

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กมล เกาวิจิตร. จิตวิทยาฉบับสมบูรณ์. พระนคร : วัฒนาพานิช, 2502.

กลมโหม, กระหวง. "ระเบียบกระทรวงกลาโหมว่าด้วยการกำหนดหน้าที่ส่วนราชการ
ในกองบัญชาการทหารสูงสุด พ.ศ.2512 ข้อ 12.6" อังใน ทวิช เปล่งวิทยา,
พ.อ. คู่มือแบบธรรมเนียมทหาร. พระนคร : อำนวยการพิมพ์, 2514.

ขำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตรภาค 2. พระนคร : มงคลการพิมพ์, 2504.

เผยแพร่การศึกษา, กอง. เอกสารชุดแนะแนวการศึกษาและอาชีพ. 9 (มกราคม
2515) : 520.

ศึกษาธิการ, กระหวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.2503. พระนคร :
โรงพิมพ์คุรุสภา, 2516.

วารสาร

ประพัฒน์ จันทร์วิรัช, พลเรือตรี. "พรรคเดียวหรือหลายพรรค." นาวิกศาสตร์.
57 (พฤษภาคม 2517) : 38-40.

เอกสารและรายงานการวิจัย

กลาโหม, กระทรวงศึกษา. "มติสภากลาโหม." รายงานการประชุมสภากลาโหม
ครั้งที่ 5/2500 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2500 (ลับ).

กลาโหม, กระทรวง. "การจัดตั้งโรงเรียนเตรียมทหาร." คำสั่งกระทรวงกลาโหม
(เฉพาะ) ที่ 18/1741 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ.2501.

____. "การปรับปรุงระบบการศึกษาของโรงเรียนทหาร." ประกาศกระทรวง
กลาโหม ลงวันที่ 29 มกราคม 2524. (อัครสำเนา)

การศึกษาวิจัย, กรม. "ทอ. ขอคัดเลือก น.ค.น. ส่วนของ ทอ. เอง" บันทึกข้อความ
ที่ กท. 0309/305 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2521.

จำลอง ชูโต. "การสร้างเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล." วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
แผนกศึกษาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

โรงเรียนเตรียมทหาร. "รายงานในพิธีเปิดอาคารโรงเรียนเตรียมทหาร." 2504.
(ม.ป.ท.)

____. "รายงานการประชุมกรรมการศึกษา." ครั้งที่ 3/2517 ลงวันที่ 11
กรกฎาคม 2517.

____. "เอกสารรวบรวมภารกิจของโรงเรียนทหาร." เอกสารโรเนียว. (ม.ป.ท.)

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ. ลักษณะที่ 18 บทที่ 5 ข้อบังคับโรงเรียนนายร้อยตำรวจ
เอกสารโรเนียว. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.)

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า. หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนนายร้อยพระจุล
จอมเกล้า. 2522 (ม.ป.ท.)

โรงเรียนนายเรือ. หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนนายเรือ. 2522. (ม.ป.ท.)

โรงเรียนนายเรืออากาศ. หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนนายเรืออากาศ. 2522.
(ม.ป.ท.)

- เทอดศักดิ์ บุษปวรธนะ, นาวาตรี. การปรับปรุงแก้ไขการสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนเตรียมทหาร. เอกสารวิจัย (ลับ) โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ, 2516.
- บุรพา ชคเชย, ร.อ., และ วีระพันธ์ บัณฑิตานนท์, ร.อ. รายงานสรุปผลการวิเคราะห์หลักสูตรนายทหารสัญญาบัตรชั้นคน. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กรมการศึกษาวิจัย, 2522.
- ประพัฒน์ จันทวิรัช, พลเรือตรี. "หลักการทางสงคราม." เอกสารประกอบคำบรรยาย ณ โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ, 2519.
- ประสาธ ศรีณคอง, นาวาตรี. รายงานโครงการวิเคราะห์ระบบการศึกษาโรงเรียนเตรียมทหาร. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร, 2518.
- ปิยะ สุวรรณพิมพ์, พลเอก. จิตวิทยาประยุกต์. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ, 2522.
- วิไลวรรณ เจริญพงษ์. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตครุศาสตร์." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.
- เสนาธิการกลาโหม, กรม. "ให้ใช้หลักสูตรเตรียมทหาร พุทธศักราช 2501." หมายคำสั่งที่ 72/3293 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2501.

ภาษาอังกฤษ

- Allport, Gordon W. Personality : A Psychological Interpretation. cited by Hall, Calvin S., and Lindzey Gardner. Theories of Personality. New York : John Wiley and Sons, 1967.
- Cartwright, Dorwin, and Zander, Alwin. Group Dynamics : Research and Theory. 3d ed. New York : Harper & Row, 1968.
- Daniel, Robert S. Contemporary Reading in General Psychology. Boston: Houghton Mifflin, 1959.

- Gibb, C.A. Leadership : Selected Reachings. Middlesex : Penquin Education, 1969.
- Hass, Glen. Curriculum Planning : A New Approach. 2d ed. Boston : Allyn and Bacon, 1977.
- Saylor, Galen J., and Alexander, William M. Curriculum Planning for Modern Schools. New York : Holt, Rinchart and Winston, 1966.
- Tyler, Ralph W. "General Statement on Evaluation." Journal of Educational Research. 68 (Chicago : Chicago University Press, 1942) : 492-501.
- Weber, Clarence A., and Weber, Mary E. Fundamental of Educational Leadership. 2d ed. New York : Exposition Press, 1961.
- Other Materials:
- Kulberg, Gardon E., and Oven, William A. "Some Life History Antecedents of Engineering Interests." Journal of Educator Psychology. LT (July , 1960) : 26-27.
- Military Psychology and Leadership, Department. Military Leadership and Psychological Warfare. Bangkok : Chulachonklao Royal Military Academy, 1965.
- MacMillan, Thomas T. "The Delphi Technique." Paper presented at the annual meeting of the California Junior Colleges Association Committee on Research and Development, Monterey, California, 3-5 May 1971.
- McCampbell, Kelly M. "Differentiation of Engineers' Interest." Dissertation Abstract. XXVII (October, 1966) : 4-5 A.
- Vanzelt, R.H., and Krew, W.A. "Personality Self-Assesement of Scientific and Technical." Research Journal of Applied Psychology. XXXVIII (August, 1954) : 145-147.
- Walbesser, Henry H., and Others. Puissance Measure : A Curriculum Evaluation Technique. SEAMEO, Regional Center for Education in Science and Mathematics, (RECSAM) Penang, Malasia, June 1977.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามรอบที่ 1

ความทัศนะของท่าน นักเรียนเตรียมทหาร รุ่นปี พ.ศ. 2527 ที่มีคุณภาพนั้น
ควรมีคุณลักษณะ คุณสมบัติ และความรู้ความสามารถ อย่างไรบ้าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามรอบที่ 2

คำชี้แจง

ข้อความในแบบสอบถามต่อไปนี้ คือ คุณภาพด้านต่าง ๆ ที่นักเรียน
เตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ. 2527 พึงมี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็น
ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ 55 ท่าน

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วแสดงความคิดเห็นโดย
เขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่มีหมายเลขกำหนดให้เพียงช่องใดช่องหนึ่ง
ในแต่ละข้อความ หมายเลขมีความหมายดังนี้

- 0 หมายความว่า ไม่ต้องการคุณภาพข้อนั้น
- 1 - 4 หมายความว่า ต้องการคุณภาพข้อนั้นตามลำดับ
จากน้อยไปมาก

หมายเหตุ

ขอความกรุณาปรับแบบสอบถามคืนในวันที่

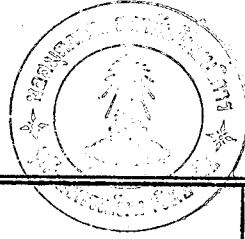
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณสมบัติ และความสามารถของนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นปีพ.ศ.2527

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
<p>กานร่างกาย</p> <ol style="list-style-type: none"> มีรูปร่าง สัดส่วน และลักษณะท่าทางที่เหมาะสมกับการ เป็นทหารและตำรวจ ไม่เป็นโรคที่ขัดกับการ เป็นทหารและตำรวจ ตามระเบียบบก.ทหารสูงสุด มีสุขภาพดี สมบูรณ์ แข็งแรงและทนทาน มีความสามารถในการใช้วิทยะต่างๆ ได้ดีและฉับพลัน มีความฉะฉานในการพูดและการออกเสียงได้ชัดเจน 					
<p>กานสติปัญญา</p> <ol style="list-style-type: none"> มีสติปัญญาว่องไว มีสติปัญญาที่สามารถ เรียนได้ดีและฝึกได้ดีในขณะเดียวกัน มองการณ์ไกลและ เห็นปัญหาหลายด้าน มีเหตุผล มีความรอบคอบ มีความสามารถในการปรับตัว เข้ากับสิ่งแวดล้อมและสังคมได้ถูกต้องและเหมาะสม 					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
<p>กานอารมณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีอารมณ์เยือกเย็น 2. มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง 3. ไม่ซัดส้างคม (ไม่ขวางสังคม) 4. มีอารมณ์ขันในบางโอกาส 5. มีสุขภาพจิตดี 					
<p>กานอุปนิสัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความซื่อสัตย์ 2. มีความคิด เป็นของตนเอง 3. วางตัวดีมีเกียรติ 4. มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่บ่น ไม่ร้องทุกข์โดยไม่จำเป็น 5. สามารถทำงาน เป็นหมู่คณะได้ 6. มีสมาธิในการทำงาน 7. ซ่างส่ง เกต 8. มีความสุภาพ นุ่มนวล 9. มีความ เด็ดขาด 10. สามารถปกครองหรือบังคับตนเองให้มีบุคลิกที่ดีและ ถูกตองไคตลอดเวลา (Self-Discipline) 11. เป็นคนพูดจริงทำจริง 12. มีมนุษยสัมพันธ์ดีกับทุกคน 13. เคารพสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น 					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
14. สำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบ					
15. มีมานะและกำลังใจในการทำงาน					
16. มีความขยันขันแข็ง					
17. ให้ความร่วมมือ					
18. เป็นคนตรงไปตรงมา					
19. มีสามัญสำนึกดี					
20. มีความสำนึกในบุญคุณ					
21. มีความเมตตาปราณี					
22. มีความยุติธรรม					
23. มีความเกรงใจผู้อื่น					
24. มีจิตใจกว้างขวาง					
25. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว					
26. มีมารยาทดี					
27. เป็นนักสู้					
28. เป็นนักประชาธิปไตย					
29. มีจรรยาบรรณในอาชีพทหาร-ตำรวจ					
30. มีลักษณะเป็นผู้นำที่ดี					
31. เป็นผู้สามัคคี เพื่อ เป็นผู้นำที่ดีในอนาคต					
32. เป็นผู้นำหนึ่งใจเดียวกัน					
33. มีความประพฤติเรียบร้อย					
34. เป็นคนไม่เล่นการพนัน					
35. เป็นคนไม่ค้ำสุรา					



รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
36. เป็นคนไม่ขี้บ่นขี้คร่ำ					
37. เป็นคนไม่เสพยาเสพติด					
38. มีน้ำใจเป็นนักกีฬา					
39. เป็นสุภาพบุรุษอย่างแท้จริง					
40. มีอุดมคติที่จะเสียสละ อุทิศตนเอง เพื่อชาติ-ศาสนา และพระมหากษัตริย์					
กานนิตย 1. มีระเบียบวินัยอยู่ในแบบแผนประเพณี และแบบธรรมเนียมของทหาร-ตำรวจ					
2. มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทหาร-ตำรวจ					
3. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้					
4. มีความกระตือรือร้น					
5. มีจุดหมายสูงและมีความหวัง					
6. มีความสนใจกว้างขวาง					
7. เชื่อฟังคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งด้วยความเต็มใจ					
8. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
9. มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนทำงานทุกครั้ง					
10. มีความเสมอต้นเสมอปลายในการทำงาน					
11. มีความพร้อมที่จะปฏิบัติทุกเมื่อ					
12. มีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ					
13. เป็นคนตรงต่อเวลา					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
14. มีความกว้างขวาง (Popularity)					
15. มีนิสัยรักความสะอาด					
16. มีความประพฤติ บรรจง					
17. ยอมรับความสามารถของบุคคลอื่น					
ค่านิยมศาสตร์					
1. มีความรู้ในวิชาประวัติศาสตร์ไทย					
2. มีความรู้ในวิชาประวัติศาสตร์สากล					
3. มีความรู้ในวิชาภูมิศาสตร์กายภาพ					
4. มีความรู้ในวิชาหน้าที่พลเมือง					
5. มีความรู้ในวิชาศีลธรรม					
6. มีความรู้เกี่ยวกับกิจการภายในประเทศ เช่น					
เศรษฐกิจ การเมือง					
7. มีความรู้เกี่ยวกับกิจการต่างประเทศ โดยเฉพาะ					
ประเทศเพื่อนบ้านและประเทศที่ผูกพันทางทหาร					
กับประเทศไทย					
8. มีความรู้เกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา					
ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย					
9. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายพื้นฐานที่ประชาชนควรรู้					
10. มีความรู้เรื่องสมบัติผู้ดี					
11. มีความรู้เรื่องเอกลักษณ์ไทย					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
<p>๖</p> <p>ค่านภาษาไทย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ในวิชาหลักภาษาและการใช้ภาษา ได้แก่ การอ่าน การฟัง การพูดและการเขียน 2. มีความสามารถในการอ่านทำนองเสนาะ ร้อยกรองได้ทุกชนิด 3. มีความสามารถในการอ่านร้อยแก้วทุกแบบได้อย่างถูกต้อง เช่น การอ่านโอวาท คำปราศรัย บทความ สารคดีต่างๆ 4. รู้จักลักษณะและแผนผังคำประพันธ์ประเภทร้อยกรองที่พบเห็นบ่อยๆ 5. จดจำวรรณคดีที่ไพเราะและคนทั่วไปรู้จักได้ 6. รู้จักวรรณคดีที่สำคัญของแต่ละยุคและรูว่าใครแต่ง 7. มีความสามารถในการพูดในที่ชุมชน 					
<p>๖</p> <p>ค่านภาษาอังกฤษ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านภาษาอังกฤษได้ 2. เขียนภาษาอังกฤษได้ 3. ฟังภาษาอังกฤษได้ 4. พูดภาษาอังกฤษได้ 5. มีความรู้ในภาษาต่างประเทศอื่นๆ เช่น จีน เวียดนาม ฝรั่งเศส 					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
<p>๖</p> <p>คานคณิตศาสตร์</p>					
<p>1. มีความรู้เกี่ยวกับ เซต</p>					
<p>2. มีความรู้เกี่ยวกับตรรกศาสตร์</p>					
<p>3. มีความรู้เกี่ยวกับ เมทริกซ์</p>					
<p>4. มีความรู้เกี่ยวกับแคลคูลัส เบื้องต้น</p>					
<p>5. มีความรู้เกี่ยวกับ เรขาคณิตวิเคราะห์</p>					
<p>6. มีความรู้เกี่ยวกับสถิติเบื้องต้น</p>					
<p>7. มีความรู้เกี่ยวกับ เรขาคณิตมีทรง</p>					
<p>8. มีความรู้เกี่ยวกับพีชคณิต</p>					
<p>9. มีความรู้เกี่ยวกับตรีโกณมิติ</p>					
<p>10. มีความรู้ในเรื่อง อันติบและอนุกรม</p>					
<p>11. มีความรู้ในเรื่องการเรียงลำดับ การจัดหมู่ และ ความน่าจะเป็น</p>					
<p>12. มีความรู้เกี่ยวกับ เรขาคณิตพื้นราบ</p>					
<p>๖</p> <p>คานวิทยาศาสตร์</p>					
<p>1. มีความรู้เกี่ยวกับสถิติศาสตร์</p>					
<p>2. มีความรู้เกี่ยวกับพลศาสตร์</p>					
<p>3. มีความรู้เกี่ยวกับวิชาความรอน</p>					
<p>4. มีความรู้ในวิชาแสง-เสียง</p>					
<p>5. มีความรู้ในวิชาแม่เหล็ก</p>					
<p>6. มีความรู้ในวิชาไฟฟ้าสถิต-ไฟฟ้ากระแส</p>					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
7. มีความรู้ในวิชาเคมี 8. มีความรู้ในวิชาไฟฟ้าเคมี 9. มีความรู้พื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ 10. มีความรู้เกี่ยวกับไมโครอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น					
ด้านพละนาถมิย 1. มีความรู้เกี่ยวกับสุขศึกษาสำหรับทหาร-ตำรวจ 2. มีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3. มีความรู้เกี่ยวกับสุขศาสตร์ส่วนบุคคล 4. มีความรู้ความสามารถในการต่อสู้ป้องกันตัว เช่น ยูโด มวยไทย มวยสากล เป็นต้น 5. มีความรู้ความสามารถในการฝึกกายบริหารเป็นหมู่คณะ 6. วายน้ำเป็น 7. มีความรู้ความสามารถในการเพาะกาย 8. รู้กฎและกติกาทั่วไปของกีฬาที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน 9. มีความสามารถในการเล่นกีฬาใดก็อย่างน้อย 1 อย่าง 10. มีความรู้เรื่องเพศศึกษา					
ด้านความรู้วิชาทหาร 1. มีความรู้ในเรื่องระเบียบข้อบังคับของทหาร-ตำรวจ 2. มีความรู้เรื่อง เครื่องแบบและ เครื่องหมายยศ 3. มีความรู้ในเรื่องความมั่นคงของชาติ					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
4. มีความรู้ เรื่องการแบ่งส่วนราชการ เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องของ					
5. มีความรู้ เรื่องระเบียบวินัย และข้อบังคับของโรงเรียนเตรียมทหาร					
6. มีความรู้ เกี่ยวกับสงครามกองโจร สงครามนอกแบบ และการต่อต้านการแทรกซึม					
7. มีความรู้ในจิตวิทยาพื้นฐาน					
ด้านความสามารถวิชาทหาร					
1. ปฏิบัติทำบุคคลมือเปล่าได้					
2. ปฏิบัติทำบุคคลประกอบอาวุธได้					
3. ปฏิบัติการรบเป็นบุคคลได้					
4. ปฏิบัติการรบระดับหมู่ได้					
5. ปฏิบัติการจัดรูปขบวนหมู่เป็นเล็กได้					
6. ปฏิบัติทำแถวซิกได้					
7. ไซ้แผนที่และเข็มทิศได้					
8. เป็นหัวหน้าหน่วยเล็กที่สุดของหน่วยงานนั้นได้					
ด้านศิลปศาสตร์					
1. มีความรู้ เกี่ยวกับศิลปนิยม					
2. มีความรู้ เกี่ยวกับสังคีตนิยม					
3. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตรกรรมไทยและสากล					

รายการคุณภาพ	0	1	2	3	4
4. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบพานิชศิลป์และการเขียนแบบ					
5. มีความรู้ความสามารถด้านศิลปะ เป็นพิเศษอย่างน้อย 1 อย่าง					

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามรอบที่ 3

คำชี้แจง

ข้อความในแบบสอบถามต่อไปนี้ คือ คุณภาพด้านต่าง ๆ ที่นักเรียน
เตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ. 2527 พึ่งมี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็น
ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ 55 ท่าน

x คือ คะแนนของท่านที่มีต่อข้อความนั้น ๆ ในรอบที่แล้ว ซึ่งมีความ
หมายดังนี้

0 = ไม่ต้องการคุณภาพในข้อนั้น

1 - 4 = ต้องการคุณภาพข้อนั้นตามลำดับจากน้อย
ไปมาก

\bar{x} คือ คะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่มีต่อข้อความนั้น ๆ ซึ่งมี
ความหมายดังนี้

0.00 - 0.50 = ไม่ต้องการคุณภาพในข้อนั้น ๆ

0.51 - 4.00 = ต้องการคุณภาพในข้อนั้นตามลำดับ
จากน้อยไปมาก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจพร้อมทั้ง เปรียบเทียบคะแนนของ
ท่านจากรอบที่แล้ว (x) กับค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของแต่ละข้อความ แล้วจึง
ตัดสินใจเขียนเครื่องหมาย \checkmark ในช่องที่กำหนดหมายเลขไว้ โดยหมายเลขซึ่ง
ท่านจะแสดงความคิดเห็นนั้นมีความหมายเช่นเดียวกับค่า x และขอร้องให้
ท่านกรุณาเขียนเหตุผลประกอบการตัดสินใจเพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนความคิดเห็น
เดิมของท่านในแต่ละข้อความด้วย

หมายเหตุ

ขอความกรุณาปรับแบบสอบถามคืนในวันที่

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณสมบัติ และความรู้ความสามารถของนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นปีพ.ศ.2527

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}	0	1	2	3	4	เหตุผล
ด้านร่างกาย								
1. มีรูปร่าง สัดส่วน และลักษณะท่าทางที่เหมาะสมกับการเป็นทหาร-ตำรวจ	3.1							
2. ไม่เป็นโรคที่ขัดต่อการเป็นทหาร-ตำรวจตามระเบียบก.ทหารสูงสุด	3.8							
3. มีสุขภาพดี สมบูรณ์ แข็งแรง และทนทาน	3.6							
4. มีความสามารถในการใช้อวัยวะต่างๆ ได้ดีและฉับพลัน	3.3							
5. มีความอดทนในการพักและออกเสียงไคซ์คิเจน เช่น ร, ล เป็นต้น	3.1							
ด้านสติปัญญา								
1. มีสติปัญญาว่องไว	3.0							
2. มีสติปัญญาที่สามารถเรียนและฝึกไคซ์คิในขณะเดียวกัน	3.3							
3. มองการณ์ไกลและเห็นปัญหา	3.5							

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}					เหตุผล
หลายด้าน							
4. มีเหตุผล		3.4					
5. มีความรอบคอบ		2.9					
6. มีความสามารถในการปรับตัว เข้ากับสิ่งแวดล้อมและสังคม ได้อย่างทองและเหมาะสม		3.7					
ด้านอารมณ์							
1. มีอารมณ์เยือกเย็น		2.3					
2. มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง		3.3					
3. ไม่ขัดสังคม (ไม่ขวาง)		2.7					
4. มีอารมณ์ขันในบางโอกาส		2.5					
5. มีสุขภาพจิตดี		3.3					
ด้านอุปนิสัย							
1. มีความซื่อสัตย์		3.9					
2. มีความคิดเป็นของตนเอง		2.9					
3. วางตัวดีมีเกียรติ		3.2					
4. มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่บ่น ไม่- รองทุกข์ โดยไม่จำเป็น		3.3					
5. สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้		3.8					
6. มีสมาธิในการทำงาน		3.1					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	0	1	2	3	4	เหตุผล
7. ข้างสังเกตุ		3.2						
8. มีความสุภาพ นิ่มนวล		3.2						
9. มีความเค็ดขาค		3.4						
10. สามารถปกครองหรือบังคับตน เองให้มีบุคคลิกที่ดีและถูกต้อง ไคตลอดเวลา		3.7						
11. เป็นคนพูดจริงทำจริง		3.4						
12. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับทุกคน		3.8						
13. เคารพสิทธิและหน้าที่ของตน เองและผู้อื่น		4.0						
14. สำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบ		3.9						
15. มีมานะและกำลังใจในการ ทำงาน		3.4						
16. มีความขยันขันแข็ง		3.2						
17. ให้ความร่วมมือ		3.5						
18. เป็นคนตรงไปตรงมา		3.6						
19. มีสำนึกส่วนานัก		3.4						
20. มีความสำนึกในบุญคุณ		3.3						
21. มีความเมตตาอารี		3.6						
22. มีความยุติธรรม		3.5						
23. มีความเกรงใจผู้อื่น		3.0						

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}	0	1	2	3	4	เหตุผล
24. มีจิตใจกว้างขวาง		3.5						
25. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าส่วนตัว		3.7						
26. มีมารยาทดี		3.4						
27. เป็นนักสู้		3.4						
28. เป็นนักประชาธิปไตย		2.8						
29. มีจรรยาบรรณในอาชีพทหาร- ตำรวจ		3.3						
30. มีลักษณะ เป็นผู้นำที่ดี		3.4						
31. เป็นผู้ตามที่ดี เพื่อ เป็นผู้นำ ที่ดีในอนาคต		3.6						
32. เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน		3.4						
33. มีความประพฤติเรียบร้อย		3.0						
34. เป็นคนไม่เล่นการพนัน		3.0						
35. เป็นคนไม่ดื่มสุรา		2.6						
36. เป็นคนไม่สูบบุหรี่		2.6						
37. เป็นคนไม่เสพยาเสพติด		3.0						
38. มีน้ำใจ เป็นนักกีฬา		4.0						
39. มีอุดมคติที่จะ เสียสละ อุทิศ ตน เพื่อชาติ-ศาสนา- พระมหากษัตริย์		3.9						
40. เป็นสุภาพบุรุษอย่างแท้จริง		3.2						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	0	1	2	3	4	เหตุผล
ค่านิสัย								
1. มีระเบียบวินัยอยู่ในแบบแผน- ประเพณี และแบบธรรมเนียม ของทหาร-ตำรวจ		3.4						
2. มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทหาร- ตำรวจ		3.3						
3. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้		3.2						
4. มีความกระตือรือร้น		2.6						
5. มีจุดหมายสูงและมีความหวัง		3.6						
6. มีความสนใจกว้างขวาง		2.8						
7. เชื่อฟังคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง ด้วยความเต็มใจ		2.8						
8. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์		3.5						
9. มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนทำ- งานทุกครั้ง		3.7						
10. มีความเสมอคนเสมอปลายใน การทำงาน		3.4						
11. มีความพร้อมที่จะปฏิบัติทุกเมื่อ		3.2						
12. มีนิสัยรักการอ่าน ไม่หาความ รู้เพิ่ม เก็บอยู่เสมอ		3.3						
13. เป็นคนตรงต่อเวลา		3.0						
14. มีความกว้างขวาง (Popularity)		2.9						
		2.7						

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}	0	1	2	3	4	เหตุผล
15. มีนิสัยรักความสะอาด		3.3						
16. มีความประพฤติ บรรจง		1.5						
17. ยอมรับความสามารถของผู้อื่น		3.5						
งานสังคมศาสตร์								
มีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้								
1. ประวัติศาสตร์ไทย		2.7						
2. ประวัติศาสตร์สากล		2.1						
3. ภูมิศาสตร์กายภาพ		2.4						
4. หน้าที่พลเมือง		3.0						
5. ศิลปกรรม		3.1						
6. กิจกรรมภายในประเทศ เช่น เศรษฐกิจ การเมือง		2.2						
7. กิจกรรมต่างประเทศ โดย- เฉพาะประเทศเพื่อนบ้านและ ประเทศที่ผูกพันทางทหารกับ ประเทศไทย		2.2						
9. ประเพณี วัฒนธรรม และ- ศาสนาในแต่ละภูมิภาคของ ประเทศไทย		2.3						
10. สมบัติคู่		3.4						
11. เอกลักษณ์ไทย		2.7						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	0	1	2	3	4	เหตุผล
กานภาษาไทย								
1. มีความรู้ในวิชาหลักภาษาและการใช้ภาษา ไคแก การอ่าน การฟัง การพูดและการเขียน		2.9						
2. อ่านทำนองเสนาะร่ายกรองไคทุกชนิด		1.1						
3. อ่านร่ายแก้วทุกแบบไคอย่างถูกต้อง เช่น การอ่านโอวาท คำปราศรัย บทความ สารคดี		1.7						
4. รู้จักลักษณะและแผนผังการประพันธ์ประเภทร่ายกรองที่พบบ่อยๆ		1.2						
5. จดจำวรรณคดีที่ไพเราะและคนทั่วไปรู้จักไค		1.4						
6. รู้จักรวมคดีของแต่ละยุคและรู้ว่าใครแต่ง		1.3						
7. สามารถพูดในที่ชุมนุมไคไค		2.7						
กานภาษาอังกฤษ								
1. อ่านภาษาอังกฤษไคไค		3.2						
2. เขียนภาษาอังกฤษไคไค								
3. ฟังภาษาอังกฤษไคไค		3.2						
4. พูดภาษาอังกฤษไคไค		3.3						

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}	0	1	2	3	4	เหตุผล
5. มีความรู้ในภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เช่น จีน เวียดนาม ฝรั่งเศส		1.3						
ด้านคณิตศาสตร์								
มีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้								
1. เซต		2.6						
2. ตรรกศาสตร์		2.7						
3. เมตริกซ์		2.8						
4. แคลคูลัส เบื้องต้น		3.2						
5. เรขาคณิตวิเคราะห์		2.9						
6. สถิติเบื้องต้น		3.1						
7. เรขาคณิตมีทรง		2.8						
8. พีชคณิต		3.3						
9. ทรีโกโนเมตรี		3.2						
10. อันติบและอนุกรม		3.3						
11. การเรียงลำดับ : การจัดหมู่และ ความน่าจะเป็น		2.8						
12. เรขาคณิตพื้นราบ		3.3						
ด้านวิทยาศาสตร์								
มีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้								
1. สถิติศาสตร์		3.2						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	0	1	2	3	4	เหตุผล
2. พลศาสตร์		3.2						
3. ความร้อน		3.1						
4. แสง-เสียง		3.1						
5. แม่เหล็ก		3.1						
6. ไฟฟ้าสถิต-ไฟฟ้ากระแส		3.2						
7. เคมี		3.1						
8. พื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์		3.2						
9. โมเดิร์นฟิสิกส์เบื้องต้น		2.0						
<p>กานพลานามัย</p> <p>มีความรู้เกี่ยวกับ</p>								
1. สุขศึกษาสำหรับทหาร-ตำรวจ		2.6						
2. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		2.5						
3. สุขศาสตร์ส่วนบุคคล		2.7						
4. การต่อสู้ป้องกันตัว เช่น ยูโด มวยไทย มวยสากล		2.3						
5. การบริหารร่างกายเป็นหมู่คณะ		3.3						
6. วายนา		2.2						
7. การเพาะกาย		1.3						
8. กฎและกติกาทั่วไปของกีฬาที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน		2.4						

รายการคุณภาพ	x	\bar{x}	0	1	2	3	4	เหตุผล
9. เล่นกีฬาใดคือน้อย 1 อย่าง		2.4						
10. เพศศึกษา		1.7						
ด้านศิลปศาสตร์								
มีความรู้เกี่ยวกับ								
1. ศิลปนิยม		1.7						
2. สังคีตนิยม		1.7						
3. พื้นฐานจิตรกรรมไทยและ สากล		1.4						
4. พื้นฐานการออกแบบพานิชย ศิลป์และการเขียนแบบ		1.3						
5. มีความรู้ความสามารถด้าน ศิลปะอย่างน้อย 1 อย่าง		1.4						
ด้านวิชาทหาร								
มีความรู้เกี่ยวกับ								
1. ระเบียบข้อบังคับของทหาร และตำรวจ		2.9						
2. เครื่องแบบและเครื่อง หมายยศ		2.9						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	0	1	2	3	4	เหตุผล
3. ความมั่นคงของชาติ		2.7						
4. การแบ่งส่วนราชการ เฉพาะที่ เกี่ยวข้อง		2.3						
5. ระเบียบวินัยและข้อบังคับของ โรงเรียนเตรียมทหาร		3.2						
6. สงครามกองโจร สงคราม- นอกแบบและการต่อต้านการ แทรกซึม		2.2						
7. จิตวิทยาพื้นฐาน มีความสามารถต่อไป นี้		2.8						
1. ปฏิบัติทำบุคคลมือเปล่าได้		3.6						
2. ปฏิบัติทำบุคคลประกอบอาวุธ		3.0						
3. ปฏิบัติการรบเป็นบุคคลใด		2.2						
4. ปฏิบัติการระดมหมู่ได้		2.0						
5. ปฏิบัติการจัดรูปขบวนหมู่เป็น เล็กได้		2.8						
6. ปฏิบัติทำแถวซิกได้		2.0						
7. ไซแผนทีและ เข็มทิศได้		2.3						
8. เป็นหัวหน้าหน่วยเล็กที่สุดของ หน่วยงานนั้นได้		2.2						

แบบสอบถามรอบที่ 4

คำชี้แจง

ข้อความในแบบสอบถามต่อไปนี้ คือ คุณภาพด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนเตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ. 2527 พึงมี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ 55 ท่าน

x คือ คะแนนของท่านที่มีต่อข้อความนั้น ๆ ในรอบที่แล้ว
ซึ่งมีความหมายดังนี้

0 = ไม่ต้องการคุณภาพในข้อนั้น

1 - 4 = ต้องการคุณภาพข้อนั้นตามลำดับจากน้อยไปมาก

\bar{x} คือ คะแนนเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดที่มีต่อข้อความนั้น ๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

0.00 - 0.50 = ไม่ต้องการคุณภาพในข้อนั้น ๆ

0.51 - 4.00 = ต้องการคุณภาพข้อนั้นตามลำดับจากน้อยไปมาก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อให้เข้าใจ พร้อมทั้งเปรียบเทียบคะแนนของท่านจากรอบที่แล้ว (x) กับค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และเหตุผลของแต่ละข้อความแล้วจึงตัดสินใจเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่กำหนดหมายเลขไว้ โดยหมายเลขซึ่งท่านจะแสดงความคิดเห็นนั้นมีความหมายเช่นเดียวกับค่า x

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ

ขอความกรุณารับแบบสอบถามคืนในวันที่

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณสมบัติ และความรู้ความสามารถของนักเรียนเตรียมทหาร
 รุ่นปี พ.ศ. 2527

รายการคุณภาพ	X	๕	เหตุผล	0	1	2	3	4
<u>ด้านร่างกาย</u>								
1. มีรูปร่าง สีสันและลักษณะท่าทางที่เหมาะสมกับการเป็นทหาร-ตำรวจ		3.7	<ul style="list-style-type: none"> -มีความสำคัญต่อการเป็นผู้นำในอนาคต -มันสมองที่ดีไม่ได้อยู่ที่รูปร่างลักษณะ -สามารถคัดเลือกได้เพราะมีผู้สมัครเป็น นกท. ปีละจำนวนมาก -ปรับปรุงได้ -สร้างความประทับใจ 					
2. ไม่เป็นโรคที่ขัดต่อการเป็นทหารตำรวจตามระเบียบก.ทหารสูงสุด		3.6	<ul style="list-style-type: none"> -โรคภัยที่ระบุไว้เป็นอันตรายกับตนเองจึงไม่เหมาะกับอาชีพ -ถ้าไม่เป็นโรคร้ายแรงแต่ส่วนประกอบอื่น ๆ ก็ก็น่าจะรับไว้ -โรคบางอย่างเช่น สายตาสั้น-ยาวหรืออวัยวะบางอย่างที่มีสำคัญไม่สมดุลกันเช่นทรวงอกไม่เท่ากัน ขณะนี้ไม่ถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการเป็นทหารยกเว้นบางเหล่าเช่น ทอ. 					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
5. มีความรอบคอบ		3.7	-ทำให้เสียงาน					
6. มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและสังคมได้ถูกต้องเหมาะสม		3.9	-ต้องดำเนินชีวิตภายใต้การบังคับบัญชาตามลำดับชั้นต้องเป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม -เพื่อเกิดความคล่องตัวในการทำงาน					
<u>ด้านอารมณ์</u>								
1. มีอารมณ์เยือกเย็น		3.2	-ช่วยให้การตัดสินใจไม่ค่อยผิดพลาด					
2. มีอารมณ์หนักแน่นมั่นคง		3.6	-สภาพการณ์บางอย่างจะใช้ความเยือกเย็นไม่ได้ -ช่วยการทำงานให้ไต่ผลดี					
3. ไม่ซัดส้างคม (ไม่ขวางสังคม)		3.1	-ควรมีบ้าง แต่ไม่ใช่เสมอไป โดยไม่มีเหตุผล -ไม่ควรแสดงออก					
4. มีอารมณ์ขันในบางโอกาส		2.9	-ทำให้มองโลกในแง่ดี -แกสถานการณ์วิกฤตได้ -ควรมีบ้าง ถ้าตลอดเวลาจะกลายเป็นสิ่งกลายเป็นสิ่ง					
5. มีสุขภาพจิตดี		3.7	-จำเป็นเพราะต้องเผชิญภาวะกดดันหลายอย่าง					
<u>ด้านอุปนิสัย</u>								
1. มีความซื่อสัตย์		3.7	-เป็นหลักในการรับราชการ					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
2. มีความคิดเป็นของตนเอง		3.3	-จะได้ไม่ทุจริตในการสอบและ ในหน้าที่ -จะได้ไม่คอร์รัปชันในอนาคต -บางครั้งต้องยอมรับนโยบายและ ความคิดเห็นที่ดีและถูกต้องของ ผู้อื่นแต่ถ้าไม่มีหน่วยงานก็ไม่ เจริญ					
3. วางตัวดี มีเกียรติ		3.6	-จะได้ไม่ถูกวิจารณ์หนัก -ช่วยสร้างอำนาจให้ตนเอง					
4. มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่บ่น ไม่ร้องทุกข์โดยไม่จำเป็น		3.3	-จำเป็นต่อลักษณะงานในอาชีพ					
5. สามารถทำงานเป็นหมู่ คณะได้		3.6	-สำรวจและทหารกองทำงาน เป็นหมู่					
6. มีสมาธิในการทำงาน		3.4	-ทหารและตำรวจจะโหดไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำตาม คำสั่งที่ถูกกองทัพกฎหมาย ทำงานได้ในภาวะคับขัน					
7. ช่างสังเกต		3.3	-กองหิวคาไว					
8. มีความสุภาพ นุ่มนวล		3.1	-แหวแต่โอกาส -มากไปไม่ใช่ลักษณะทหาร -อาชีพนี้ต้องมีความกระตือรือร้น เป็นครั้งคราว					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
9. มีความเด็ดขาด		3.8	-รู้จักใช้ให้เหมาะกับกาลเทศะ -จำเป็นในการปกครองและการ นำหน่วย					
10. สามารถปกครองหรือบังคับ ตนเองให้มีบุคลิกภาพที่ดี และถูกท่วงใดตลอดเวลา		3.5	-เป็นสิ่งจำเป็น คนเคืองตนไม่ได้ แล้วใครจะเคือง จึงควรเคือง ตน 75% รับคำสั่งจากผู้อื่น 25% -จะโอเป็นตัวอย่างแก่ผู้ใดบังคับ บัญชา					
11. เป็นคนพูดจริงทำจริง		3.7	-ทหารไม่ใช่พนักงานเมืองซึ่งอาจจะ เล่นดินได้ -ควรปฏิบัติกับหลักการมีส่วนร่วม ทางกันเสมอ					
12. มีมนุษยสัมพันธ์ดีกับทุกคน		3.5	-ทำให้ดีที่สุดในเหมาะสมกับสถานการณ์ และกาลเทศะ -มีผลต่อการปฏิบัติงานเพราะเขาได้ กับทุกคน					
13. เคารพสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น		3.8	-จะได้ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น -จะได้ไม่ก้าวร้าวงานกัน -จงนุเคราะห์ ซักปัญหาคัดแย้ง					
14. สำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบ		3.0	-ถ้าหากถึงเวลาที่ไม่ได้ -ทำให้หน่วยงานก้าวหน้า -ฝึกเพิ่มเติมได้					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
15. มีมานะและกำลังใจในการทำงาน		3.6	-ควรมีพอประมาณเพราะฝึกเพิ่มเติมได้					
16. มีความขยันขันแข็ง		3.5	-การทำงานมือปสรรมาก					
17. ให้ความร่วมมือดี		3.5	-เกรงว่าจะให้ความร่วมมือในทางที่ผิด					
18. เป็นคนตรงไปตรงมา		3.6	-บางครั้งก็ต้องผ่อนปรน อ่อนตัว					
19. มีสามัญสำนึกดี		3.4	-จำเป็นมาก					
20. มีความสำนึกในบุญคุณ		3.4	-ต้องขอขอบคุณ -หน้าที่บังคับไม่ให้ความสัมพันธ์เป็นกันเอง -ถ้ามีมากจะตกเป็นเครื่องมือของผู้มีอิทธิพล -ทั่วไปการทำงานถือพรรคพวกมากกว่าส่วนรวม					
21. มีความเมตตาอารี		3.4	-แล้วแต่สถานการณ์					
22. มีความยุติธรรม		3.9	-เอนข้างเมื่อถึงคราวจำเป็น					
23. มีความเกรงใจผู้อื่น		3.2	-ควรมีพอประมาณแต่คงไม่ทำให้เสียการปฏิบัติหน้าที่					
24. มีจิตใจกว้างขวาง		3.2	-บกพร่องบางก็ไม่เสียงาน					
25. เห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว		3.8	-จำเป็นมาก -ภารกิจที่ได้รับมอบหมายนั้นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
26. มีมารยาทดี		3.4	-จำเป็นมากจะได้เข้าสังคมได้ ทุกระดับ					
27. เป็นนักสู้		3.5	-เป็นคุณสมบัติของทหาร-ตำรวจ					
28. เป็นนักประชาธิปไตย		3.2	-บางครั้งก็ต้องยึดหลักการบ้าง -มากนักจะทำให้การบังคับบัญชา เสีย					
29. มีจรรยาบรรณในอาชีพ ทหารตำรวจ		3.8	-จำเป็นแต่ฝึกได้ภายหลัง					
30. มีลักษณะเป็นผู้นำที่ดี		3.6	-ต่อไปต้องเป็นผู้นำหน่วย -จะได้เป็นที่เชื่อถือ					
31. เป็นผู้ตามที่ดีเพื่อเป็นผู้นำ ที่ดีในอนาคต		3.2	-ไม่ตามในสิ่งที่มิชอบ -มีวแต่ตาม เขาอยู่เลยไม่ต้อง เป็นผู้นำ					
32. เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน		3.1	-เฉพาะในทางที่ถูก -สามัคคีคือพลัง					
33. มีความประพฤติเรียบร้อย		3.4	-เป็นคุณสมบัติที่ดีของเด็กไทย					
34. เป็นคนไม่เล่นการพนัน		3.4	-ภาพพจน์ของตำรวจเสีย -สังคมปัจจุบันห้ามยาก					
35. เป็นคนไม่คัมสุรา		2.4	-อายุมุขทั้งหลายควรงดเว้น ตั้งแต่ยังเด็ก -คัมได้แต่ไม่เสียเกียรติ -คัมตามโอกาสและความคุมคน เองได้					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
36. เป็นคนไม่ขี้บ่นขี้ครำ		2.2	-สุขได้แต่ไม่คิด					
37. เป็นคนไม่เสพยาเสพติด		3.4	-ผู้ศึกษาเสพยาเสพติดรับราชการไม่ได้ -มีอันตรายมาก บั่นทอนความคิด สุขภาพและลักษณะทหาร-ตำรวจ					
38. มีน้ำใจเป็นนักกีฬา		4	-รักบี้สำคัญมาก					
39. เป็นสุภาพบุรุษอย่างแท้จริง		3.2						
40. มีอุดมคติที่จะเสียสละ อุทิศตนเพื่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์		3.8	-ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของ สังคม					
<u>กานินดิย</u>								
1. มีระเบียบวินัยอยู่ในแบบ แผนประเพณีและแบบธรรมเนียม นิยมของทหาร-ตำรวจ		3.7	-เป็นรากฐานเบื้องต้นของการมี ชีวิตเป็นทหาร-ตำรวจ					
2. มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพทหารและ ตำรวจ		3.6	-ทำให้มีความมานะตั้งใจและ อดทน					
3. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้		3.8	-เพื่อเสริมสร้าง "ค่าความนิยม" -สร้างศรัทธาแก่ผู้บังคับบัญชา					
4. มีความกระตือรือร้น		3.5	-จะได้ไม่เป็นคนทำงานไปวัน ๆ แบบเซาซามเย็นซาม					
5. มีจุดหมายสูงและมีความ หวัง		3.2	-ทำให้ไม่พร้อมที่จะรับความผิดหวัง อาจเสียอนาคต -สูงเกินไปจะทำให้เป็นคน					

รายการ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
6. มีความสนใจกว้างขวาง		3.1	- เพื่อความเป็นผู้รอบรู้					
7. เชื่อมโยงคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งด้วยความเต็มใจ		3.5	- ต้องมีสติยับยั้งบาง เพราะบางคำสั่งอาจมีอะไร เคลือบแฝง - เป็นวินัยที่ดีของทหาร-ตำรวจ					
8. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์		3.7	- เป็นผลสำเร็จในการประกอบอาชีพ - เป็นหัวใจของนักบริหาร					
9. มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนทำงานทุกครั้ง		3.6	- แควแต่ลักษณะงาน - ทวีใหม่ปฏิบัติการก็มีคพลาคนอย					
10. มีความเสมอคนเสมอปลายในการทำงาน		3.6	- มากเกินไปจะเข้าลักษณะ Perfectionist					
11. มีความพร้อมที่จะปฏิบัติทุกเมื่อ		3.4	- การกิจบางอย่างต้องการความรวดเร็วทันที่ทันใจ					
12. มีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ		3.2	- ต้องรอบรู้ทุกสิ่งไม่มากนักน้อย สำหรับทหาร-ตำรวจ					
13. เป็นคนตรงต่อเวลา		3.3	- การผิดเวลาแม่เพียงเล็กน้อย อาจนำความเสียหายมาสู่ภารกิจ และภารกิจบางอย่างอาจเป็นการเสียหายระดับชาติ					
14. มีความกว้างขวาง		3.2	- ชาวไทยควรปฏิบัติงานต้องทั่ว					
15. รักความสะอาด		3.4	- เฝ้ามสร้างบุคลิกและความสะอาดของหน่วยงานเป็นผลงานอย่างหนึ่งของผู้นำหน่วย					

รายการ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
16. มีความประณีตบรรจง		2.9	-ต้องการสำหรับภารกิจบางอย่าง					
17. ยอมรับความสามารถของบุคคลอื่น		3.5	-ทำให้ได้ความคิดที่ดี					
<u>คานส์คมศาสตร์</u>								
1. มีความรู้ในประวัติศาสตร์ไทย		3.3	-ควรเรียนในชั้นนี้แล้วไม่ต้องเรียนอีกในโรงเรียนเหล่า					
2. มีความรู้ในประวัติศาสตร์สากล		2.8	-ควรมีความรู้กว้าง ๆ ทุกเรื่องเพื่อเป็นบทเรียนในชีวิต					
3. มีความรู้ในภูมิศาสตร์กายภาพ		2.9	-เป็นความรู้พื้นฐานทั่วไปในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติการกิจ					
4. มีความรู้ในหน้าที่พลเมือง		3.4	-ทำให้รักชาติและรักษาความมั่นคงของชาติไว้					
5. มีความรู้ในศีลธรรม		3.4	-ควรรู้เพียงเพื่อประดับสติปัญญา					
6. กิจการภายในประเทศ		3.5	เพราะอีกนานจึงจะมีโอกาส					
7. กิจการต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้านและประเทศที่ผูกพันทางด้านการทหารกับไทย		3.1	เป็นผู้แก้ไข -มีประโยชน์มากโดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ชายแดน -เพื่อศึกษาต่อและเข้ากับประชาชนทั่วไปได้ดี					
8. ความรู้เกี่ยวกับประเพณีวัฒนธรรมและศาสนาแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย		3.2	-จำเป็นโดยเฉพาะผู้ที่จะเป็นตำรวจ -เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนต่อไป					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
9. กฎหมายพื้นฐานทั่วไปที่ประชาชนควรทราบ		3.5	-ทำให้เป็นสุภาพบุรุษอย่างแท้จริง					
10. มีความรู้เรื่องสมบัติผู้ดี		3.5	-คนไทยทุกคนควรทราบ					
11. ความรู้ในเรื่องเอกลักษณ์ไทย								
<u>ด้านภาษาไทย</u>								
1. มีความรู้ในวิชาหลักภาษาและการใช้ภาษาใดแก่การอ่าน การฟัง การพูด และการเขียน		3.3	-ช่วยในการเรียนต่อไปและ ทดสอบ -การพูดการเขียนภาษาไทยนั้น จำเป็นอย่างยิ่งในการติดต่อ					
2. มีความสามารถในการอ่านทำนองเสนาะร้อยกรองได้ทุกชนิด		1.7	สื่อสารทางราชการ -ความรู้อื่น ๆ เป็นเพียงส่วนประกอบหรือรู้เพื่อประดับ					
3. มีความสามารถในการอ่านร้อยแก้วทุกแบบได้อย่างถูกต้อง เช่น การอ่านโอวาท คำปราศรัย บทความ สารคดีต่าง ๆ		3.0	สติปัญญาเป็นเรื่องของทักษะเฉพาะบุคคล					
4. รู้จักลักษณะและแผนผังคำประพันธ์ประเภทร้อยกรองที่พบเห็นบ่อยๆ		1.8						
5. จดจำวรรณคดีที่ไพเราะและคนทั่วไปรู้จักได้		1.2						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
6. รั้วจักรวรรคที่สำคัญของแต่ละยุคและรูว้าโครแคง		1.8						
7. มีความสามารถในการพูดในที่ชุมชน		2.2	-ฝึกฝนได้ภายหลัง					
<u>ด้านภาษาอังกฤษ</u>								
1. อ่านภาษาอังกฤษได้ดี		2.9	-ในระดับอุดมศึกษาคนไทย					
2. เขียนภาษาอังกฤษได้ดี		3.0	ยังต้องใช้ภาษาอังกฤษทั้ง					
3. ฟังภาษาอังกฤษได้ดี		3.3	ยังต้องติดต่อกับชาวต่างประเทศ					
4. พูดภาษาอังกฤษได้ดี		3.3	ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงสำคัญส่วนภาษาอื่นแม้จะสำคัญแต่ยังไม่จำเป็นใน					
5. มีความรู้ในภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เช่น จีน เวียดนาม ฝรั่งเศส		2.1	ขณะนี้					
<u>ด้าน คณิตศาสตร์</u>								
มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ								
1. เซต		2.9	มีความสำคัญมากเพราะเป็น					
2. ตรรกศาสตร์		3.0	พื้นฐานที่จะเรียนในระดับสูง					
3. เมทริกซ์		3.0	ต่อไป					
4. แคลคูลัสเบื้องต้น		3.0						
5. เรขาคณิตวิเคราะห์		2.6						
6. สถิติเบื้องต้น		3.0						
7. เรขาคณิตที่มีทรง		3.0						
8. พีชคณิต		3.0						
9. ทรีโกณมิติ		3.0						

รายการ	X	\bar{X}	คุณภาพ	0	1	2	3	4
10. อื่นคัมและอนุกรม		2.9						
11. การเรียงลำดับ การจัดหมู่และความน่าจะเป็น		3.1						
12. เรขาคณิตพื้นราบ		2.1						
<u>คานวิทยาศาสตร์</u>								
มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ								
1. สถิติศาสตร์		3.1	เป็นความรู้พื้นฐานที่จะ					
2. พลศาสตร์		3.1	นำไปเรียนในระดับสูง					
3. ความร้อน		3.1	ต่อไปและจะใช้ประโยชน์					
4. แสง-เสียง		2.7	ในชีวิตการทำงานและชีวิต					
5. แม่เหล็ก		3.1	ประจำวันใดต่อไป					
6. ไฟฟ้าสถิต-ไฟฟ้ากระแส		3.2						
7. เคมี		3.2						
8. ไฟฟ้าเคมี		3.2						
9. ความรู้พื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์		2.2						
10. โมเดิร์นฟิสิกส์เบื้องต้น		2.2						
<u>คานพลานามัย</u>								
1. มีความรู้ในเรื่องสุขศึกษาสำหรับทหาร-ตำรวจ		3.1	จะได้อรรถุสุขภาพได้					
2. มีความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น		3.1	แข็งแรงอยู่ตลอดเวลา					
3. มีความรู้เรื่องสุขศาสตร์ส่วนบุคคล		2.8	เมื่อมีอุบัติเหตุจะได้ช่วย					
4. มีความรู้ความสามารถในการต่อสู้ป้องกันตัว เช่น ยูโด มวยไทย มวยสากล		3.2	ตนเองและเพื่อเอาตัวพ้นทางที่					
5. วายน้ำแข็ง		3.6	ว่าเป็นเพราะทหาร-ตำรวจ					
			ต้องรักษาสุขภาพอยู่เสมอ					
			เป็นคุณสมบัติของทหาร-					
			ตำรวจ					
			ทำให้ปฏิบัติการกิจได้ทุกพื้นที่					

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
9. มีความสามารถในการเดินกีฬา ได้คือน้อย 1 ประเภท		3.0	-เพื่อการเข้าสังคมและเป็น การพักผ่อน					
10. มีความรู้เรื่องเพศศึกษา		1.8	-ยังไม่จำเป็นในชั้นนี้ -ควรรู้ไว้อาสมควรแกว้ย					
<u>ด้านศิลปศาสตร์</u>								
1. มีความรู้เกี่ยวกับศิลปะนิยม		2.6	-เพื่อการเข้าสังคม					
2. มีความรู้เกี่ยวกับสังคีตนิยม		2.0	-เพื่อประดับสติปัญญา					
3. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ จิตรกรรมไทยและสากล		2.2						
4. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการ ออกแบบพานิชศิลป์และการ เขียนแบบ		1.7						
5. มีความรู้ความสามารถด้าน ศิลปะเป็นพิเศษอย่างน้อย 1 อย่าง		2.1						
<u>ด้านทหาร</u>								
มีความรู้ในเรื่อง								
1. ระเบียบขอมบังคับเกี่ยว กับทหาร-ตำรวจ		3.3	-ความรู้พื้นฐานของการดำเนิน ชีวิตในอาชีพทหาร-ตำรวจ					
2. เครื่องแบบและเครื่อง หมายยศ		3.3						
3. ความมั่นคงของชาติ		3.4						

รายการคุณภาพ	X	\bar{X}	เหตุผล	0	1	2	3	4
4. การแบ่งส่วนราชการเฉพาะ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง		3.0						
5. ระเบียบวินัยและขอบังคับ ของโรงเรียนเตรียมทหาร		3.6						
6. สงครามกองโจร สงคราม นอกแบบและการต่อต้าน แทรกซึม		2.8	-มีความจำเป็นสำหรับ ประเทศที่มีกำลังรบน้อย					
7. จิตวิทยาขั้นพื้นฐาน		3.0	-สามารถเข้าใจตนเองและ ผู้อื่น					
มีความสามารถต่อไปนี้								
1. ปฏิบัติตามบุคคลมือเปล่าได้		3.4	-เป็นพื้นฐานของความมี					
2. ปฏิบัติตามบุคคลประกอบอาวุธ ได้		3.1	ระเบียบวินัย ความสง่างาม ความนิ่งเฉย					
3. ปฏิบัติการรบเป็นบุคคลได้		2.8	-ช่วยราชการได้เมื่อมีความ					
4. ปฏิบัติการรบระดับหมู่ได้		2.8	จำเป็น					
5. ปฏิบัติการจัดรูปขบวนหมู่ ปืนเล็กได้		2.7	-เป็นพื้นฐานการรบระดับอื่น -เป็นกำลังหลักในการรบโดย					
6. ปฏิบัติทำแถวซิกได้		3.5	เฉพาะแบบกองโจร					
7. ไซแผนทีและเข็มทิศได้		3.00	-เป็นความรู้พื้นฐาน					
8. เป็นหัวหน้าหน่วยเล็กที่สุด ในหน่วยงานนั้นได้			-มีความจำเป็นสำหรับทหาร ทุกเหล่าที่พร้อมทั้งตำรวจ -เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติ หน้าที่และช่วยตัวเองได้ในบางโอกาส -ควรทำได้เฉพาะเมื่อจำเป็นจริง ๆ					

แบบสอบถามรอบที่ 5

คำชี้แจง

การศึกษาคุณภาพนักเรียนเตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ.2527 ที่พึงมี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ 55 คน จากการตอบแบบสอบถามที่ผ่านมาทั้ง 4 รอบ สรุปผลได้ดังนี้

ลักษณะที่สมควรนำมาสร้างเกณฑ์ประเมินคุณภาพนักเรียนเตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ.2527 นั้น สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ลักษณะสมบัตินแห่งภาวะผู้นำ (Leadership Traits) และ ลักษณะสมบัตินแห่งความรู้ความสามารถทางวิชาการ (Academic Traits)

1. ลักษณะสมบัตินแห่งภาวะผู้นำ (Leadership Traits) หมายถึง คุณสมบัติต่าง ๆ ที่นักเรียนเตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ.2527 ควรได้รับการปลูกฝังให้มีขึ้นในบุคลิกภาพประกอบควย

- 1.1 ค่านร่างกาย (Physique) เขียนย่อว่า Ps คือ ลักษณะการสร้างหรือรูปร่างที่สร้างขึ้นของมนุษย์แต่ละคนรวมทั้งส่วนประกอบอื่น ๆ ได้แก่ รูปร่าง สัดส่วน ลักษณะท่าทาง กิริยวาจา เป็นต้น
- 1.2 ด้านสติปัญญา (Intelligence) เขียนย่อว่า In คือ ความสามารถในการที่จะศึกษาและเข้าใจได้ จากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับสมอง เซาว์ ไหวพริบ รวมทั้งความสามารถในการใช้สติปัญญาวินิจฉัยปัญหาต่าง ๆ ควย

1.3 ค่านอารมณ์ (Temperament) เขียนย่อว่า Te คือกรอบของความรู้สึกลึกซึ้งและความต้องการตามธรรมชาติ อารมณ์นี้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจจากประสาททั้ง 5 ซึ่งจะส่งอาการไปบังคับหรือควบคุมจิตใจ ให้ทำอะไรตามความประสงค์ เช่น มีอารมณ์เยือกเย็น หนักแน่น มั่นคง และมีสุขภาพจิตดี เป็นต้น

1.4 ค่านอุปนิสัย (Character) เขียนย่อว่า Ch คือ แบบลักษณะของบุคคลซึ่งแสดงให้เห็นทางอาการกิริยา ความประพฤติ ศีลธรรม จรรยา ซึ่งก็คือคุณสมบัติอันเป็นสันดานประจำตัวมนุษย์นั่นเอง ได้แก่ มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความกล้าหาญ ความยุติธรรม ความเป็นสุภาพบุรุษ เป็นต้น

1.5 ค่านิสัย (Habit) เขียนย่อว่า Ha คือ ลักษณะที่เสริมสร้างการปฏิบัติที่คงามและน่ารักเป็นปกติวิสัย เช่นการแต่งกายประณีตบรรจง เป็นคนตรงต่อเวลา อยู่ในระเบียบวินัยอันดี มีความเชื่อมั่นตนเอง เป็นต้น

2. ลักษณะสมบัติแห่งความรู้ความสามารถทางวิชาการ (Academic Traits) หมายถึง ความรู้ความสามารถทางวิชาการสาขาต่าง ๆ ที่นักเรียนเตรียมทหารรุ่นปี พ.ศ.2527 ควรจะได้รับจากการศึกษาในโรงเรียนเตรียมทหาร ประกอบด้วย

2.1 สาขาสังคมศาสตร์ (Social Science) เขียนย่อว่า So ได้แก่ หน้าที่พลเมือง ศีลธรรม กฎหมาย กิจการภายในและต่างประเทศ เป็นต้น

- 2.2 สาขาภาษาไทย (Thai Language) เขียนย่อว่า Th
ได้แก่ การเขียน การอ่าน การพูด การฟังภาษาไทย เป็นต้น
- 2.3 สาขาภาษาอังกฤษ (English Language) เขียนย่อว่า En
ได้แก่ การเขียน การอ่าน การพูด การฟังภาษาอังกฤษ เป็นต้น
- 2.4 สาขาคณิตศาสตร์ (Mathematics) เขียนย่อว่า Ma
ได้แก่ เมตริกซ์ ตรรกศาสตร์ สถิติ แคลคูลัส เรขาคณิต พีชคณิต
ตรีโกณมิติ เป็นต้น
- 2.5 สาขาวิทยาศาสตร์ (sciences) เขียนย่อว่า Sc
ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี เป็นต้น
- 2.6 สาขาวิชาทหาร (Military Science) เขียนย่อว่า Mi
ได้แก่ ความรู้เรื่องระเบียบวินัย เครื่องแบบ เครื่องหมายยศ
การฝึกท่ามุกคดมือเปล่า ท่าแถวซิก เป็นต้น
- 2.7 สาขาพลานามัย (Physical Science) เขียนย่อว่า Ph
ได้แก่ สุขศึกษา พลศึกษา เป็นต้น
- 2.8 สาขาศิลปศาสตร์ (Art Appreciation) เขียนย่อว่า Ar
ได้แก่ สเก็ตชิง ดนตรี เป็นต้น

สำหรับแบบสอบถามรอบที่ 4 ซึ่งเป็นรอบสุดท้ายนี้ เป็นการศึกษาหน้าหนักของคุณภาพด้านต่าง ๆ ดังกล่าว เพื่อนำไปสร้างเกณฑ์ต่อไป ผู้วิจัยใคร่ขอร้องท่านกรุณาเปรียบเทียบความสำคัญของคุณภาพแต่ละด้านเป็นคู่ ๆ (Pair Comparision) โดยนำคุณภาพแต่ละแถว (row) ไปเปรียบเทียบกับคุณภาพในแต่ละสดมภ์ (column) ของแถวนั้นจนครบทุกคู่ และขอร้องท่านโปรดแสดงความคิดเห็นโดยการเขียนอักษรย่อของคุณภาพแต่ละด้านที่ท่านเห็นว่าสำคัญลงในตารางแบบสอบถาม เช่น

สมมุติว่าท่านเปรียบเทียบคุณภาพค้ำร่างกาย (Ps) กับคุณภาพค้ำสติปัญญา (In) และถ้าท่านมีความเห็นว่าคุณภาพค้ำร่างกายสำคัญกว่าค้ำสติปัญญา ท่านก็จะเขียน Ps ลงในตารางสคมนที่ 2 ของแถวที่ 1 หรือถ้าท่านเปรียบเทียบคุณภาพค้ำร่างกาย (Ps) กับคุณภาพค้ำอารมณ์ (Te) และท่านเห็นว่าคุณภาพค้ำอารมณ์สำคัญกว่าค้ำร่างกาย ท่านก็จะเขียน Te ลงในตารางสคมนที่ 3 ของแถวที่ 1 ดังตัวอย่างตารางข้างล่างนี้

	Ps	In	Ch	Ha	Te	So	Th	En	Ma	Sc	Mi	Ph	Ar
Ps		Ps	Te										
In													
Ch													

ภาระของท่านในการวิจัยครั้งนี้สิ้นสุดแล้ว ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านอย่างยิ่งในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามด้วยความจริงใจทั้ง 5 รอบ จึงขอขอบคุณอย่างยิ่ง ณ โอกาสนี้

ร.อ.หญิง จุฑามาศ ใจนักรบ

วิธีวิจัยแบบเดลไฟร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรชัย คันทิเมฆ*

ประวัติ (ย่อ) วิธีการวิจัยแบบเดลไฟร์ (Delphi Technique) มีต้นกำเนิดมาจากการค้นคว้าของบริษัท RAND Corporation ซึ่งได้ผลิตผลการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยแบบเดลไฟร์ออกมาเป็นจำนวนมาก ตัวอย่างของผลิตผลการวิจัยนี้มีมากมายรวมถึงการสำรวจและคาดคะเนการพัฒนาการของสิ่งต่าง ๆ ในหลาย ๆ สาขาวิชา อาทิเช่น การเพิ่มของพลเมือง การเพิ่มของยวดยานพาหนะ ความก้าวหน้าของวิทยาการทางด้านอวกาศ ระบบการผลิตอาวุธในอนาคต ฯลฯ บริษัท RAND Corporation ได้พยายามทดลองเปรียบเทียบวิธีวิจัยแบบเดลไฟร์กับวิธีวิจัยแบบอื่น ๆ ซึ่งปรากฏว่า วิธีวิจัยแบบเดลไฟร์นั้นได้ผลดีกว่าวิธีวิจัยแบบอื่น ตัวอย่างเช่น ในปี 1965 ไพเฟออร์ (Pfeiffer) ได้ทำการวิจัยที่ U.C.L.A. โดยให้นักศึกษาสี่สิบคนทำนายเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ 16 สิ่ง อาทิเช่น G.N.P. (Gross National Product), Defense Expenditure ด้วยวิธีวิจัยแบบเดลไฟร์ และให้นักศึกษาอีกสี่สิบคน วิจัยโดยไม่ใช้วิธีวิจัยแบบเดลไฟร์ ปรากฏว่าการวิจัยแบบเดลไฟร์นั้นได้ผลดีกว่า คือสามารถคาดหมายได้ถูกต้องตามความเป็นจริงในระยะเวลาต่อมาถึง 14 ปีข้างหน้า โดยอีกกลุ่มหนึ่งถูกต้องเพียง 2 ปีข้างหน้า

บริษัท RAND Corporation ยังได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความแม่นยำในการทำนายระหว่างการอภิปรายต่อหน้าของบุคคล (face-to-face) กับผลการทำนายที่ได้จากการวิจัยแบบเดลไฟร์ จากการศึกษาปรากฏว่า ผลการทำนายได้จากการวิจัยแบบเดลไฟร์นั้น ได้ใกล้เคียงกับความจริงมากกว่า

* B.S., M.A., Ph.D. (University of Illinois)
หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทางด้านการศึกษา นักการศึกษาได้นำเอาวิธีวิจัยแบบเคลฟไฟร์ไปใช้ในการวิจัย
 ความคิดเห็นและคาดคะเนผลงานทางด้านการศึกษากาง ๆ หลายงาน อาทิเช่น Cyphert
 และ Gant ได้ใช้วิธีวิจัยแบบเคลฟไฟร์เพื่อหาความคิดเห็นในการที่จะนำไปปรับปรุงคณะ
 ศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย Anderson ใช้วิธีวิจัยแบบเดียวกันนี้ในการ
 ถามความคิดเห็นที่จะนำไปปรับปรุงโรงเรียนในท้องถิ่นของรัฐโอไฮโอ

ความมุ่งหมาย

ความมุ่งหมายของวิธีวิจัยแบบเคลฟไฟร์ก็เพื่อที่จะให้ใครมาซึ่งความคิดเห็นส่วนรวม
 ของผู้เชี่ยวชาญ โดยไม่ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นมาประชุมต่อนานกัน ทั้งนี้ด้วยสาเหตุจาก
 การกบฏของบริษัท RAND Corporation ถึงผลเสียของการอภิปรายต่อนาน นอกจาก
 นั้นยังเป็นที่ยอมรับกันว่า วิธีการวิจัยแบบเคลฟไฟร์นี้มีประโยชน์ในด้านการประหยัดเวลา การ
 ควบคุมปฏิกริยาโต้ตอบของผู้รวมวิจัย มีอิสระจากการนัดหมาย เวลาอันเหมาะสมสำหรับ
 การอภิปราย ตลอดจนให้อิสระและเสรีภาพแก่ประชากรผู้รวมการวิจัยในการที่จะแสดงความคิด
 เห็นอย่างเต็มที่ โดยไม่ต้องปะทะคารม หรืออวดประชากรผู้รวมการวิจัยคนอื่น

กระบวนการวิจัยแบบเคลฟไฟร์

กล่าวโดยทั่วไปนั้น วิธีวิจัยแบบเคลฟไฟร์ สามารถจำแนกออกเป็นกระบวนการ
 4 ขั้นใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ประชากร จะได้รับกวรเสนอให้ออกความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่จะ
 ทำการวิจัย แล้วผู้วิจัยก็จะรวบรวมความคิดเห็นเหล่านั้นออกมาในลักษณะเป็นข้อ ๆ
2. ประชากร จะได้รับการเสนอให้ประเมินผลข้อความคิดเห็นเหล่านั้นตามเกณฑ์
 ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ ซึ่งอาจเป็นลำดับความจำเป็น ลำดับความสำคัญ ลำดับข้อความ
 เป็นไปได้

3. ประชากร จะได้รับผลสรุปของการวิจัยจากข้อ 2 รวมทั้งความคิดเห็นส่วนตัวของประชากรทั้งหมด และถ้าประชากรเป็นผู้ที่มีความคิดเห็นไม่ตรงกับความคิดเห็นของประชากรส่วนใหญ่ ก็จะได้รับโอกาสที่จะเปิดยื่นแปลงความคิดเห็นหรือเสนอเหตุผลความคิดเห็นเดิม

4. ประชากร จะได้รับผลสรุปของการวิจัยจากข้อ 3 รวมทั้งเหตุผลของผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับความคิดเห็นส่วนรวม และจะได้รับโอกาสให้เปิดยื่นแปลงความคิดเห็นอีกเป็นครั้งสุดท้าย

ผลสรุปจากการวิจัยในข้อ 4 นี้ คือผลที่แท้จริงของการวิจัยแบบเคสไฟร์ ซึ่งจะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการทำนายหรือคาดคะเนเหตุการณ์หรือความต้องการเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ในอนาคต

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นประชากรในการวิจัย

1. พล.อ. ปิยะ สุวรรณพิมพ์
2. พล.ท. สนั่น ชัยนระงับพาล
3. พล.ท. ยุทธศักดิ์ ศलगทรวจโรค
4. พล.ร.ท. วินิจ ศรีพจนารถ ร.น.
5. พล.อ.ท. เป็รื่องวิทย์ หงสนันทน
6. พล.ท.ท. สุจินต์ อุทัยวัฒน
7. พล.ท. สุนทร สตาภรณ์
8. พล.ร.ท. มงคล สักกวาที ร.น.
9. พล.อ.ท. สมโพธิ ปัญญาสุข
10. พ.ท.อ. ประเสริฐ เกษรมาลา
11. น.อ. สุจิตต์ บุนนาค ร.น.
12. น.อ. มนุ ศรีวีโรจน์ ร.น.
13. น.อ. สมมทิ สุนทรเวช
14. น.อ. โรช วิกิตภูมิประเทศ ร.น.
15. พ.อ. วีระยุทธ อินวะสา
16. พ.ท.อ. คำรืห์ บุญกระพือ
17. พ.ท.อ. ไพโรจน์ ศรีโรจน์
18. น.อ. จุลินทร เหลืองนาค ร.น.
19. น.อ. ถาวร จุลวุฒิ
20. น.อ. ประยุทธ อวมสำอังก
21. พ.อ.หญิง ศรีนวล เจ็ยจันทรพงษ์

22. พ.อ. ประเสริฐ สุวรรณโชติ
23. พ.อ.หญิง ศรีสมร ทั้งสุขุตร
24. พ.อ. เลิศ กำแหงฤทธิธม
25. พ.อ. ทองรัก นุ่มศิริ
26. พ.อ. สหส รัตโนภาส
27. พ.อ. สุจิตต์ ดวงอุคมรัชต
28. พ.อ. สมชัย สมประสงค์
29. น.อ. คมศักดิ์ จุลกะเศียน ร.น.
30. น.อ.หญิง แฉล้ม ทองสีมา ร.น.
31. น.อ. อัมพร พุทธนิมิตต์ ร.น.
32. น.อ. จำลอง กิติกัมรา ร.น.
33. น.อ. แก้ว สงขาว
34. น.อ. สวัสดิ์ สุวรรณชมภู
35. น.อ. เมธา สุขวารี
36. พ.ต.อ. สุรพล สถานานนท์
37. น.อ.หญิง จินดา ศิลป์กนก ร.น.
38. น.อ.หญิง ทศนีย์ สวัสดิ์โกศล ร.น.
39. พ.ท. ทวนทอง ทอมเศรษฐี
40. น.ท. สนิท โกมลหิรัณห์
41. น.ท. ชาคิชาย เสนานุกรม ร.น.
42. น.ท. สมหมาย ยงศประสิทธิ์
43. น.ท. ถนอม ชินทรฤทธิ
44. น.ท. พิเชิฐ วีรวณิช

45. พ.ศ.ท. ชาญชัย เกตุเรืองโรจน์
46. น.ศ. ไผท อูปรมย์ ร.น.
47. น.ศ. อนุรักษ์ โพธิอุบล
48. น.ศ. สุกัทร อินทรภิมย์
49. น.ศ. สถิตย์ คารามาศ
50. พ.ศ.ศ. อภิชาติ สุพรรณเภลัช
51. ร.อ. ชัชวาลย์ ทัดตานนท์
52. ร.อ. อภิรักษ์ วัชรากร ร.น.
53. ร.ศ.อ. สมนึก เขียวเจริญ
54. ร.ศ.อ. ประชัย เปี่ยมสมบุญ
55. ร.ศ.อ. ไพศาล เหล็กพุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติผู้เขียน

ร.อ. หึง จุฑามาศ ใจนกรบ เกิดเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน
 2492 ที่อำเภอคูสิด จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตร์
 บัณฑิต(ค.บ.) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อพ.ศ. 2513 ปัจจุบันดำรง
 ตำแหน่งรักษาการอาจารย์หมวดวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนเตรียมทหาร กรมการ
 ศึกษาวิจัย กองบัญชาการทหารสูงสุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย