้าพเจ้านางวาสนา คุณาอภิสิทธิ์ นิสิตปริญญาโทชั้นปีที่ 2 ภาควิชาพลศึกษา คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์จะศึกษาและวิจัยเรื่อง "การใช้เวลาว่างของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร" เพื่อเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ชั้นปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2523 ซึ่งคาดว่าจะประโยชน์แก่ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องของกัศการส่งเสริม การศึกษาในระดับนี้บาง ไม่มากนัก

จึงเรียนมาเพื่อขอความกรุณาจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือ โดยการให้นักเรียน ได้ตอบแบบสอบถามที่ส่งมาพร้อมนี้ คำตอบที่เป็นความจริงจะช่วยให้ผลของการวิจัยเป็นไปอย่างถูกต้อง ตามความมุ่งหมาย และคำตอบของนักเรียนจะนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ข้าพเจ้าขอรับรองว่า จะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการศึกษาของนักเรียนและโรงเรียนของท่านแต่อย่างใด ข้าพเจ้าหวัง อย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางวาสนา คุณาอภิสิทธิ์ )

นักเรียนที่รัก

ข้าพเจ้าเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาพลศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำการวิจัยค้นคว้าเรื่อง "การใช้เวลาว่างของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยจะนำผลของการวิจัยนี้มาเพื่อแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมให้แก่เด็กนักเรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้เวลาว่างทั้งในและนอกโรงเรียน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ เข้าใจ และมีประสบการณ์ในด้านของการศึกษาและชีวิตความเป็นอยู่ได้ดียิ่งขึ้น ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องขออาศัยความร่วมมือของนักเรียนในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

เพื่อให้การวิจัยเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความกรุณาจากนักเรียนให้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้มากที่สุด เพราะผลของการตอบที่สมบูรณ์จะทำให้ข้าพเจ้าสามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบและทำการวิเคราะห์ได้ถูกต้อง ข้าพเจ้าจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากนักเรียนเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณอย่างสูง

  
(นางวาสนา คุณอภิสิทธิ์)

คำถามตรวจสอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดกาเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง และเลือก  
 ใดเพียงครั้งละ 1 คำตอบเท่านั้น ยกเว้นกรณีที่ข้อความให้เลือกว่าโดยมากแล้ว 1 คำตอบ
2. โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง..... ให้สอดคล้องกับคำถามและไม่ได้  
 ความสมบูรณ์ตามความจริง

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ชั้น..... โรงเรียน.....
4. จังหวัดที่เกิด.....

5. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่

- กับบิดามารดา
- บ้านญาติ
- บ้านเช่า
- หอพัก
- โรงเรียนประจำ
- วัด
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ปกติท่านตื่นนอนเวลา

- ก่อนตี 4
- ตี 4 - ตี 4 ครึ่ง
- ตี 4 ครึ่ง - ตี 5
- ตี 5 - ตี 5 ครึ่ง
- ตี 5 ครึ่ง - 6 โมง
- 6 โมง - 6 โมงครึ่ง
- 6 โมงครึ่ง - 7 โมง
- ภายหลังกว่า 7 โมง

7. ปกติท่านรับประทานอาหารเช้าที่

- บ้าน
- โรงเรียน
- ร้านขายอาหารในโรงเรียน
- ร้านขายอาหารนอกโรงเรียน
- ไม่ได้รับประทานเลย
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

8. ท่านมาถึงโรงเรียนเวลา

- เมื่อโรงเรียนเช้าสุด
- น้อยกว่า 15 นาทีก่อนโรงเรียนเช้า
- 15-30 นาทีก่อนโรงเรียนเช้า
- 30 นาที - 1 ชั่วโมงก่อนโรงเรียนเช้า
- มากกว่า 1 ชั่วโมงก่อนโรงเรียนเช้า
- มาสายเสมอ

9. ท่านใช้เวลาอยู่ที่โรงเรียนวันจะประมาณ

- น้อยกว่า 5 ชั่วโมง
- 5 ชั่วโมง
- 6 ชั่วโมง
- 7 ชั่วโมง
- 8 ชั่วโมง
- มากกว่านั้น (โปรดระบุ)..... ชั่วโมง

10. หลังจากโรงเรียนเลิกท่านมักจะ

- กลับบ้านทันที
- อยู่โรงเรียนประมาณครึ่งชั่วโมง
- อยู่โรงเรียนประมาณหนึ่งชั่วโมง
- อยู่โรงเรียนประมาณหนึ่งชั่วโมงครึ่ง
- ออกจากโรงเรียนแล้วไปพักผ่อนก่อนกลับบ้าน

11. หลังจากโรงเรียนเลิก ท่านยังไม่กลับบ้าน  
ท่านมักจะ (หลายได้นมากกว่า 1 ข้อ)

- พบทนายทเรียนหรือทำการบ้านที่โรงเรียน
- เขาห้องสมุด
- พูดคุยกับเพื่อน
- เล่นกีฬา
- เรียนพิเศษที่โรงเรียน
- เรียนพิเศษที่อื่น
- นำกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- จัดคำอธิบายบทเรียนเพิ่มเติมจากครู
- ไปบ้านเพื่อน
- ดูภาพยนตร์
- ชดชง
- ดูกีฬา
- ไปจ่ายตลาด
- กินอาหารว่าง
- ไปเดินเล่นตามสถานที่ต่างๆ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

12. ปกติท่านกลับบ้านเวลา

- ก่อน 2 โมงเย็น
- 2 โมง - 3 โมงครึ่ง
- 3 โมงครึ่ง - 5 โมง
- 5 โมง - 6 โมงครึ่ง
- หลัง 6 โมงครึ่ง

13. ท่านรับประทานอาหารเย็นกับใคร

- ต่างคนต่างรับประทาน
- รับประทานอาหารพร้อมกันครอบครัว
- รับประทานอาหารตามร้านอาหาร
- รับประทานอาหารกับเพื่อน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

จากข้อ 15-18 ท่านทำอะไรมากกว่า 1 ข้อ

15. ถ้าท่านมาโรงเรียนในวันหยุดราชการ ส่วน  
มากมาเพื่อ

- เคนกิ๊ว
- สนทนาในทรงตมุด
- เรียน
- ทบทวนวิชาหรือทำรายงาน
- พุดคุย พบปะเพื่อนฝูง
- ร่วมกิจกรรมทางศาสนาของโรงเรียน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

17. ท่านสนใจเวลาว่างตามสถานที่ต่างๆใน  
โรงเรียนเพราะ

- ประหยัด
- เจียมสงบ
- เขื่อนมาก
- ได้ใกล้ชิดกับครูมากขึ้น
- สนุกสนานเพลิดเพลิน
- สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศดี
- ไม่มีเหตุขัด
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. ส่วนมากท่านใช้เวลาดูหนังสือที่บ้านวันละประมาณ

- 15-30 นาที
- 30 นาที- 1 ชั่วโมง
- 1 ชั่วโมง- 1 ชั่วโมงครึ่ง
- 1 ชั่วโมงครึ่ง- 2 ชั่วโมง
- มากกว่า 2 ชั่วโมง
- ไม่เคยดูเลย

16. ถ้าท่านไม่มาโรงเรียนในวันหยุดราชการ ส่วน  
มากท่าน

- ดูบ้านหรือที่พักรักษา
- ไปเที่ยวต่างจังหวัด
- ไปค้นคว้าหรือศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม
- กลับบ้านต่างจังหวัด
- ไปโรงเรียนตามศูนย์การค้า
- ไปเที่ยวตามสถานที่รื่นรมย์
- ไปเคนกิ๊ว
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

18. ท่านสนใจเวลาว่างตามสถานที่ต่างๆนอก  
โรงเรียนเพราะ

- เจียมสงบ
- ได้ชมสถานที่แปลกไปจากในโรงเรียน
- สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศดี
- สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนน่าเบื่อ
- ได้เปลี่ยนบรรยากาศ
- มีประสบการณ์มากขึ้น
- ไม่มีเหตุขัด
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

การใช้เวลาว่างของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดกาเครื่องหมาย  ลงในช่องที่ตรงกับความจริง
  - 1.1 ชอบได้พักเรียนรู้มีส่วนร่วมมากที่สุด สนใจมากที่สุด หรือชอบมากที่สุดให้กาเครื่องหมาย  ลงในช่องหมายเลข 5
  - 1.2 ชอบได้พักเรียนรู้มีส่วนร่วมมาก สนใจมาก หรือชอบมากให้กาเครื่องหมาย  ลงในช่องหมายเลข 4
  - 1.3 ชอบได้พักเรียนรู้มีส่วนร่วมปานกลาง สนใจปานกลาง หรือชอบปานกลางให้กาเครื่องหมาย  ลงในช่องหมายเลข 3
  - 1.4 ชอบได้พักเรียนรู้มีส่วนร่วมน้อย สนใจน้อย หรือชอบน้อยให้กาเครื่องหมาย  ลงในช่องหมายเลข 2
  - 1.5 ชอบได้พักเรียนรู้มีส่วนร่วมน้อยที่สุด สนใจน้อยที่สุด หรือชอบน้อยที่สุดให้กาเครื่องหมาย  ลงในช่องหมายเลข 1
2. โปรดกาเครื่องหมาย  ลงใน  หมายความว่าตรงกับความจริงและเลือกตอบได้เพียง ๑๐๐% 1 คำตอบเท่านั้น ยกเว้นข้อที่บอกไว้ว่าให้เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ
3. โปรดเติมข้อความหรือตัวอักษรลงในช่องว่าง.....ให้สอดคล้องกับคำถาม
4. แบบสอบถามในตอนที่ 2 ส่วน ทานต้องตอบทั้ง 2 ส่วน

.....

ส่วนที่ 1

19. ทานใช้เวลาว่างเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่โรงเรียนจัดให้มากนักเพียงใด

ชมรมต่างๆของโรงเรียน	5	4	3	2	1
1. ชมรมทางวิชาการต่างๆ เช่น ชมรมภาษาอังกฤษ.....					
2. ชมรมดนตรี.....					
3. ชมรมกีฬา.....					
4. ชมรมที่สนใจ.....					
5. ชมรมบำเพ็ญประโยชน์.....					
6. ชมรมส่งเสริมวัฒนธรรม.....					
7. ชมรมนันทนาการ.....					
8. ชมรมห้องสมุด.....					
9. ชมรมลูกเสือ.....					
10. ชมรมเนตรนารี ลูกเสือ และผู้บำเพ็ญประโยชน์.....					
11. ชมรมกีฬาต่างๆ เช่น ชมรมเทนนิส ชมรมแบดมินตัน.....					
12. ชมรมถ่ายรูป.....					
13. ชมรมเกษตรและสหกรณ์.....					
14. ชมรมอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อมหรือชมรมอาชีพ.....					
15. ชมรมค่างขนสัตว์.....					
16. ชมรมพิมพ์ดีด.....					
17. ชมรมโขนและวิทยุ.....					
18. ชมรมช่างเขียนแบบ.....					
19. ชมรมช่างไม้.....					
20. ชมรมวารรชศิลป์.....					
21. ชมรมอาหารและการเรือน.....					
22. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

20. ท่านใช้เวลาว่างในรูปแบบใดบ้างตามรายการข้างล่างนี้ภาคบังคับเพียงใด

กิจกรรมต่างๆ	5	4	3	2	1
1. ดูภาพยนตร์ ทำรายงาน ตกหมอนวิชา.....					
2. ดูโทรทัศน์.....					
3. ทำงานประจำตาม.....					
4. คุยกับเพื่อน.....					
5. เที่ยวเตร่.....					
6. เรียนพิเศษ.....					
7. ชู้ตยู.....					
8. ทำงานหารรายได้พิเศษ.....					
9. นอน.....					
10. เล่นการพนัน.....					
11. ไปวัดหรือโบสถ์.....					
12. ไปศูนย์การค้าต่างๆ.....					
13. เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย.....					
14. เล่นดนตรี.....					
15. ฟังเพลง ใจวิทยุ.....					
16. อ่านหนังสือ.....					
17. วาดรูป ระบายสี.....					
18. จัดสวน.....					
19. ทำสวนครัวและเลี้ยงสัตว์.....					
20. ปลูกต้นไม้.....					
21. สะสมสิ่งต่างๆ.....					
22. ปั่นแคะสั๊ก.....					
23. ประดิษฐ์สิ่งของ.....					
24. อื่นๆ.....					

21. ท่านสนใจกิจกรรมดังรายการข้างล่างนี้มากน้อยเพียงใด

กิจกรรมต่างๆ	5	4	3	2	1
1. กิจกรรมบันเทิง เช่นการดูโทรทัศน์ การฟังเพลง.....					
2. การหนังสือ.....					
3. กีฬา.....					
4. ไปในแหล่งบริการทางขนาน วมไม่ ส่วนสามารถจะ มานั่ง.....					
5. สละสิ่งต่างๆ.....					
6. ฝึกปทัชกรรม.....					
7. ทำสวนครัวและเลี้ยงสัตว์.....					
8. ประดิษฐ์สิ่งของ.....					
9. ทัศนศึกษา.....					
10. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

22. ท่านทำกิจกรรมใดมากที่สุดในช่วงว่าง กรุณาตอบตามความเป็นจริงและเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

- กิจกรรมบันเทิง
- การหนังสือ
- กีฬา
- ไปในแหล่งบริการต่างๆ
- สละสิ่งต่างๆ
- ฝึกปทัชกรรม
- ทำสวนครัวและเลี้ยงสัตว์
- ประดิษฐ์สิ่งของ
- ทัศนศึกษา

ส่วนที่ 2

โปรดเลือกตอบเฉพาะกิจกรรมที่ท่านทำในเวลาดังกล่าวตามความเป็นจริงจากการทบทวนในข้อ 22 เท่านั้น

23. กิจกรรมบันเทิง

23.1 ท่านใช้เวลาว่างเพื่อความบันเทิงในสถานที่ใดมากที่สุด

- นั่งเล่น
- นั่งวิหิงษา
- ดูภาพยนตร์
- ดูโทรทัศน์
- เล่นดนตรี
- ดูการแสดงต่างๆ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

23.2 ท่านใช้เวลาว่างเพื่อความบันเทิงในช่วงเวลาใดมากที่สุด

- ก่อนอาหารเช้า
- ระหว่างอาหารเช้า
- หลังอาหารเช้าหรือก่อนไปโรงเรียน
- ชักกลางวัน
- หลังเลิกเรียน
- ก่อนอาหารเย็น
- ระหว่างอาหารเย็น
- หลังอาหารเย็น
- ขณะดูหนังสือ
- ก่อนนอน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

23.3 ท่านคิดว่าโรงเรียนควรจัดรายการบันเทิงมีบริการให้นักเรียนหรือไม่ (ถ้าตอบว่าไม่ควรกรุณาข้ามไปข้อถัดไป 24)

- ควร
- ไม่ควร
- ไม่ทราบ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

23.4 โรงเรียนควรจัดในเวลาใด

- ก่อนเข้าเรียน
- ชักกลางวัน
- หลังเลิกเรียน
- เวลาว่างระหว่างชั่วโมง
- ในวันหยุด
- โอกาสพิเศษต่างๆ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

24. งานหนังสือ24.1 ท่านชอบงานหนังสือประเภทใด

- วิชาการ
- สารคดี
- นิยาย
- เรื่องแปลก
- ประวัติบุคคล
- หนังสือพิมพ์
- หนังสือรายสัปดาห์หรือรายเดือน
- วารสารทาง
- ธรรมชาติ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

24.2 ท่านเช่าหนังสือของโรงเรียนเวลาใด  
(ถ้าไม่เคยเช่าหนังสือโปรดข้ามไปตอบข้อ 25)

- ตอนเช้าเรียน
- กลางวัน
- หลังเลิกเรียน
- ไขว่คว้าไม่ว่าง
- ไม่นานจน

24.3 ปัญหาที่ท่านประสบโดยเรียงที่สุดเมื่อเช่าหนังสือ คือ

- หนังสือมีไม่เพียงพอ
- โตะเกาอี้มีไม่เพียงพอ
- สิ่งแวดล้อมไม่ดี
- อากาศร้อน
- เสียงดัง
- หาหนังสือไม่พบ
- บริการไม่ดี
- ไม่น่าสนใจ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

25. กีฬา

25.1 ทานอาหารว่างรายการข้างล่างนี้มากน้อยเพียงใด

กิจกรรมกีฬา	5	4	3	2	1
1. ยิมนาสติก					
2. เทเบิลเทนนิส					
3. กรีฑา					
4. กระโดด					
5. มวยสากลสมัครเล่น					
6. ตะกร้อ					
7. แบดมินตัน					
8. กิจกรรมเซาใจจังหวะ					
9. วายน้ำ					
10. ยิงปืน					
11. ยิงธนู					
12. วอลเลย์บอล					
13. ฟุตบอล					
14. เทนนิส					
15. ฮอกกี					
16. ฮอว์บอล					
17. รักบี้					
18. มวยไทย มวยสากล					
19. แบดมินตัน แฮนด์บอล					
20. เกมส					
21. คอสตูมป้องกันตัว					
22. จักรยาน					
23. กอล์ฟ					
24. โยวโด					
25. กีฬา (โปรดระบุ)					

25.2 เมื่อมีเวลาว่างในโรงเรียน ท่านมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมที่เข้าประเภทใดมากที่สุด  
(ตอบได้ประเภทละ 1 ข้อ)

- | <u>กีฬากลางแจ้ง</u>                            | <u>กีฬาในร่ม</u>                              |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> บาสเกตบอล             | <input type="checkbox"/> เทเบิลเทนนิส         |
| <input type="checkbox"/> วอลเลย์บอล            | <input type="checkbox"/> กิจกรรมเข้าจังหวะ    |
| <input type="checkbox"/> เทนนิส                | <input type="checkbox"/> มวยสมัครเล่น         |
| <input type="checkbox"/> กอล์ฟ                 | <input type="checkbox"/> ยืดหยุ่น             |
| <input type="checkbox"/> ฟุตบอล                | <input type="checkbox"/> มวยป้องกันตัว        |
| <input type="checkbox"/> วายท่าย               | <input type="checkbox"/> กีฬา (โปรดระบุ)..... |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |   |

25.3 หลังจากกลับจากโรงเรียนหรือในวันหยุด 25.4 ท่านเล่นกีฬาที่โรงเรียนในช่วงเวลาใด  
ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมกีฬาตามสถานที่  
ต่างๆ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ศูนย์เยาวชน              | <input type="checkbox"/> กลางโรงเรียน           |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาสุวภาสัย         | <input type="checkbox"/> ในตอนเช้า              |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์       | <input type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน            |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาหัวหมาก          | <input type="checkbox"/> หลังเลิกเรียน          |
| <input type="checkbox"/> ศูนย์ส่งเสริมการกีฬาฯ    | <input type="checkbox"/> ในตอนเย็น              |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาเทพิมาศ          | <input type="checkbox"/> ช่วงว่างระหว่างชั่วโมง |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาเอกชน            | <input type="checkbox"/> วันหยุด                |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาในหมู่บ้านจัดสรร | <input type="checkbox"/> กีฬา (โปรดระบุ).....   |
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาตามสถานพินิจฯ    |   |
| <input type="checkbox"/> ที่โรงเรียน              |   |
| <input type="checkbox"/> บ้านเพื่อน               |   |
| <input type="checkbox"/> ไม่เคยไป                 |   |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ).....    |   |

25.5 ถ้าท่านคิดว่าสนามกีฬาและสถานพักผ่อนกำลัง  
กำลังภายในโรงเรียนไม่เพียงพอ  
ท่านต้องการสนามกีฬาและสถานพักผ่อน  
กำลังภายในโรงเรียนเพิ่มเติม

- สนามบาสเกตบอล
- สนามฟุตบอล
- สนามแข่งม้า
- สนามเทนนิส
- สนามวอลเลย์บอล
- สนามตะกร้อ
- สนามกรีฑา
- สระว่ายน้ำ
- โรงยิม
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

25.7 ท่านไม่ไปใช้สนามกีฬาหรือสถานพักผ่อน  
กำลังภายในโรงเรียนเพราะ  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ )

- มีเวลาไม่เพียงพอ
- ระยะทางไกล
- สนามไม่กว้างเสมอ
- อุปกรณ์กีฬาไม่เพียงพอ
- อุปกรณ์กีฬาแพง
- เล่นกีฬาไม่เป็นเลย
- อากาศร้อน
- บริการไม่ดี
- สถานพักผ่อนแคบ
- ไม่น่าสนใจ
- สิ่งแวดล้อมไม่ดี
- ค่าอุปกรณ์และค่าเช่าสถานพักผ่อน

25.6 ท่านต้องการสนามกีฬาและสถานพักผ่อนกำลัง  
ภายในโรงเรียนเพิ่มเติม

- สนามบาสเกตบอล
- สนามฟุตบอล
- สนามแข่งม้า
- สนามเทนนิส
- สนามวอลเลย์บอล
- สนามตะกร้อ
- สนามกรีฑา
- โรงยิม
- สระว่ายน้ำ
- สนามเด็กประถม
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

25.8 ท่านไม่ไปใช้สนามกีฬาหรือสถานพักผ่อนกำลัง  
ภายในโรงเรียนเพราะ (ตอบได้มากกว่า-  
1 ข้อ)

- มีเวลาไม่เพียงพอ
- ระยะทางไกล
- สนามไม่กว้างเสมอ
- อุปกรณ์กีฬาไม่เพียงพอ
- อุปกรณ์กีฬาแพง
- เล่นกีฬาไม่เป็นเลย
- อากาศร้อน
- บริการไม่ดี
- สถานพักผ่อนแคบ
- ไม่น่าสนใจ
- สิ่งแวดล้อมไม่ดี
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

- สกปรก
- อันตราย
- ไม่ได้รับความสะดวก
- สนามและอุปกรณ์ชำรุดเสื่อม
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

25.9 ปี หน้าที่ท่านพบบ่อยครั้งที่สุดเมื่อไปใช้

สนามกีฬาในโรงเรียน

- สนามไม่วาง
- คับแคบ
- เสียงดัง
- อากาศร้อนและแดดจัดเกินไป
- น้ำท่วม
- สนามชำรุด
- อุปกรณ์ชำรุดและไม่เพียงพอ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

25.10 ปี หน้าที่ท่านพบบ่อยครั้งที่สุดเมื่อไปใช้สนาม

นอกโรงเรียน

- สนามไม่วาง
- คับแคบ
- เสียงดัง
- อากาศร้อนและแดดจัดเกินไป
- น้ำท่วม
- สนามชำรุด
- อุปกรณ์ชำรุดและไม่เพียงพอ
- การขโมยสิ่งของ
- อันตรายจากสนามและอุปกรณ์
- การจับคน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

26. การไปใช้แหล่งบริการต่างๆ

26.1 ท่านคิดว่าสถานที่ที่ก่อกวนหยอมนใจใน

โรงเรียนมีเพียงพอหรือไม่

- เพียงพอ
- ไม่เพียงพอ
- ไม่ทราบ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

26.2 ท่านประสบปัญหาในการใช้แหล่งบริการใน

โรงเรียนเช่น ม้านั่ง สาด้าพักผ่อน คือ

- ไม่เพียงพอ
- อากาศร้อน
- สิ่งแวดล้อมไม่ดี
- เสียงรบกวนดังมาก
- ร่มไม่มั่นคง
- ที่นั่งไม่เพียงพอ
- มีสิ่งชำรุดเสื่อม
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

26.3 ถ้าไม่ไปใช้แหล่งบริการในโรงเรียน  
สถานที่ที่ท่านชอบไปมากที่สุด คือ

- โรงภาพยนตร์
- ศูนย์การค้า
- โรงโบว์ลิ่ง
- สวนสาธารณะ
- คอฟฟี่ช็อป
- สนามกีฬาต่างๆ
- บ้านเพื่อน
- ศูนย์เยาวชน
- ทางจังหวัด
- สวนสัตว์
- สวนสนุก
- สวนหย่อมต่างๆ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

### 27. สะสมสิ่งต่างๆ

27.1 ท่านเคยสะสมอะไร (ตอบได้มากกว่า  
1 ข้อ)

- รูปภาพ
- หนังสือ
- เหรียญ
- แสตมป์
- แมลง
- เปลือกหอย
- พระ
- อนุสาวรีย์
- ดอกไม้ใบไม้
- เครื่องกีฬา
- เครื่องดนตรี

26.4 ปีที่ท่านประทับใจเมื่อไปใช้สถานที่สาธารณะ  
คือ

- การพักผ่อน
- ความสนุก
- สิ่งแวดล้อมที่ดี
- บริการที่ดี
- ปลอดภัย
- อากาศร้อน
- รมรื่นและที่นั่งพักผ่อน
- ระยะเวลาที่พอ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

27.2 ท่านคิดว่า การสะสมสิ่งใดให้ประโยชน์แก่ท่าน  
มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- หนังสือ
- แสตมป์
- เหรียญ
- อนุสาวรีย์
- แมลง
- รูปภาพ
- เครื่องกีฬา
- เครื่องดนตรี
- สิ่งจักสาน
- เปลือกหอย
- สัตว์

- สิ่งจักสาน
- ตุ๊กตา
- ของเก่าทุกชนิด
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

- พระ
- ของเก่า
- ดอกไม้ใบไม้
- ฝาไม้
- ตุ๊กตา
- การสะสมทุกสิ่ง
- มีค่าความหมาย
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

27.3 ท่านเก็บสิ่งที่จะสะสมมากที่สุดใน (ตอบได้มากกว่า 1 อย่าง)

- หอจากเพื่อน
- ของจากคนอื่น
- จากสถานราชการ
- จากสถานทีเอกชน
- เก็บด้วยตนเอง
- การซื้อ
- การแลกเปลี่ยน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

28. ศิลปะหัตถกรรม

28.1 ท่านสะสมศิลปะด้านใดมากที่สุด

- วาดรูป
- สเก็ตซ์
- ระบายสี
- ออกแบบ-ตกแต่ง
- คุ้มรอง
- อนุสาวรีย์
- การปั้นแกะสลัก
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

28.2 ท่านเคยใช้เวลาว่างทำงานศิลปะด้านใดบ้าง

- วาดรูป
- สเก็ตซ์
- ระบายสี
- ออกแบบ-ตกแต่ง
- คุ้มรอง
- อนุสาวรีย์
- การปั้นแกะสลัก
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

28.3 ท่านเคยทำงานหัตถกรรมประเภทใด

1.....

2.....

29. การทำสวนครัวและเลี้ยงสัตว์

29.1 ท่านปลูกต้นไม้หรือทำสวนครัวใน  
ลักษณะใด

- ปลูกด้วยตนเอง
- ถวายพ่อแม่-พี่น้อง
- รับจ้าง
- ปลูกในกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- ในโอกาสต่างๆ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.3 ท่านเลี้ยงสัตว์จำพวกใด (ตอบได้มากกว่า  
กว่า 1 ข้อ)

- หมู
- เป็ด
- ไก่
- วัว
- ควาย
- นก
- ปลา
- ลิง
- สุนัข
- แมว
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.2 ท่านปลูกต้นไม้ประเภทใด (ตอบได้มากกว่า  
1 ข้อ)

- ไม้มงคล
- ไม้ใบ
- สวนครัว
- กล้วย
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.4 ท่านได้ประโยชน์อะไรมากที่สุดจากการทำ  
สวนครัวและเลี้ยงสัตว์

- ประหยัดค่าใช้จ่าย
- ความรู้และประสบการณ์
- ความสนุกเพลิดเพลิน
- ได้ออกกำลังกาย
- ช่วยแบ่งเบางานจากคนในครอบครัว
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

30. ประติมากรรม สิ่งของ

30.1 ในเวลาว่างท่านเคยประดิษฐ์อะไรบ้าง  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ของเล่นต่างๆ
- ดอกไม้
- ของใช้ในบ้าน
- ตุ๊กตา

30.2 การประดิษฐ์มีประโยชน์ต่อท่านอย่างไร

- เพิ่มรายได้
- เกิดทักษะ
- ความรู้และประสบการณ์
- ความสนุกเพลิดเพลิน

- ของสวยงาม
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

- ประหยัดค่าใช้จ่าย
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

31. ทัศนศึกษา

31.1 ท่านเคยไปทัศนศึกษาไปยังสถานที่ใด

- บ่อยครั้งที่สุด
- ต่างจังหวัด
  - สถานที่สำคัญต่างๆ
  - ตามสวนเมือง
  - สถานที่ราชการต่างๆ
  - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

31.2 ท่านชอบไปทัศนศึกษาในรูปแบบใด

- ไปกับโรงเรียน
- การนำเที่ยวต่างๆ
- ทัวร์เอกชน
- ไปกับเพื่อนๆ
- ไปกับครอบครัว
- ไปเองโดยลำพัง
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

32. ท่านคิดว่าท่านใช้เวลาว่างเหมาะสมหรือยัง

- เหมาะสมแล้ว
- ไม่เหมาะสม
- ไม่ทราบ
- เป็นบางครั้ง

33. สาเหตุที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรมบางประเภทของโรงเรียน คือ

- ไม่มีเวลาว่างเพียงพอ
- อุปกรณ์และสถานที่ไม่อำนวย
- ไม่ได้ได้รับความสะดวก
- ไม่มีความรู้
- ไม่น่าสนใจ
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

34. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์แก่ตัวท่านเองและเพื่อนนักเรียนคนอื่นๆ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

## 3.3 ค่าสถิติ t (ค่า t)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

$$t = \text{คะแนน t}$$

$$\bar{X}_1 = \text{คะแนนเฉลี่ยของความสนใจของนักเรียนชาย/โรงเรียน  
รัฐบาล}$$

$$\bar{X}_2 = \text{คะแนนเฉลี่ยของความสนใจของนักเรียนหญิงโรงเรียน  
ราษฎร์}$$

$$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) = \text{ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของเส้นทางระหว่าง  
คะแนนเฉลี่ย}$$

## 4. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว\*

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	$\frac{(\sum fx)^2}{n_j} - \frac{(\sum fx)^2}{N}$	J-1	$\frac{SS_B}{j-1}$	$\frac{MS_B}{MS_W}$
ภายในกลุ่ม	$\sum \sum x_{ij}^2 - \frac{(\sum fx)^2}{n_j}$	N-J	$\frac{SS_W}{N-J}$	
รวม	$\sum \sum x_{ij}^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$	N-1		

\* สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, สถิติสำหรับการวิจัย (17 มกราคม 2521), หน้า 7.  
(อค์สำเนา).

ภาคผนวก ข.

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

## 1. คะแนนเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \text{คะแนนเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}$$

## 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

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

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}$$

## 3. ทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

## 3.1 ทั้งสมมุติฐาน

$$H_0 = M_1 = M_2$$

## 3.2 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

$$\sigma(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) = \sqrt{\sigma^2 \bar{x}_1 + \sigma^2 \bar{x}_2}$$

## ประวัติการศึกษา

ชื่อ นางสาวสนา คุณเอกสิทธิ์ เกิดเมื่อวันที่ 3 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2494 ที่  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วุฒิการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2515 ตำแหน่ง อาจารย์ระดับ 4 สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาสารคาม

