

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤษฎา บุญ-หลง. (2539). **อนาคตภาพของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในปีพุทธศักราช**
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต การศึกษา (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กฤษฎา กรุดทอง. (2527). **การวิจัยอนาคต. รวบรวมบทความทางวิชาการการวิจัยด้านการฝึก**
หัดครู. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ กรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์การศาสนา.
- กฤษฎา กรุดทอง. (2530). **การวิจัยเชิงอนาคต. วารสารการวิจัยเพื่อการพัฒนา.** ฉบับที่ 3:
12-18.
- กัญจนา ลินทรตันศิริกุล. (2536). **แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงสำรวจ. วารสารวิจัย**
สังคมศาสตร์. ปีที่ 8 (ตุลาคม 2536): 12-25.
- เกษม บุญอ่อน. (2522). **เดลฟาย : เทคนิคในการวิจัย. ครูปริทัศน์.** (10 ตุลาคม): 26-28.
- จิรพันธ์ จิระสมบุญกุล. (2540). **ผลของสัดส่วนที่ต่างกันของข้อกระทงทางบวกและทางลบ**
ที่มีต่อฉันทามติด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
ล้อมของผู้เชี่ยวชาญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2529). **การวิจัยอนาคต. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย.** ปีที่ 1 ฉบับที่ 1
(มกราคม-เมษายน): 22-24.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2529). **เอกสารถอดคำบรรยายที่อาคารวิทยพัฒนา จุฬาลงกรณ์**
มหาวิทยาลัย. (จัดโดยสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย วันที่ 29-31 ตุลาคม
2529).
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2530). **เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR. วารสารวิจัยสังคมศาสตร์.** ปีที่ 3
ฉบับที่ 1 (มีนาคม): 34-57.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2536). **เทคนิคการวิจัยแบบ EDFR. ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ทางการ**
ศึกษาจากงานวิจัย. หน้า 180-203. ฝ่ายวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2539). เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR. ในทศพร ศิริสัมพันธ์, **เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย**. หน้า 74-86. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2542). Futures Research. ในเอกสารประกอบการบรรยายพิเศษโครงการคลินิกวิจัย. (ฉบับที่ 27 มกราคม 2542 ณ ห้องศึกษาสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ชนิตา รัชพลเมือง. (2528). การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย. **วารสารวิจัย**. 9 (มกราคม-มีนาคม 2528): 92-93.
- ชนิตา รัชพลเมือง. (2539). การวิจัยเทคนิคเดลฟาย. ในทศพร ศิริสัมพันธ์, **เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย**. หน้า 60-73. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพาดี เมฆสุวรรณค์. (2529). รายงานการวิจัยเรื่องบทบาทของก.พ.ในทศวรรษหน้า. กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักงานก.พ.
- เทียนฉาย กิระนันท์. (2541). **สังคมศาสตร์วิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช. (2541). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์อภิमानและการวิเคราะห์เนื้อหา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2541). วิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูงด้านการวิจัยและสถิติ. ในสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, **รวมบทความวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 1**. หน้า 127-157. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2529). การวิเคราะห์เชิงสำรวจ. **วารสารวิจัยสังคมศาสตร์ (ฉบับพิเศษ)**. (มีนาคม): 21-25.
- เบญจนาถ อมรประสิทธิ์. (2539). การวิเคราะห์แบบการวิจัยเชิงทดลองที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา **คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2530-2537**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปรีดา เบญจการ. (2539). การวิเคราะห์อภิमानของปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พันธ์สุระย์ ลดาวัลย์, ม.ล. และคณะ. (2527). รายงานการวิจัยเรื่องทางเลือกในอนาคตของสังคมไทยในทัศนะของนักวิชาการ. คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรชูลี อาชวอำรุง. (2541). กลวิธีวิจัยอนาคต : กระบวนการอนาคตปริทัศน์. ในสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, *รวมบทความวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 1*. หน้า 215-228. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริเดช สุชีวะ. (2543). เทคนิคการวิจัยเชิงสำรวจ. *วารสารวิชาการ*. ปีที่ 3 ฉบับที่ 4 เมษายน): 70-80.
- ศรีเพ็ญ ศุภพิทยากุล. (2541). การศึกษาและวิจัยด้วยวิธีปรากฏการณ์วิทยา. ในสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, *รวมบทความวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 1*. หน้า 239-248. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบุญรณ์ ดันยะ. (2524). มารู้จัก Delphi Technique กันเถอะ. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. ปีที่ 2 (มกราคม-เมษายน): 10-17.
- สมพร ใหม่แก้ว. (2537). เปรียบเทียบผลการวิจัยด้วยเทคนิค อี เอฟ อาร์ กับเดลฟาย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540). เทคนิควิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เลียงเชียง.
- สุวลี ทวีบุตร. (2540). การเปรียบเทียบผลการสร้างฉันทามติและระดับการได้รับความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญระหว่างการใช้เทคนิคเดลฟายแบบเดิมและเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2540). การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research). ในทัศนยา แชมมณี, *แบบแผนและเครื่องมือวิจัยทางการศึกษา*. หน้า 79-93. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัย ดุลยเกษม และคณะ. (2537). การสังเคราะห์ผลงานวิจัยทางการศึกษานอกโรงเรียนด้านระเบียบวิธีวิจัย. เอกสารประกอบประชุมเชิงวิชาการเพื่อเสนอผลการวิจัยทางการศึกษานอกโรงเรียน เล่มที่ 5. กรุงเทพมหานคร: กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ.

อุทัย ดุลยเกษม. (2541). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. ในสมหวัง พิธิยานุวัฒน์, **รวมบทความวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 1**. หน้า 35-42. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Allen, T. H. (1978). **New Methods in Social Research: Policy Sciences and Futures Research**. New York: Praeger Publishers.

Yun Yeong, C. J. Gi Ho and K. Soung Hie. (1991). A Delphi Technology Forecasting Approach Using a Semi-Markov Concept. **Technological Forecasting and Social change** Vol.40, No.1.

Cochran, S.W. (1983). The Delphi Method : Formulating and Refining Group Judgments **Journal of Human Sciences** Vol.2, No.2 : 111-117.

Cook, T. and Reichardt, C. (eds). (1979). **Qualitative and quantitative methods evaluation research**. Beverly Hills, California : SAGE Publication.

Chumpol Poolpatarachewin. (1982). Ethnographic Delphi Futures Research : Thai University Pilot Project. **Cultural and Educational Future** Vol. 2, No. 4 : 13-17.

Donella, H. Meadows, et.al. (1972). **The Limits to Growth**. New York : The New American Library.

Duigan, P. (1981). Ethnography : An adventure in interpretative research. **The Alberta Journal of Education Research** Vol. 27, No.3.

Eleonora, B. M. (1993). **Why futures Studies?**. London : Greyseal.

Fowles, J. ed. (1978). **Handbook of Futures Research**. Westport, Connecticut: Greenwood Press.

Gordon, T.J. and Holmor, O. (1964). **Report on a long-range Forecasting Study**. Paper Santa Monica : The Rand Corporation.

Jerome, C. G. (1999). Introduction to the Futures Research Methodology Series. **Futures Research Methodology Version 1.0**. Washington, D.C. : American Council for the United Nation University.

- Keith, N. R. and Alan, P. L. (1985). EFTE : An Interactive Delphi Method. *Technological Forecasting and Social Change* Vol.28, No. 1.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundation of behavioral Research*. 3rded. New York: Halt, Rinehart and Winston.
- Linstone, H. A, and Turoff, M. (1975). *The Delphi Method Techniques and Applications*. United State : Addison-Wesley Publishing Company.
- Makridakis, S., Wheelwright, S. C. and Hyndmand, R. J. (1998). *Forecasting:methods and applications*. 3rded. Newyork : John Wiley&Sons.
- Mark, L. W.(1994). *Juvenile Delinquency Treatment : A Meta-Analytic Inquiry into the Variability of effects*. Cook,Thomas (eds), *Meta-analysis For Exlanation : a casebook*.
- Murry, J. W. and Hammons, J. O. (1995). *Delphi : A Versatile Methodology for Conducting Qualitative Research*. *The Review of Higher Education* Vol.18, No.4.
- Murry, J. W. and Hammons, J. O. (1995). *Assessing the Managerial and Leadership Ability of Community Collage Administrative*. *Journal of Research and Practice* Vol.19, No.3.
- Martorella, P. H. (1991). *Consensus Building Among Social Education : A Delphi Study*. *Theory and Research in social Education* Vol.19, No.1 : 84-90.
- Robert, B. Texter. (1980). *A Hand Book on Ethnographic Futures Research*. 3rd Edition : version A, Stand ford University.
- Roy, A. (1999). *Views on Futures Research Methodology*. *Futures* Vol.23, No.6 : 645-649.
- Sapsford, R. (1999). *Survey Research*. London: Sage Publication.
- Theodore, J. G. (1999). *Integration of forecasting Methods and The Frontiers of Futures Research*. *Futures Research Methodology Version 1.0*. Washington, D.C.: American Concil for the United Nation University.
- Webster's Nith New Collegiate Dictionary .(1991). Springfield , Massachusetts.
- Wiersma, W. (1991). *Research Methods in education : An Introduction*. Boston: Allyn and bacon.

บรรณานุกรมงานวิจัยที่ใช้เทคนิค EDFR

- กฤช บุญ-หลง. (2539). **อนาคตภาพของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในปีพุทธศักราช 2540**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัญญาพัฒน์ นนทะนาคร. (2539). **ผลกระทบของเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูที่มีต่อการปฏิรูปการเรียนการสอนในสถาบันฝึกหัดครูใน พ.ศ. 2553**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กันตชาติ เกษมสันต์ ณ อัญญา. (2539). **แนวโน้มการประชาสัมพันธ์ของสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 ในทศวรรษหน้า**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กาสัก เต๊ะขันหมาก. (2531). **อนาคตภาพและทางเลือกในอนาคตสำหรับการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมในปีพุทธศักราช 2540**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิษฐา สุวรรณฤกษ์. (2533). **การสำรวจแนวคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับสารัตถพุทธปรัชญาการศึกษาของผู้บริหารและอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คัคนางค์ แจ้งใจ. (2532). **สถานภาพและแนวโน้มการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา หัวใจเพชร. (2542). **การศึกษาแนวโน้มการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2542). **กรมอัยการในทศวรรษหน้า**. สำนักงานอัยการสูงสุด.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2536). **รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2532). **รายงานการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.

- ดุษฎี สุนทรารุณ. (2531). การพัฒนาเนื้อหาวิชาวิชาการออกแบบลายพิมพ์ผ้าสำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาออกแบบสิ่งทอ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เตรียม ดันติเวชกุล, พ.ต.อ. (พิเศษ). (2531). แนวโน้มงานประชาสัมพันธ์ของกรมตำรวจภายในช่วงปี พ.ศ. 2532-2542. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณ. (2529). รายงานการวิจัยเรื่อง บทบาทของก.พ.ในทศวรรษหน้า. กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงาน ก.พ.
- ธวัชชัย มหานพวงศ์ชัย. (2536). การพัฒนาวิชาวิชาการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย สาขาวิชาศิลปศึกษา ระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพพร ศรณรินทร์. (2535). แนวทางการพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2535-2545). วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรมล หันหาบุญ. (2538). การศึกษาคุณลักษณะทางวัฒนธรรมไทยที่พึงประสงค์ของนักเรียนประถมศึกษาในทศวรรษหน้า ตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บวรลือ กุลโชติ. (2534). การศึกษาเกณฑ์การตัดสินการประกวดศิลปะนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัญญัติ สมชอบ. (2533). แนวคิดของครูสังคมศึกษาในการเสริมสร้างคุณลักษณะประชาธิปไตยแก่นักเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทุมมาศ โกมาสถิตย์. (2544). อนาคตของการประกันคุณภาพอาชีวศึกษา : การวิจัยแบบ EDFR. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ประชิด ทิณบุตร. (2532). การพัฒนาเนื้อหารายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับนักศึกษาในระดับอนุปริญญา สาขาวิชาเอกออกแบบนิเทศศิลป์ วิทยาลัยครุสวนดุสิต สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภาภรณ์ มูลแดง. (2531). การนำเสนอรูปแบบการบริการแก่สังคมที่เหมาะสมของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญา รุ่งเรือง. (2533). การศึกษาแนวความคิดในการสอนเพื่อพัฒนาดนตรีไทยของผู้สอนดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนม เพ็งศิริ. (2537). แนวโน้มการจัดอาชีวศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พรทิพย์ เกษุรานนท์. (2539). รูปแบบการดำเนินงานการดูแลสุขภาพที่บ้านของโรงพยาบาลในสังกัดกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข ภายในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2539 - 2549). วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรเทพ เลิศเทเวศิริ. (2534). องค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลศึกษา, กรม. (2531). รายงานการวิจัยเรื่อง แนวโน้มวิทยาลัยพลศึกษาในทศวรรษหน้า. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- พลศึกษา, กรม. (2532). รายงานการวิจัยเรื่อง บทบาทของกรมพลศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2533-2543). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ภูสิทธิ์ ประยูรอนุเทพ. (2540). การศึกษาการจัดค่ายพักแรมในสถาบันผลิตครูพลศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาลินี อุทธิเสน. (2540). อนาคตภาพในการพัฒนาคุณภาพประชากรในจังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาประชากรศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.

- มณฑป ไชยชิต. (2537). **ภาวะความเป็นคนบดีคณะศึกษาศาสตร์และครุศาสตร์ที่สัมพันธ์ต่อประสิทธิผลของคณะวิชา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระวีวรรณ มณีชัย. (2535). **แนวโน้มการประชาสัมพันธ์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ละเอียด แจ่มจันทร์. (2540). **อนาคตภาพของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ สำหรับพยาบาลวิชาชีพของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์. (2538). **การศึกษานาคนตภาพของมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยวิธีการศึกษาเชิงธรรมชาติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิวัฒนา มีชูเสพ. (2538). **แนวโน้มการศึกษาสำหรับพระสงฆ์ภายในสองทศวรรษหน้า**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน, กระทรวง. (2534). **โครงการอนาคตภาพของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยใน 5 ปี และ 20 ปีข้างหน้า เพื่อประกอบการจัดทำแผนหลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระยะยาว**. กรุงเทพฯ : สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิลาวัณย์ จารุอรียานนท์. (2542). **แนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติ ระดับบัณฑิตศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้า พ.ศ.2543-2552**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีไลวรรณ หงษ์ภู. (2533). **การจัดการประถมศึกษาในจังหวัดจะเชิงเทรา เพื่อสนับสนุนแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในทศวรรษหน้า**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศราพร วาหะสัตย์. (2539). **อุทยานการศึกษาในวัดตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พระภิกษุและประชาชน**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสัตตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศรีรัตน์ จันทรสมวงศ์. (2530). **อนาคตภาพของหอพักนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใน พ.ศ. 2540**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ. กระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. (2542). **รายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการส่งต่อนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในทศวรรษหน้า**. สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- ศูนย์ประสานงานการศึกษาเกษตรศาสตร์แห่งประเทศไทย. (ม.ป.ป.). **โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาเกษตรศาสตร์ในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2531-2541)**. ศูนย์ประสานงานการศึกษาเกษตรศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2533). **รายงานการวิจัยเรื่อง แนวโน้มของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญใน 10 ปีข้างหน้า**. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สงกรานต์ ศรีสุวรรณ. (2530). **แนวโน้มการดำเนินกิจกรรมประชาชนศึกษาในปีพุทธศักราช 2539**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ประชากรศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สภาการศึกษาไทย. (2540). **การศึกษาบทบาทของสภาการศึกษาไทยภายในปี พ.ศ. 2556**. สภาการศึกษาไทย.
- สมชาย แก้ววิบูลย์พันธ์, เรือเอก. (2535). **สภาพภาพและแนวโน้มการประชาสัมพันธ์ของกองทัพเรือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพร อิศรไกรศีล. (2541). **บทบาทของการสื่อสารผ่านดาวเทียม : สภาพปัจจุบันและแนวโน้มในทศวรรษ 2541-2550**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ พัฒนาการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพล หาวารี. (2534). **แนวคิดของผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกี่ยวกับโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมพิศ โพล้งน้อย. (2530). การสำรวจแนวคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับสารัตถพุทธปรัชญา การศึกษาของผู้บริหารและอาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ. (2539). รายงานการวิจัยเรื่อง แนวโน้มของการศึกษาเอกชนประเภทสามัญศึกษาในอนาคต. กรุงเทพฯ : กองนโยบายและแผนงาน สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมหมาย แจ่มอัน . (2539). การพัฒนารูปแบบการประสานงานเพื่อการควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาธารณสุขศาสตร์ (บริหารสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยมหิดล
- สุนีย์ สุขเจริญ. (2533). ทางเลือกในการจัดสันติศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ตามทัศนะของนักวิชาการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรชัย กองพัฒนากุล และคณะ. (2543). การวิจัยอนาคตระบบยาของประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. กระทรวงสาธารณสุข (สวรส).
- สุภรัฐ ผ่องพันธุ์งาม. (2538). การพัฒนารูปแบบการจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์ธรรมชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสัตตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภา ใจบุญ. (2531). แนวโน้มปรัชญาการศึกษาไทยภายในปีพุทธศักราช 2548 ตามการคาดการณ์ของผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรพล ยังวัฒนา. (2537). แนวโน้มหลักสูตรประถมศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในภาคเหนือช่วงปีพุทธศักราช 2540-2550. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัญชลี ธรรมวิจารณ์. (2541). อนาคตของการใช้อินเตอร์เน็ตทางเว็ลด์ไวด์เว็บ เพื่อการโฆษณาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการโฆษณา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัญชลี เปล่งวิทยา. (2533). การพัฒนาเนื้อหารายวิชาการพิมพ์ผ่านตะแกรงบนพื้นราบ สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาโปรแกรมวิชาศิลปการพิมพ์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ สหวิทยาลัยอีสานใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลีกร กุลสุวรรณ. (2534). แนวโน้มการจัดห้องสมุดประชาชนจังหวัด สังกัดกระทรวงศึกษาธิการปีพุทธศักราช 2543. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา นอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไร ดิษฐลักษณะ. (2530). การสำรวจแนวคิดและการปฏิบัติเกี่ยวกับสารัตถพหุพหุปรัชญา การศึกษาของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไรพรรณ เจนวนิชยานนท์. (2536). การพัฒนาดัชนีสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาลศาสตร์สถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ดุซฎิบัณฑิต พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อูดา สิงห์พันธ์. (2541). เอกสารประจำภาคเรื่อง กองทัพเรือในทศวรรษหน้า ศึกษาเฉพาะกรณีการรักษากฎหมายเกี่ยวกับความผิดทางทะเล. วิทยาลัยการทัพเรือ.

ภาษาอังกฤษ

- Cogan, J.J., Kubow, P.K., and others. (1997). THE CITIZENSHIP EDUCATION POLICY STUDY PROJECT FINAL REPORT. Tokyo : Funded by the Sasakawa Peace Foundation.
- Kamtrakul, Rungsiri. (2000). Thailand Health Management Scenario in The Next Two Decades (2020). Thesis Mahidol University.
- Nuttamon Uatanon. (2000). Administrative Model of A Thai Autonomous University Hospital. Dissertation Chaingmai University.
- Poolpatarachewin, Chumpol. (1982). RESEARCH REPORT ETHNOGRAPHIC DELPHI FUTURES RESEARCH : THAI UNIVERSITY PILOT PROJECT. Cultural&Education Futures Vol.2 No.4
- Sripadung, C. (1996). Research Report on Thai Government officer in the Futures. Bangkok Office of the Civil Service Commision.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือในการวิจัย

องค์ประกอบในการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ใช้เทคนิค EDR

เนื้อหา	ข้อที่	จำนวนข้อ	ร้อยละ
บทที่ 1 บทนำ		10	30.30
1.1 ชื่อเรื่อง	1	1	
1.2 ความเหมาะสมของเรื่องที่ทำวิจัย	2	1	
1.3 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	3	1	
1.4 วัตถุประสงค์การวิจัย	4-5	2	
1.5 ขอบเขตการวิจัย	6	1	
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น	7	1	
1.7 คำจำกัดความ	8	1	
1.8 ข้อจำกัดในการวิจัย	9	1	
1.9 ประโยชน์ที่ได้รับ	10	1	
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง		5	15.15
2.1 การรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11-15	5	
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย		11	33.33
3.1 ประชากร / กลุ่มตัวอย่าง	16	1	
3.2 การเลือกผู้เชี่ยวชาญ	17	1	
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	18-21	4	
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	22-25	4	
3.5 การกำหนดช่วงเวลาในอนาคต	26	1	
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล		4	12.12
4.1 สถิติ	27	1	
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	28-29	2	
4.3 การแปลความข้อมูลจากการวิเคราะห์	30	1	
บทที่ 5 การสรุปและอภิปรายผล		3	9.10
5.1 การสรุปผล	31	1	
5.2 การอภิปรายผล	32	1	
5.3 ข้อเสนอแนะ	33	1	
รวม		33	100

รหัสด้านวิจัย

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ใช้เทคนิค EDFR

ข้อ	คุณลักษณะของงานวิจัย	ระดับคะแนน				
		4	3	2	1	0
1.	ความชัดเจนของชื่อเรื่องที่ทำวิจัย					
2.	ความเหมาะสมของเรื่องที่ทำวิจัย					
3.	ความชัดเจนของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา					
4.	ความชัดเจนของการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย					
5.	ความเหมาะสมและสอดคล้องของวัตถุประสงค์การวิจัยกับชื่อเรื่อง					
6.	ความเหมาะสมของการกำหนดขอบเขตการวิจัย					
7.	ความเหมาะสมของการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น					
8.	ความกระชับ ชัดเจนของการให้คำจำกัดความ					
9.	ความเหมาะสมของการกำหนดข้อจำกัดของการวิจัย (ดูทั้งในบทนำและบทสรุป)					
10.	ความสอดคล้องของการกำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยกับวัตถุประสงค์					
11.	ความครอบคลุม ตรงประเด็นของการรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
12.	ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
13.	การสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
14.	ความสัมพันธ์ของประเด็นที่ศึกษากับระเบียบวิธีวิจัยอนาคต					
15.	การนำเสนอรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
16.	ความเหมาะสมในการกำหนดประชากร / กลุ่มตัวอย่าง (ผู้เชี่ยวชาญ)					
17.	ความเหมาะสมในการกำหนดเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ					
18.	ความเหมาะสมของการสร้างแบบสัมภาษณ์ (เครื่องมือวิจัยรอบที่ 1)					
19.	ความเหมาะสม ชัดเจน ของแบบสอบถามรอบที่ 1					
20.	ความเหมาะสม ชัดเจน ของแบบสอบถามรอบที่ 2					
21.	คุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยรวม					
22.	ความเหมาะสมในการกำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (EDFR รอบที่ 1)					
23.	ความถูกต้อง เหมาะสมในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ					
24.	ความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามรอบที่ 1 (EDFR รอบที่ 2)					
25.	ความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามรอบที่ 2 (EDFR รอบที่ 3)					
26.	ความเหมาะสมของการกำหนดห้วงเวลาในการให้ภาพอนาคต					
27.	ความเหมาะสมของการกำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล					
28.	ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อกระทงแนวโน้ม					
29.	ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ทิศทางแนวโน้มที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ ในอนาคต					
30.	ความถูกต้อง เหมาะสมของการแปลความข้อมูลที่ได้จากกรวิเคราะห์					
31.	ความชัดเจนของผลสรุปที่ได้จากการวิจัย					
32.	ความเหมาะสมในการอภิปรายผลการวิจัย					
33.	ความเหมาะสมของข้อเสนอแนะในการวิจัย					



เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ใช้เทคนิค EDR

1. ความชัดเจนของชื่อเรื่องที่ทำวิจัย

- 4 = ชื่อเรื่องบอกถึงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา วิธีการที่ศึกษาและห้วงเวลาอนาคต รวมทั้งมีความดึงดูด น่าสนใจ
- 3 = ชื่อเรื่องบอกถึงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา วิธีการที่ศึกษา และห้วงเวลาอนาคต
- 2 = ชื่อเรื่องบอกถึงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และห้วงเวลาอนาคต
- 1 = ชื่อเรื่องบอกถึงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และวิธีการที่ศึกษา
- 0 = ชื่อเรื่องบอกถึงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

2. ความเหมาะสมของเรื่องที่ทำวิจัย

- 4 = เป็นเรื่องที่สอดคล้องกับปรัชญาอนาคต ขอบข่ายข้อมูลมีความซับซ้อน เป็นพลวัต (dynamics) จำเป็นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญจากผู้เชี่ยวชาญอย่างแท้จริง
- 3 = เป็นเรื่องที่สอดคล้องกับปรัชญาอนาคต ขอบข่ายข้อมูลมีความซับซ้อน จำเป็นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญจากผู้เชี่ยวชาญ
- 2 = เป็นปรากฏการณ์ในปัจจุบัน ที่ขอบข่ายข้อมูลมีความซับซ้อน จำเป็นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญจากผู้เชี่ยวชาญ
- 1 = เป็นเรื่องที่สอดคล้องกับปรัชญาอนาคต ขอบข่ายข้อมูลไม่มีความซับซ้อน
- 0 = เป็นปรากฏการณ์ในปัจจุบัน ที่ขอบข่ายข้อมูลไม่ซับซ้อน ไม่จำเป็นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญจากผู้เชี่ยวชาญ

3. ความชัดเจนของความเ็นมาและความสำคัญของปัญหา

- 4 = ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นปัญหาและความสำคัญที่ต้องทำวิจัยอย่างชัดเจน รวมทั้งให้เหตุผลสนับสนุนที่เพียงพอ สมเหตุสมผล
- 3 = ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นปัญหาและความสำคัญที่ต้องทำวิจัยอย่างชัดเจน รวมทั้งให้เหตุผลสนับสนุนสมเหตุสมผล
- 2 = ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นปัญหาที่ต้องทำวิจัย และให้เหตุผลสนับสนุน
- 1 = ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นปัญหาหรือความสำคัญที่ต้องทำวิจัย แต่ไม่ให้เหตุผลสนับสนุน
- 0 = ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่แสดงให้เห็นถึงปัญหาที่ทำวิจัย

4. ความชัดเจนของการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย

- 4 = มีการระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งห้วงเวลาอนาคต ประชากร / กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ที่ศึกษาไว้อย่างชัดเจน
- 3 = มีการระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และ ห้วงเวลาอนาคต
- 2 = มีการระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และ ประชากร / กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
- 1 = มีการระบุเพียงขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา
- 0 = มีการระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาไว้อย่างกว้าง ๆ หรือไม่ครบถ้วน

5. ความเหมาะสมและสอดคล้องของวัตถุประสงค์การวิจัยกับชื่อเรื่อง

4 = วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายตรงตามชื่อเรื่อง ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาชัดเจน และกำหนดเป้าหมายเพื่อการตัดสินใจ หรือกำหนดนโยบาย อันจะนำไปสู่การสร้าง และ / หรือแก้ไขอนาคต

3 = วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายตรงตามชื่อเรื่อง ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และกำหนดเป้าหมายเพื่อการพยากรณ์ หรือการตัดสินใจ

2 = วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายตรงตามชื่อเรื่อง ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

1 = วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายตรงตามชื่อเรื่อง แต่ไม่ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

0 = วัตถุประสงค์ ระบุเป้าหมายไม่ตรงตามชื่อเรื่อง หรือไม่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

6. ความเหมาะสมของการกำหนดขอบเขตการวิจัย

4 = กำหนดขอบเขตโดยระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา กลุ่มประชากร / ผู้เชี่ยวชาญ ไว้อย่างละเอียด ชัดเจน รวมทั้งมีการอธิบายเหตุผลในการกำหนดขอบเขตไว้อย่างสมเหตุสมผล

3 = กำหนดขอบเขตโดยระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา กลุ่มประชากร / ผู้เชี่ยวชาญ ไว้อย่างชัดเจน แต่ไม่มีการอธิบายเหตุผล ในการกำหนดขอบเขต

2 = กำหนดขอบเขตโดยระบุขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา และ กลุ่มประชากร / ผู้เชี่ยวชาญ ไว้วาง ๆ

1 = กำหนดขอบเขตโดยระบุเฉพาะขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

0 = กำหนดขอบเขตไม่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา หรือไม่กำหนดขอบเขตการวิจัย

7. ความเหมาะสมของการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น

4 = กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย โดยมีเหตุผลรองรับ สมเหตุสมผล ชัดเจนไม่คลุมเครือ

3 = กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย โดยมีเหตุผลรองรับ สมเหตุสมผล

2 = กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย โดยมีเหตุผลรองรับ

1 = ไม่มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย

0 = กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นผิด หรือกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย

8. ความกระชับ ชัดเจนของการให้คำจำกัดความ

4 = ให้คำจำกัดความคำศัพท์ที่สำคัญ ในการวิจัยทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ ด้วยข้อความที่สั้น กระชับรัด ชัดเจน

3 = ให้คำจำกัดความคำศัพท์ที่สำคัญ ในการวิจัยทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ

2 = ให้คำจำกัดความคำศัพท์ที่สำคัญในการวิจัยเฉพาะในเชิงทฤษฎี

1 = ให้คำจำกัดความคำศัพท์ที่สำคัญในการวิจัยบางคำ

0 = ให้คำจำกัดความคำศัพท์ที่ไม่จำเป็นต่อนิยาม หรือ ไม่มีการให้คำจำกัดความคำศัพท์ในการวิจัย

9. ความเหมาะสมของการกำหนดข้อจำกัดของการวิจัย (ดูทั้งในบทนำและบทสรุป)

4 = ระบุข้อจำกัดอันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการวิจัย รวมทั้ง อธิบายถึงสาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น และ ให้ข้อเสนอแนะในการวิจัย

3 = ระบุข้อจำกัดอันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการวิจัย รวมทั้ง อธิบายถึงสาเหตุและ ผลที่เกิดขึ้น

2 = ระบุข้อจำกัดอันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการวิจัย รวมทั้ง อธิบายถึงสาเหตุที่เกิดขึ้น

1 = ระบุข้อจำกัด อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของการวิจัย

0 = ระบุข้อจำกัดของการวิจัย โดยไม่จำเป็นต้องมี หรือ ไม่มีข้อจำกัดของการวิจัย

10. ความสอดคล้อง ของการกำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัยกับวัตถุประสงค์

4 = มีการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ที่มีต่อกลุ่มบุคคลหรือหน่วยงาน ตลอดจนแนวทางการนำไปใช้ ivo อย่างชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3 = มีการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ที่มีต่อกลุ่มบุคคลหรือหน่วยงานได้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2 = มีการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับไว้กว้าง ๆ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 = มีการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ แต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

0 = ไม่มีการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

11. ความครอบคลุม ตรงประเด็นของการรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4 = มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องตรงกับปัญหาวิจัย ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมไปถึงเทคนิคการวิจัยได้อย่างชัดเจน

3 = มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องตรงกับปัญหาวิจัย ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

2 = มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องตรงกับปัญหาวิจัย แต่ไม่ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

1 = มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องบางส่วนไม่ตรงกับปัญหาวิจัย และไม่ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

0 = ไม่มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย

12. ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4 = เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ โดยเป็นงานวิจัยที่ย้อนหลังไป 5 ปี ร้อยละ 70 ขึ้นไปของงานวิจัยทั้งหมด

3 = เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ โดยเป็นงานวิจัยที่ย้อนหลังไป 5 ปี ตั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป - ร้อยละ 70 ของงานวิจัยทั้งหมด

2 = เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ โดยเป็นงานวิจัยที่ย้อนหลังไป 5 ปี ตั้งแต่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป-ร้อยละ 60 ของงานวิจัยทั้งหมด

1 = เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ โดยเป็นงานวิจัยที่ย้อนหลังไป 5 ปี ตั้งแต่ ร้อยละ 40 ขึ้นไป-ร้อยละ 50 ของงานวิจัยทั้งหมด

0 = เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ โดยเป็นงานวิจัยที่ย้อนหลังไป 5 ปี ต่ำกว่าร้อยละ 50 ลงมา ของงานวิจัยทั้งหมด

13. การสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4 = มีการอธิบายความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันระหว่างงานวิจัยแต่ละเล่ม รวมทั้งมีการสังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงเข้ากับขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

3 = มีการอธิบายความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันระหว่างงานวิจัยแต่ละเล่ม รวมทั้งมีการสังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2 = มีการสังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แต่การอธิบายของงานวิจัยแต่ละเล่ม ไม่มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยง

1 = มีการอธิบายความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันระหว่างงานวิจัยแต่ละเล่ม แต่ไม่มีการสังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

0 = มีรายงานเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่มีการอธิบายความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงของงานวิจัยแต่ละเล่ม และไม่มีการสังเคราะห์เนื้อหาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

14. ความสัมพันธ์ของประเด็นที่ศึกษากับระเบียบวิธีวิจัยอนาคต

4 = รายงานเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของประเด็นที่ศึกษา กับวิธีวิทยาวิจัยอนาคต รวมทั้งให้เหตุผลสนับสนุนการเลือกใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตอย่าง สมเหตุสมผล

3 = รายงานเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของประเด็นที่ศึกษา กับวิธีวิทยาวิจัยอนาคต

2 = มีรายงานเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของประเด็นที่ศึกษา กับวิธีวิทยาวิจัยอนาคต แต่ไม่แสดงความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกัน

1 = มีรายงานเฉพาะเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่มีรายงานวิธีวิทยาวิจัยอนาคต

0 = รายงานเอกสารและ งานวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้อง และไม่กล่าวถึงวิธีวิทยาการวิจัยอนาคต

15. การนำเสนอรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4 = มีการเรียบเรียง จัดประเภท เนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย นำเสนอตามลำดับความสำคัญ รวมทั้งมีการอ้างอิงเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครบถ้วน

3 = มีการจัดประเภท เนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย รวมทั้งมีการอ้างอิง เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครบถ้วน

2 = มีการจัดประเภท เนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย แต่อ้างอิงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่ ครบถ้วน

1 = ไม่มีการเรียบเรียง จัดประเภท เนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย แต่มีการอ้างอิงเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

0 = ไม่มีการเรียบเรียง จัดประเภท เนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย และอ้างอิงเอกสารงานวิจัยไม่ ครบถ้วน

16. ความเหมาะสมในการกำหนดประชากร / กลุ่มตัวอย่าง (ผู้เชี่ยวชาญ)

4 = มีการระบุคุณลักษณะของประชากร รวมทั้งเกณฑ์การคัดเลือกและวิธีการคัดเลือกไว้อย่างชัดเจน และให้เหตุผลประกอบการเลือกกลุ่มตัวอย่างไว้อย่างสมเหตุสมผล

3 = มีการระบุคุณลักษณะของประชากร รวมทั้งเกณฑ์การคัดเลือกและวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ไว้อย่างชัดเจน

2 = มีการระบุคุณลักษณะของประชากร เกณฑ์การคัดเลือก หรือ วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1 = มีการระบุคุณลักษณะของประชากรไว้กว้าง ๆ

0 = ไม่มีการกำหนดคุณลักษณะประชากร / กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

17. ความเหมาะสมในการกำหนดเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ

4 = ระบุกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้อง ตรงกับจุดเน้นของปัญหาวิจัย ระบุเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ (จำนวน วุฒิการศึกษา หรือ ประสบการณ์ สาขาที่เกี่ยวข้อง) ไว้อย่างละเอียด ชัดเจน รวมทั้งให้เหตุผลในการกำหนด จำนวนผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย

3 = ระบุกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสอดคล้อง ตรงกับจุดเน้นของปัญหาวิจัย ระบุเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ (จำนวน วุฒิการศึกษา หรือ ประสบการณ์ สาขาที่เกี่ยวข้อง) ไว้ชัดเจน

2 = ระบุเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญสอดคล้อง ตรงกับจุดเน้นการวิจัย แต่ไม่ครบถ้วน ชัดเจน (เช่น กำหนดแค่ วุฒิการศึกษา หรือ ประสบการณ์)

1 = ระบุเฉพาะกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย แต่ไม่มีการระบุเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ

0 = ระบุผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกับปัญหาที่ทำวิจัย

18. ความเหมาะสมของการสร้างแบบสัมภาษณ์ (เครื่องมือวิจัยรอบที่ 1)

4 = กำหนดกรอบในการสัมภาษณ์ ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งระบุขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ไว้อย่างละเอียด ชัดเจน

3 = กำหนดกรอบในการสัมภาษณ์ ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งระบุขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

2 = กำหนดกรอบในการสัมภาษณ์ ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งระบุขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

1 = กำหนดกรอบในการสัมภาษณ์ ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

0 = กำหนดกรอบในการสัมภาษณ์ไม่ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา หรือไม่กำหนดกรอบการสัมภาษณ์

19. ความเหมาะสม ชัดเจน ของแบบสอบถามรอบที่ 1

4 = ระบุความเป็นไปได้ของขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ผนวกกับอนาคตภาพที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ พร้อมทั้งระบุค่าชี้แจง ไว้อย่างชัดเจน ชัดเจน ข้อกระทง แนวโน้มเรียงลำดับได้ตามความสำคัญ

3 = ระบุความเป็นไปได้ของขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ผนวกกับอนาคตภาพที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ พร้อมทั้งระบุ ค่าชี้แจง ไว้อย่างชัดเจน

2 = ระบุความเป็นไปได้ของขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) และประเด็นสนใจศึกษาอื่นที่ไม่ใช่ประเด็นเชิงอนาคตภาพ พร้อมทั้งระบุค่าชี้แจงไว้ชัดเจน

1 = ระบุเพียงความเป็นไปได้ของขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale)

0 = ระบุความเป็นไปได้ของขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษาไม่ใช่ลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale)

20. ความเหมาะสม ชัดเจน ของแบบสอบถามรอบที่ 2

4 = ระบุคำชี้แจง ค่าสถิติพื้นฐานของความเป็นไปได้ อนาคตภาพที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ จากรอบที่ผ่านมาไว้ชัดเจน และไม่มีการตัดข้อกระทงแนวใหม่จากรอบที่ผ่านมาออกไป

3 = ระบุคำชี้แจง ค่าสถิติพื้นฐานของความเป็นไปได้ อนาคตภาพที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ จากรอบที่ผ่านมาไว้ชัดเจน แต่มีการตัดข้อกระทงแนวใหม่จากรอบที่ผ่านมา

2 = ระบุคำชี้แจง ค่าสถิติพื้นฐานของความเป็นไปได้ จากรอบที่ผ่านมา และไม่มีการตัดข้อกระทงแนวใหม่จากรอบที่ผ่านมาออกไป

1 = ระบุคำชี้แจง ค่าสถิติพื้นฐานของความเป็นไปได้ จากรอบที่ผ่านมา แต่มีการตัดข้อกระทงแนวใหม่จากรอบที่ผ่านมา

0 = ไม่มีการวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ผ่านมา

21. คุณภาพของเครื่องมือการวิจัยในภาพรวม

4 = มีการระบุถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออย่างละเอียด ชัดเจน และเครื่องมือมีคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

3 = มีการระบุถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และเครื่องมือมีคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

2 = มีการระบุถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แต่ไม่มีการระบุถึงคุณภาพของเครื่องมือ

1 = มีการระบุถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือไว้กว้าง ๆ

0 = ไม่มีการระบุถึงการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ หรือ เครื่องมือไม่มีคุณภาพ

22. ความเหมาะสมในการกำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (EDFR รอบที่ 1)

4 = กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ เรียงตามลำดับตามอนาคตภาพ 3 อนาคตภาพคือ อนาคตภาพทางดี อนาคตภาพทางร้าย และอนาคตภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด

3 = กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการสัมภาษณ์แบบใดแบบหนึ่งก่อน จากอนาคตภาพ 3 อนาคตภาพ คือ อนาคตภาพทางดี อนาคตภาพทางร้าย และอนาคตภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด

2 = กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในประเด็นแนวใหม่ ที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์

1 = กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเป็นข้อคิดเห็นที่มีต่อข้อบช่ายข้อมูล

0 = ไม่มีการระบุเกี่ยวกับแนวทางการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

23. ความถูกต้อง เหมาะสมในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

4 = ระบุการสัมภาษณ์เป็นแบบเปิดและไม่ชี้แนะ (non-directive, open ended) และใช้เทคนิคการสรุปสะสม (cumulative summarization) เพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

3 = ระบุการสัมภาษณ์เป็นแบบเปิด และใช้เทคนิคการสรุปสะสม (cumulative summarization) เพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

2 = ระบุการสัมภาษณ์เป็นแบบเจาะลึก และใช้เทคนิคการสรุปสะสม (cumulative summation) เพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

1 = ระบุการสัมภาษณ์ แต่ไม่มีการสรุปสะสม (cumulative summation) หรือไม่มีการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล

0 = ไม่ระบุเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

24. ความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามรอบที่ 1 (EDFR รอบที่ 2)

4 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม (กลุ่มที่สัมภาษณ์) รวมทั้ง ระบุช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลไว้อย่างชัดเจน

3 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม (กลุ่มที่สัมภาษณ์)

2 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม (กลุ่มที่สัมภาษณ์)

และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (เช่น ครู นักเรียน)

1 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (เช่น ครู นักเรียน)

0 = ไม่มีการระบุถึงการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามในรอบที่ 1

25. ความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามรอบที่ 2 (EDFR รอบที่ 3)

4 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรอบที่แล้ว ย้อนกลับ ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลในรอบที่แล้ว รวมทั้งระบุระยะเวลาในการเก็บข้อมูลไว้อย่างชัดเจน

3 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรอบที่แล้ว ย้อนกลับ ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลในรอบที่แล้ว

2 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรอบที่แล้ว ย้อนกลับ ไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง (เช่น ครู นักเรียน) ที่ให้ข้อมูลในรอบที่แล้ว

1 = มีการระบุถึงการนำแบบสอบถามที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากรอบที่แล้ว ย้อนกลับ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง (เช่น ครู นักเรียน) ที่ให้ข้อมูลในรอบที่แล้ว

0 = ไม่มีการระบุถึงการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามรอบที่ 2

26. ความเหมาะสมของการกำหนดช่วงเวลาในการให้ภาพอนาคต

4 = กำหนดระยะเวลาตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

3 = กำหนดระยะเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป -15 ปี

2 = กำหนดระยะเวลาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป - 10 ปี

1 = กำหนดเวลานับจากปัจจุบันไปจนถึง 5 ปี

0 = กำหนดเป็นระยะเวลาในปัจจุบัน

27. ความเหมาะสมของการกำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4 = กำหนดสถิติหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งให้รายละเอียดค่าสถิติที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ตีความหมายของข้อมูลที่ได้ครบถ้วน ชัดเจน

3 = กำหนดสถิติหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอขยายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งให้รายละเอียดเกี่ยวกับสถิติที่ใช้

2 = กำหนดสถิติหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอขยายข้อมูลที่ศึกษา

1 = กำหนดสถิติหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

0 = กำหนดสถิติหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย

28. ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อกระทงแนวน้อม

4 = พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญจากค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Q3-Q1) ต่ำกว่า 1.5 และค่าฐานนิยมลบด้วยค่ามัธยฐาน (Mo-Mdn) ต่ำกว่า 1.00 และระบุไว้อย่างชัดเจน

3 = พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญจากค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Q3-Q1) ต่ำกว่า 1.5 และค่าฐานนิยมลบด้วยค่ามัธยฐาน (Mo-Mdn) ต่ำกว่า 1.00 แต่ไม่ได้ระบุไว้ชัดเจน

2 = พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญจากค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Q3-Q1) ต่ำกว่า 1.5 หรือค่าฐานนิยมลบด้วยค่ามัธยฐาน (Mo-Mdn) ต่ำกว่า 1.00 และระบุไว้อย่างชัดเจน

1 = พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญจากค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Q3-Q1) ต่ำกว่า 1.5 และค่าฐานนิยมลบด้วยค่ามัธยฐาน (Mo-Mdn) ต่ำกว่า 1.00 แต่ไม่ได้ระบุไว้ชัดเจน

0 = พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญจากค่าสถิติส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Q3-Q1) ตั้งแต่ 1.5 ขึ้นไป และค่าฐานนิยมลบด้วยค่ามัธยฐาน (Mo-Mdn) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป

29. ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ทิศทางแนวน้อมที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ ในอนาคต

4 = พิจารณาทิศทางแนวน้อมที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ในอนาคต จากร้อยละของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3 = พิจารณาทิศทางแนวน้อมที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ในอนาคต จากร้อยละของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่ำกว่าร้อยละ 80

2 = พิจารณาทิศทางแนวน้อมที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ในปัจจุบัน จากร้อยละของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

1 = พิจารณาทิศทางแนวน้อมที่พึงประสงค์ / ไม่พึงประสงค์ในปัจจุบัน จากร้อยละของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่ำกว่าร้อยละ 80

0 = ไม่มีการพิจารณาทิศทางแนวน้อมในอนาคต

30. ความถูกต้อง เหมาะสมของการแปลความข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์

4 = การแปลความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด และ ครบถ้วนภายใต้ขอขยายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งมีการลำดับเรื่องราวต่าง ๆ ในการนำเสนอไว้อย่างน่าสนใจ

3 = การแปลความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด และ ครบถ้วนภายใต้ขอขยายข้อมูลที่ศึกษา

2 = การแปลความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ และ ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

1 = การแปลความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ แต่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

0 = การแปลความไม่สอดคล้องหรือไม่ถูกต้องตามผลการวิเคราะห์ที่ได้

31. ความชัดเจนของผลสรุปที่ได้จากการวิจัย

4 = มีการเชื่อมโยงข้อมูล ประกอบกันเป็นบทสรุปได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาวิจัย เห็นภาพรวมของสิ่งที่เกิดขึ้น (holistic) ในอนาคต ตลอดจนแนวทางแก้ไขไว้อย่างชัดเจน

3 = มีการเชื่อมโยงข้อมูล ประกอบกันเป็นบทสรุปได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาวิจัย เห็นภาพรวมของสิ่งที่เกิดขึ้น (holistic) ในอนาคต

2 = มีการเชื่อมโยงข้อมูล ประกอบกันเป็นบทสรุปได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาวิจัย

1 = ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลประกอบกันเป็นบทสรุป แต่ผลสรุปที่ได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย

0 = สรุปผลที่ได้ไม่สอดคล้องเหมาะสมกับปัญหาวิจัย

32. ความเหมาะสมในการอภิปรายผลการวิจัย

4 = การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัย ครอบคลุมตามขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งมีเหตุผลสนับสนุน อภิปรายไว้อย่างเข้มข้น (thick description) และน่าเชื่อถือ

3 = การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัย ครอบคลุมตามขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา รวมทั้งมีเหตุผลสนับสนุนในการอภิปราย

2 = การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัย ครอบคลุมตามขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

1 = การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัย แต่ยังไม่ครอบคลุมขอบข่ายข้อมูลที่ศึกษา

0 = การอภิปรายผลไม่สอดคล้องกับผลการวิจัย

33. ความเหมาะสมของข้อเสนอแนะในการวิจัย

4 = ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มาจากผลการวิจัยที่มีความสมเหตุสมผลในทางปฏิบัติจริง และให้ข้อเสนอแนะในเกี่ยวกับเทคนิควิจัยอนาคตไว้ด้วย

3 = ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มาจากผลการวิจัยที่มีความสมเหตุสมผลในทางปฏิบัติจริง

2 = ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มาจากผลการวิจัย

1 = ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปไม่ได้มาจากผลการวิจัย หรือเป็นแนวคิดที่ไม่มีความสมเหตุสมผลในทางปฏิบัติจริง

0 = ไม่กำหนดข้อเสนอแนะในการวิจัย

ตอนที่ 1 รหัสของข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัย

ตัวแปร	ชื่อภาษาอังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
1. ระดับที่ทำการศึกษา	EDU		1= ก่อนประถมศึกษา, 2= ประถมศึกษา, 3= มัธยมศึกษา, 4= อุดมศึกษา, 5= อาชีวศึกษา, 6= การฝึกหัดครู, 7= การศึกษานอกระบบ, 8=หน่วยงาน
2. ขอบข่ายข้อมูลการศึกษา	DATA		1= หลักสูตร / รายวิชา, 2= วิชาชีพครู, 3= เกณฑ์การตัดสิน / ประเมิน, 4= วัฒนธรรม, 5= การพลศึกษา, 6= ปรัชญาการศึกษา, 7= การออกแบบ, 8= ประชาธิปไตย, 9=บทบาทหน้าที่ขององค์กร, 10= เกษาศาสตร์, 11= เทคโนโลยีสารสนเทศ, 12= โฆษณา ประชาสัมพันธ์, 13= การจัดค่ายพักแรม, 14= การจัดการเรียนการสอน, 15= วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี, 16= การพยาบาล/สาธารณสุข, 17= การประถมศึกษา, 18= การศึกษาสงฆ์, 19= การศึกษาเอกชน, 20= การศึกษามหาวิทยาลัย, 21= การบริหารงานมหาวิทยาลัย, 22= การจัดการอาชีวศึกษา, 23= การให้บริการสังคม, 24= การบริหารระดับกระทรวง, 25= ประชากรศึกษา 26= นวัตกรรม, 27= การขยายโอกาสทางกศ.
3. ปีที่เริ่มงานวิจัย	YEARST		เลขสองตัวท้ายของปี พ.ศ.
4. ผู้วิจัย / หัวหน้าโครงการ			
4.1 วุฒิการศึกษาสูงสุด	DEG	4-6 = ปริญญาต่างประเทศ	1=ปริญญาตรี, 2=ปริญญาโท, 3=ปริญญาเอก, 4=ปริญญาตรีต่างประเทศ, 5=ปริญญาโทต่างประเทศ, 6=ปริญญาเอกต่างประเทศ
4.2 สาขาที่จบการศึกษาสูงสุด	DEP		0= ไม่ระบุ, 1= อักษรศาสตร์, 2= ครุศาสตร์, 3= ศิลปกรรมศาสตร์, 4=พยาบาลศาสตร์, 5=เภสัชศาสตร์, 6=วิทยาศาสตร์, 7=นิเทศศาสตร์, 8= วิทยาศาสตร์การกีฬา, 9=มนุษยศาสตร์, 10= ศึกษา ศาสตร์, 11= จิตวิทยา, 12= สถาปัตยกรรมศาสตร์, 13= นิติศาสตร์
4.3 สถาบันที่จบการศึกษา	INSTIT		0= ไม่ระบุ, 1=จุฬาลงกรณ์, 2= ม.ธรรมศาสตร์, 3=มคอ., 4=ม.เกษตรศาสตร์, 5=ม.ศิลปากร, 6=ม.มหิดล, 7=ม.เชียงใหม่, 8=ม.ขอนแก่น, 9=สพจ. 10=ราชภัฏ, 11= มหาวิทยาลัยต่างประเทศ,
4.4 ตำแหน่งหน้าที่	POSIT		0=ไม่ระบุ, 1= อาจารย์ระดับ 3-4, 2= อาจารย์ระดับ 5-6, 3= อาจารย์ระดับ 7 ขึ้นไป, 4= อาจารย์พิเศษ, 5= ผู้ช่วยศาสตราจารย์, 6= ศาสตราจารย์, 7= ผู้อำนวยการสำนัก, 8= อธิบดี, 9= นิสิต/นัก ศึกษา, 10=นักวิชาการของหน่วยงาน, 11= เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์/เทศสัมพันธ์, 12= อัยการ, 13= หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐ
4.5 สังกัด (สถานที่ทำงาน)	OFFICE	1-12 =กระทรวงศึกษา 13-18 = ทบวงฯ 19-25 =หน่วยงานอื่น 26 = นิสิตยังไม่มีการทำงาน	0=ไม่ระบุ, 1= สปช., 2= กรมสามัญศึกษา, 3= ราชภัฏ, 4= กศน., 5=สง. ศาสนา/วัฒนธรรม, 6=สำนักงานปลัด, 7= กรมพลศึกษา, 8= หน่วยงานอื่น ๆ ในศธ., 9= มสธ., 10= ม.รามคำแหง, 11= ม. เชียงใหม่, 12= จุฬาฯ, 13= นิสิตที่ยังไม่มีการทำงาน, 14= ม.วลัยลักษณ์, 15=สง.เลขานุการกองทัพเรือ, 16= สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 17= สง.ชัยการสูงสุด, 18= โรงพยาบาล

ตัวแปร	ชื่อภาษาอังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
4.6 เพศของผู้วิจัย	SEX		1=ชาย, 2=หญิง
4.7 ภูมิภาค	PBRTH		0=ไม่ระบุ, 1= ภาคเหนือ, 2= กทม., 3= ภาคกลาง, 4= ภาคอีสาน, 5= ภาคใต้, 6= ภาคตะวันออก
4.8 จำนวนผู้วิจัย	NUMRES		1, 2, 3....
5. รายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัย			
5.1 ประเภทของงานวิจัย	TYPRES	1-2 = วิทยานิพนธ์ นิตินิต	1= วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, 2= วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, 3= งานวิจัยส่วนบุคคล, 4= งานวิจัยของหน่วยงาน
5.2 สาขาของงานวิจัย	DEPRES		1= สวัสดิศึกษา, 2= ศึกษาศาสตร์: การประเมินผล, 3= โฆษณา/ ประชาสัมพันธ์, 4= ศิลปศึกษา, 5= ศึกษาศาสตร์, 6= พลศึกษา, 7= สาธารณสุข, 8= วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี, 9= อุดมศึกษา, 10= การเมือง/การปกครอง, 11= การศึกษานอกโรงเรียน, 12= หลักสูตรและการสอน, 13= บริหารการจัดการ, 14= เกษศาสตร์, 15= ประชากรศาสตร์, 16= การศึกษาเอกชน, 17= ประถมศึกษา, 18= อาชีวศึกษา, 19= อุดมศึกษาระดับ
5.3 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย	INSTITUTE		1= จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2= มหาวิทยาลัยมหิดล, 3= มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 4= สกศ., 5= กพ., 6= สنج.นโยบายฯ, 7= กรมพลศึกษา, 8= สช., 9=วิทยาลัยการทัพเรือ, 10= สวรส., 11= ม.เกษตร, 12= สنج.อัยการสูงสุด, 13= ม.มว., 14= สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
5.4 จำนวนหน้าทั้งหมด	NUM PAGE 1		001-999
5.5 จำนวนหน้า (ไม่รวมภาคผนวก)	NUM PAGE 2		001-999
6. ลักษณะการพิมพ์			
6.1 ภาษาที่พิมพ์	LANGE		1=ไทย, 2=อังกฤษ
6.2 ปี พ.ศ.ที่พิมพ์เผยแพร่	YEAR		เลขสองตัวท้ายของปี พ.ศ.
7. ทุนสนับสนุนการวิจัย	FUND		0=ไม่ได้ทุน, 1= ได้ทุน
8. วัตถุประสงค์การวิจัย			
8.1 ศึกษา	STUDY		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
8.2 พยากรณ์	FORCST		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
8.3 ฉายภาพอนาคต	SCENAR		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
8.4 เสนอแนวทาง/	PROJECT		1=ใช่, 0=ไม่ใช่

ตัวแปร	ชื่อภาษา อังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
มาตรฐานนำไปสู่ออนาคต 8.5 ศึกษา ค.ส.พ.	CORR		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
9. รูปแบบการวิจัย			
9.1 วิจัยเชิงบรรยาย สำรวจ	DESEY		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
9.2 วิจัยเชิงประวัติ ศาสตร์	HISTOR		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
9.3 วิจัยอนาคต	FUTUR		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
9.4 วิจัยเชิงคุณภาพ	QUALT		1=ใช่, 0=ไม่ใช่
10. ความซับซ้อน ของประเด็นวิจัย	COMPLX		1 = ประเด็นวิจัยที่ไม่ซับซ้อน (กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา, พยากรณ์, ฉายภาพอนาคต และพิจารณาความกว้างของเรื่องที่ศึกษา จากการกำหนดกลุ่มหรือประเภทของผู้เชี่ยวชาญเพียงสาขาเดียว) 2 = ประเด็นวิจัยที่ซับซ้อน (กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา, พยากรณ์, ฉายภาพอนาคต และพิจารณาความกว้างของเรื่องที่ศึกษาจากการ กำหนดกลุ่มหรือประเภทของผู้เชี่ยวชาญ 2 สาขา) 3 = ประเด็นวิจัยที่ซับซ้อนมาก (กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา, พยากรณ์, ฉายภาพอนาคต, การเสนอแนวทาง/มาตรการไปสู่อนาคต และพิจารณาความกว้างของเรื่องที่ศึกษา จากการกำหนดกลุ่มหรือ ประเภทของผู้เชี่ยวชาญมากกว่า 2 สาขา)
11. ระยะเวลาที่ทำการ การศึกษา	TIME		
11.1 ระยะเวลา ปัจจุบัน			00
11.2 ระยะเวลา อนาคต			1-99

ตอนที่ 2 รหัสของวิธีวิทยาเทคนิค EDFR

ตัวแปร	ชื่อภาษา อังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
1. ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้บริหารระดับสูง	EXP1		
1.1 อธิบดี / รองอธิบดี			ขนาด 1,2,3,...
1.2 เลขาธิการกรม			ขนาด 1,2,3,...
1.3 ปลัดกระทรวง / รองปลัดฯ			ขนาด 1,2,3,...
2. ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้บริหารระดับกลาง	EXP2		
2.1 ผอ.กอง / ผอ.สถาบัน / ผอ.สำนัก / ผอ.ศูนย์			ขนาด 1,2,3,...

ตัวแปร	ชื่อภาษา อังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
2.2 ศึกษาธิการเขต / จังหวัด / อำเภอ			ขนาด 1,2,3....
2.3 ศึกษาพิเศษ			ขนาด 1,2,3....
2.4 หัวหน้าเขตการศึกษา			ขนาด 1,2,3....
2.5 ประธาน / กรรมการสำนัก (แห่งชาติ)			ขนาด 1,2,3....
2.6 ผู้ตรวจการ/ผู้ว่าการ			ขนาด 1,2,3....
2.7 เลขาธิการ/รองเลขาธิการ			ขนาด 1,2,3....
3. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มผู้บริหารระดับอุดมฯ</u>	EXP3		
3.1 อธิการบดี / รองอธิการบดี			ขนาด 1,2,3....
3.2 คณะบดี / รองคณะบดี			ขนาด 1,2,3....
3.3 หัวหน้าภาค / รองหัวหน้าภาค			ขนาด 1,2,3....
3.4 ผอ. สำนักบริการ / ศูนย์			ขนาด 1,2,3....
3.5 นายกส. มาคม			ขนาด 1,2,3....
4. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มผู้บริหารระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา</u>	EXP4		
4.1 ผู้อำนวยการ			ขนาด 1,2,3....
4.2 อาจารย์ใหญ่			ขนาด 1,2,3....
4.3 ครูใหญ่			ขนาด 1,2,3....
5. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มอาจารย์ระดับอุดมฯ</u>	EXP5		
5.1 อาจารย์มหาวิทยาลัย			ขนาด 1,2,3....
6. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มอาจารย์ระดับต่ำกว่าอุดม</u>	EXP6		
6.1 ครู-อาจารย์			ขนาด 1,2,3....
6.2 หัวหน้าหมวด / หัวหน้าฝ่าย			ขนาด 1,2,3....
7. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มผู้อำนวยการ</u>	EXP7		
7.1 หัวหน้าองค์กรเอกชน			ขนาด 1,2,3....
8. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มสื่อสารมวลชน</u>	EXP8		
8.1 นักการตลาด / สื่อโฆษณา			ขนาด 1,2,3....
8.2 นักประชาสัมพันธ์			ขนาด 1,2,3....
8.3 นักหนังสือพิมพ์			ขนาด 1,2,3....
9. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มศิลปิน</u>	EXP9		
9.1 นักออกแบบ			ขนาด 1,2,3....
9.2 นักเขียน / บก.			ขนาด 1,2,3....
10. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มนักบวช</u>	EXP10		
10.1 พระสงฆ์			ขนาด 1,2,3....
11. <u>ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มนักการเมือง</u>	EXP11		
11.1 รัฐมนตรี/รัฐมนตรีช่วย			ขนาด 1,2,3....

ตัวแปร	ชื่อภาษาอังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
12. <u>ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนักวิชาการ</u>	EXP12		
12.1 นักวิจัยอิสระ			ขนาด 1,2,3,...
12.2 ข้าราชการเทียบ			ขนาด 1,2,3,...
12.3 วิทยากร			ขนาด 1,2,3,...
12.4 นักวิชาการสถาบัน/สง.			ขนาด 1,2,3,...
13. <u>ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วย งานของรัฐ / เอกชน</u>	EXP13		
13.1 คณะทำงานพื้นที่ชายฝั่งทะเล			ขนาด 1,2,3,...
13.2 หัวหน้างานของรัฐ / เอกชน			ขนาด 1,2,3,...
14. <u>ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนักธุรกิจ</u>	EXP14		
14.1 ผู้จัดการ/รองผู้จัดการ			ขนาด 1,2,3,...
14.2 หัวหน้าฝ่าย/รองหัวหน้า			ขนาด 1,2,3,...
15. <u>ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนักปกครอง</u>	EXP15		
นายอำเภอ			ขนาด 1,2,3,...
16. <u>กลุ่มนิสิตหอพัก</u>	EXP16		
ขนาด 1,2,3,...			
17. <u>ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนักกฎหมาย</u>	EXP17		
17.1 ตำรวจ			ขนาด 1,2,3,...
17.2 อัยการ			ขนาด 1,2,3,...
18. <u>ผู้บริหารภายในหน่วยงานต้น สังกัดงานวิจัย</u>	EXPIN		
ขนาด 1,2,3,...			
19. <u>นักวิชาการภายในหน่วยงานต้น สังกัดงานวิจัย</u>	ACDIN		
ขนาด 1,2,3,...			
20. <u>ผู้บริหารภายนอกหน่วยงานต้น สังกัดงานวิจัย</u>	EXPOUT		
ขนาด 1,2,3,...			
21. <u>นักวิชาการภายนอกหน่วยงานต้น สังกัดงานวิจัย</u>	ACDOUT		
ขนาด 1,2,3,...			
22. <u>รวมจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น</u>	TOTAL		000-999
23. <u>จำนวนผู้เชี่ยวชาญแต่ละรอบ</u>			
23.1 จำนวนผู้เชี่ยวชาญรอบ 1	ROUND1		000-999
23.2 จำนวนผู้เชี่ยวชาญรอบ 2	ROUND2		000-999
23.3 จำนวนผู้เชี่ยวชาญรอบ 3	ROUND3		000-999
24. <u>เกณฑ์ที่ใช้เลือกผู้เชี่ยวชาญ</u>			
24.1 ประสบการณ์	EXPER		1=ใช่,0=ไม่ใช่
24.2 วุฒิการศึกษาสูงสุด	DEG		1=ใช่,0=ไม่ใช่
24.3 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	NUM		1=ใช่,0=ไม่ใช่
24.4 สาขา / สังกัด	DEPAT		1=ใช่,0=ไม่ใช่
24.5 ตำแหน่ง / หน้าที่	POST		1=ใช่,0=ไม่ใช่

ตัวแปร	ชื่อภาษาอังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
24.6 ผลงานวิชาการ	ACAD		1=ใช่.0=ไม่ใช่
24.7 จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา	NUMIN		1=ใช่.0=ไม่ใช่
25. วิธีเลือกผู้เชี่ยวชาญจากเกณฑ์ที่กำหนด			
25.1 แบบเจาะจง	SPEC		1=ใช่.0=ไม่ใช่
25.2 snowball	SNOW		1=ใช่.0=ไม่ใช่
25.3 สุ่มอย่างง่าย	SAMP		1=ใช่.0=ไม่ใช่
26. ลักษณะการระบุรายชื่อผู้เชี่ยวชาญในงานวิจัย	DEFEXP		0=ไม่ระบุชื่อผู้เชี่ยวชาญ . 1= ระบุชื่อแยกตามรอบ . 2= ระบุชื่อทั้งหมดรวมกัน 3= ระบุรายชื่อแยกตามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
27. การแบ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ			0=ไม่มีการแบ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ. 1=ผู้ปฏิบัติ.นักวิชาการ,ผู้บริหาร 2=นักวิชาการ,ผู้ปฏิบัติ 3=ผู้บริหาร,นักวิชาการ,ผู้ปฏิบัติ,ผู้มีอำนาจหรือบทบาท 4=ผู้บริหาร, ผู้ปฏิบัติ 5= นักวิชาการ 6= นักวิชาการ, ผู้บริหาร 7= ผู้ประกอบการ,นักวิชาการ,ผู้ปฏิบัติ 8= ผู้บริหาร 9= ผู้มีอำนาจ/บทบาท, ผู้บริหาร, นักวิชาการ 10= แบ่งตามสาขาวิชาของผู้เชี่ยวชาญ 11= ผู้มีอำนาจ/บทบาท, นักวิชาการ
28. มีกลุ่มตัวอย่างอื่นในการวิจัย (เช่น ครู / นักเรียน)	ANSAMP		1=ใช่.0=ไม่ใช่
29. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย			
29.1 แบบสัมภาษณ์	INTVIEW		1=ใช่.0=ไม่ใช่
29.2 แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ	RAT5		1=ใช่.0=ไม่ใช่
29.3 แบบสอบถามมาตรฐานค่า 6 ระดับ	RAT6		1=ใช่.0=ไม่ใช่
30. คุณภาพเครื่องมือในภาพรวม	INSTRU		1= ต้องปรับปรุง (ระบุเครื่องมือไม่ครบ หรือ ไม่มีการอธิบายการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ) 2= พอใช้ (ระบุทั้งแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามทุกรอบแต่ไม่มีการอธิบายการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ) 3= ดี (ระบุทั้งแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามทุกรอบรวมทั้งอธิบายการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ) 4= ดีมาก (ระบุทั้งแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามทุกรอบ รวมทั้งอธิบายการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือมีความตรงและความเที่ยง)
31. รูปแบบของการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	FORMINT		1= สัมภาษณ์แบบเปิด-ไม่ชี้นำ เรียงตามขนาดภาพ 3 ภาพ คือ ขนาดภาพทางบวก ลบ และเป็นไปได้

ตัวแปร	ชื่อภาษา อังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
			2= สัมภาษณ์แบบเปิด โดยมีกรอบในการสัมภาษณ์ 3= สัมภาษณ์แบบเปิด-ไม่ชี้แนะ และมีการสรุปผล
32. จำนวนข้อในแบบสอบถาม 32.1 แบบสอบถามรอบที่ 1 32.2 แบบสอบถามรอบที่ 2	TEST1 TEST2		1,2,3..... 1,2,3.....
33. ประเภทของกรวิเคราะห์ข้อมูล	ANALY		1=วิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน . 2= วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)และสถิติพื้นฐาน 3=วิเคราะห์ด้วย สถิติพื้นฐานและ chi square .4= สถิติพื้นฐานและสปล. เพียร์สัน
34. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล 34.1 ร้อยละ 34.2 ค่าเฉลี่ย 34.3 มัธยฐาน 34.4 ฐานนิยม 34.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 34.6 ทิสัยระหว่างควอไทล์	PERCNT MEAN MDN MO SD Q3-Q1		1=ใช่,0=ไม่ใช่ 1=ใช่,0=ไม่ใช่ 1=ใช่,0=ไม่ใช่ 1=ใช่,0=ไม่ใช่ 1=ใช่,0=ไม่ใช่ 1=ใช่,0=ไม่ใช่
35. จำนวนรอบในการเก็บข้อมูล	ROUN		2= 2 รอบ . 3= 3 รอบ. 4= มากกว่า 3 รอบขึ้นไป
36. ระยะเวลาที่ใช้เก็บข้อมูล (ตั้งแต่ การสัมภาษณ์จนถึงแบบสอบถามรอบ สุดท้าย)	TIME1		1,2,3.....เดือน
37. ระยะเวลาในการสัมภาษณ์	TIME2		1,2,3 ... เดือน
38. ระยะเวลาในการเก็บแบบสอบ ถามรอบที่ 1	TIME3		1,2,3 ... เดือน
39. ระยะเวลาในการเก็บแบบสอบ ถามรอบที่ 2	TIME4		1,2,3 ... เดือน
40. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล			1=ใช้เทคนิค EDFR ตลอดการวิจัย. 2= เทคนิค need ก่อนแล้วตามด้วย EDFR. 3= เทคนิค EFR ก่อนและ เทคนิค EDFR. 4= เทคนิค EDFR และการตรวจสอบผล จากผู้ทรงคุณวุฒิ . 5=เทคนิค EDFR ตามด้วยเทคนิค Future wheel และ cross impact
41. เทคนิคที่ใช้ในการวิจัย	TECHNE		1= เทคนิค EDFR เพียงเทคนิคเดียว, 2= เทคนิค EDFR กับ need assessment 3=เทคนิค EDFR เทคนิค future wheel และ cross - impact ,4= เทคนิค EFR กับ EDFR

ตัวแปร	ชื่อภาษาอังกฤษ	จัดกลุ่มตัวแปรใหม่	ค่าของตัวแปร
41. ค่าสถิติที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาข้อกระทงแนวโน้มที่เป็นไปได้	STAT1		1= ค่า Mdn มีค่า 3.5 ขึ้นไป. 2=ค่า Mdn มีค่า 3.25 ขึ้นไป. 3= ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
43. ค่าสถิติที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ	STAT2		1= ค่า Q3-Q1 ไม่เกิน 1.5. 2= ค่า Mo-Mdn ไม่เกิน 1.0. 3=ค่า Q3-Q1 ไม่เกิน 1.5 และ ค่า Mo-Mdn ไม่เกิน 1.0
44. ค่าสถิติที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาแนวโน้มที่พึงประสงค์ไม่พึงประสงค์	STAT3		0=ไม่กำหนดทิศทางแนวโน้ม. 1=ร้อยละ 20 ของผู้เชี่ยวชาญ. 2=ร้อยละ 25 ของผู้เชี่ยวชาญ. 3=ร้อยละ 60 ของผู้เชี่ยวชาญ. 4=ร้อยละ 80 ของผู้เชี่ยวชาญ. 5= ร้อยละ 90 ของผู้เชี่ยวชาญ
45. ค่าสถิติของข้อกระทงแนวโน้มและความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการรายงานผล	STAT4		1=แนวโน้มรอบสุดท้ายที่มีค่า Mdn 3.5 ขึ้นไป ค่าความสอดคล้อง(Q3-Q1)ไม่เกิน 1.5. 2=แนวโน้มรอบสุดท้ายมีค่า Mdn 3.5 ขึ้นไป ค่าความสอดคล้อง(Q3-Q1)ไม่เกิน 1.5 และค่า Mo-Mdn มีค่าไม่เกิน 1. 3=แนวโน้มรอบสุดท้ายมีค่า Mdn 4.5 ขึ้นไป ค่าความสอดคล้อง(Q3-Q1)ไม่เกิน 1.5 และค่า Mo-Mdn มีค่าไม่เกิน 1 4=แนวโน้มรอบสุดท้ายมีค่า Mdn 4.5 ขึ้นไป และค่า Mo-Mdn มีค่าไม่เกิน 1
46. รูปแบบการรายงานผลการวิจัย	REPORT		1= รายงานเป็นขนาดคภาพ 3 ขนาดคภาพ 2 = รายงานในรูปแบบการบรรยาย เป็นข้อกระทงแนวโน้ม 3= รายงานในรูปแบบการบรรยาย ตามประเด็น เรื่องราวที่ศึกษา

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช
3. รองศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา รัชทรัพย์เมือง
4. รองศาสตราจารย์ นิสา ชูโต

9. อาจารย์กาสัก เต๊ะชั้นหมาก ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้เชี่ยวชาญการวิจัยวัฒนธรรม
สถานที่ทำงาน ศูนย์วิจัยและพัฒนาสำนักงานวัฒนธรรมแห่งชาติ กรุงเทพฯ
10. คุณสมชาย แก้ววิบูลย์พันธ์ ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตำแหน่งปัจจุบัน นายทหารประชาสัมพันธ์ กองประชาสัมพันธ์
สถานที่ทำงาน สำนักงานเลขานุการกองทัพเรือ



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสดีใส ชณะรัตน์ เกิดวันที่ 31 กรกฎาคม 2516 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต ตามโครงการคุรุทายาท (หลักสูตร 4 ปี) วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อ.จอมบึง จ.ราชบุรี ปีการศึกษา 2539 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ.2542 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนพระพรหมพิทยานุสรณ์ อ. พระพรหม จ.นครศรีธรรมราช