



ศัพท์เฉพาะทางการวิจัย

(Research Terminology)

น.อ.หญิง ดร. ประอร สุนทรวิภาต
หัวหน้ากองสถิติและวิจัย โรงเรียนนายเรือ

องค์ความรู้ในเรื่องระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยทั้งทางสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์นั้น ประกอบด้วยคำศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องมากมาย ดังนั้นการทำความเข้าใจในศัพท์เฉพาะทางการวิจัย จึงเป็นประโยชน์หรือเป็นอีกวิธีการหนึ่งในการเพิ่มพูนความรู้ด้านการวิจัยแก่บุคลากร ครู อาจารย์และนักเรียนนายเรือ ซึ่งมีความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษาเป็นอย่างมาก ผู้เขียนจึงเห็นว่าควรจะมีคอลัมน์ประจำที่เป็นแหล่งนำเสนอศัพท์เฉพาะทางการวิจัยในกรอบของระเบียบวิธีวิจัย พร้อมยกตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์นั้นๆ ได้อย่างต่อเนื่อง โดยเรียงลำดับการนำเสนอคำศัพท์ตามตัวอักษร จาก A – Z

คำที่ ๑ Abstract (บทคัดย่อ / สารสังเขป)

Abstract (บทคัดย่อ) ศาสตราจารย์ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (๒๕๔๐) ให้ความหมายว่า หมายถึง ข้อความโดยสรุปของการวิจัยที่เขียนเรียงเรียงขึ้นไว้อย่างสั้น ๆ แต่กะทัดรัด ชัดเจน ได้ใจความสมบูรณ์ ครอบคลุมสาระของการวิจัยทั้งหมด มีลักษณะคล้ายเป็นข้อสรุป (Conclusion) ที่เขียนในลักษณะแนวคิด (Concept) มิใช่การเขียนแบบย่อ (Summary) โดยทั่วไปจะเขียนเป็นข้อความต่อกันในหนึ่งย่อหน้า (Paragraph) ไม่มีหัวข้อ เนื้อความจะประกอบด้วย แนวคิด วัตถุประสงค์ หรือปัญหาที่ทำวิจัย สมมติฐาน กลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย ข้อสรุปที่ได้ และข้อเสนอแนะ ภาษาอังกฤษไม่เกิน ๓๐๐ คำ ภาษาไทยไม่เกิน ๕๐๐ คำ

Abstract : แปลตามตัว (ปทานุกรมอังกฤษเป็นไทยของ สอ เสถบุตร) ว่า *รายการย่อ* จึงมีบางสถาบัน เช่น กองทัพเรือ ในเอกสารวิจัยจะใช้คำว่า สารสังเขป (ของการวิจัย) ซึ่งโดยนัยแล้วก็มีความหมายเช่นเดียวกัน แต่ในแวดวงวิชาการวิจัยโดยทั่วไปจะใช้คำว่า *บทคัดย่อ*

Abstract (บทคัดย่อ) คือ สารของการวิจัยโดยสรุป ซึ่งเขียนไว้ในหน้าแรกของเอกสารรายงานผลการวิจัย โดยทั่วไปผลงานวิจัยระดับชาติหรือวิทยานิพนธ์จะเขียนไว้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความยาวประมาณ ๑ – ๒ หน้ากระดาษ เช่น ตัวอย่างงานวิจัยได้ทุนสนับสนุนในการดำเนินงานจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (๒๕๔๑) เรื่อง *การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย* โดย ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย และดร.สุวิมล ว่องวานิช และงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกองทัพเรือ กระทรวงกลาโหม เรื่อง *การติดตามและประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓* โดย นาวาเอกหญิง ดร.ประอร สุนทรวิภาต และเรือโทหญิง จุฬาลักษณ์ สุนทรวิภาต



(ตัวอย่างบทคัดย่อ)

การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย

นางลักษณ์ วิรัชชัย

สุวิมล ว่องวาณิช

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบสภาพการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเอเชีย โดยนิตยสารเอเชียวีค และวิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำนายคุณภาพมหาวิทยาลัย ข้อมูลจากเอกสารได้แก่ ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัย จากนิตยสารเอเชียวีค ฉบับเดือนพฤษภาคม ๑๙๙๘ และตัวแปรเกี่ยวกับประเทศและมหาวิทยาลัย ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นผลการสำรวจความคิดเห็น ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน ๒๖ คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแยกเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์โดยสถิติภาคบรรยาย และสถิติภาคอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบและการวิเคราะห์การถดถอย ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่นิตยสารเอเชียวีคใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย ๒๒ ตัว มีความตรงและเหมาะสมมาก จำนวน ๕ ตัว คือ สัดส่วนอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอกในสาขา จำนวนบทความของอาจารย์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารนานาชาติ จำนวนบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับเอเชีย ทุนสนับสนุนการวิจัย และ จำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อนักศึกษา ในการสร้างองค์ประกอบรวมเพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยนั้น นิตยสารเอเชียวีคกำหนดน้ำหนักสอดคล้องกับผู้ทรงคุณวุฒิ แต่มีค่าน้ำหนักต่ำกว่าเล็กน้อยในด้านการสนับสนุนทางการเงินและผลผลิตงานวิจัย ในกลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นสาขาวิชาพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพมหาวิทยาลัยเมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์การถดถอย ได้แก่ บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และอัตราการเข้าเรียนระดับอุดมศึกษา ค่าใช้จ่ายของรัฐด้านการศึกษา และ อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษา สำหรับกลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ คือบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มประเทศที่มีอันดับของมหาวิทยาลัยใกล้เคียงกัน พบว่าทุกประเทศมีสภาพเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับที่ดีกว่า และลงทุนทางการศึกษาสูงกว่าประเทศไทยค่อนข้างมาก



An Analysis of University Ranking of Asian Countries

Nonglak Wiratchai
Suwimon Wongwanich

ABSTRACT

The objectives of this research were to study and to compare the university ranking organized by Asiaweek, and to analyze several variables which were selected to predict the qualities of the universities. The documentary data consisted of the result of Asiaweek university ranking published in May, 1998, and variables pertaining to countries and universities. The empirical data were the results of opinion survey of 26 experts, administrators in higher education institution, and authorities in educational measurement and evaluation. The research instruments were recording forms and questionnaire. Data analyses were content analysis for qualitative data ; descriptive and inferential statistics, including factor analysis and multiple regression analysis, for quantitative data. The research results indicated that of all 22 factors that were used in Asiaweek university ranking, there were only 5 factors that were most appropriate and valid. They were proportion of faculty members who earned doctoral degrees, number of articles published in the international journals and asian journals, research supporting fund and number of books in library per student . The weights used to develop the composite factors in Asiaweek university ranking were in accord, but a little bit lower with those set by the experts in the areas of financial support and research products. Variables significantly affecting the quality of the university, from multiple regression analysis, were number of published articles, rate of entrance to higher education, government educational expenditure and secondary education enrollment ratio for universities focusing on interdisciplinarity. For universities focusing on sciences and technology, number of published articles was the only one that had significant effect. Comparing among countries having similar ranks of universities, it was found that other countries had higher social and economic status and invest more in education than Thailand.

การติดตามและประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓

นาวาเอกหญิง ดร.ประอร สุนทรวิภาต
เรือโทหญิง จุฬาวลัย สุนทรวิภาต

สาระสังเขป

การวิจัยเรื่อง “การติดตามและประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓” มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินคุณภาพนายทหารผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓ และเพื่อให้ได้แนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ให้สูงขึ้นต่อไป โดยการสอบถามความคิดเห็นเชิงประเมินจากผู้บังคับบัญชาของนายทหารผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน ๕๗ นาย และจากตัวนายทหารผู้สำเร็จการศึกษาเอง จำนวน ๑๖๗ นาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า

๑. ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ในปีการศึกษา ๒๕๔๓ ซึ่งได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้บังคับบัญชาโดยภาพรวมแล้ว มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ในด้านคุณลักษณะผู้นำทหาร ($\bar{x} = ๓.๐๓$) และมีคุณภาพในระดับค่อนข้างดี ในด้านความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = ๒.๙๖$) และด้านความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = ๒.๘๗$)

๒. มีความสอดคล้องของการฝึกศึกษากับจุดมุ่งหมายของโรงเรียนนายเรือ ในการผลิตผู้นำทางทหารเรือในระดับมาก ($\bar{x} = ๓.๕๔$)

๓. ผู้สำเร็จศึกษานำความรู้ที่ได้รับจากโรงเรียนนายเรือ ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้มาก ($\bar{x} = ๓.๕๖$)

๔. มีการคงอยู่ในจิตสำนึกของคุณลักษณะผู้นำทหารที่ได้รับการปลูกฝัง จากโรงเรียนนายเรือ ในระดับมาก ($\bar{x} = ๔.๐๘$)

๕. ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓ มีระดับคุณภาพใกล้เคียงกับผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๐ โดยมีระดับคุณภาพทั้ง ๓ ด้านอยู่ในระดับค่อนข้างดี

๖. ปัญหา / อุปสรรคในการปฏิบัติงานในระยะแรก ได้แก่ การปรับตัว / การวางตัวให้เข้ากับที่ทำงานผู้ร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชา และการขาดความรู้ในงานเอกสาร / การเขียนหนังสือราชการ





จากตัวอย่างการเขียน Abstract (บทคัดย่อ / สารสังเขป) จะเห็นว่าอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันไปบ้าง เช่น มีการเขียนกำหนดเป็นข้อ เพื่อแยกแยะให้เห็นความชัดเจนง่ายต่อการทำความเข้าใจ หรือมีการใส่ค่าทางสถิติในวงเล็บ เช่น ($\bar{x} = ๓.๐๓$) หรือ ร้อยละ (%) ก็สามารทำได้ เพื่อให้ผู้อ่านบทคัดย่อได้เห็นภาพสรุปของการวิจัยได้ชัดเจนเป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของการวิจัยเรื่องนั้น ๆ ด้วย เช่น “การวิเคราะห์การประเมินโครงการฝึกอบรมในประเทศไทย” (ประอร สุนทรวิภาต , ๒๕๒๖) ในบทคัดย่อได้กล่าวถึงผลการวิจัยโดยสรุปจำแนกออกเป็นข้อ ๆ ดังนี้

๑. สถานภาพของการประเมินโครงการฝึกอบรม

๑.๑ สถานภาพที่เกี่ยวกับภูมิหลังของผู้บริหารโครงการฝึกอบรม และนักประเมินโครงการฝึกอบรม

๑.๑.๑ ผู้บริหารโครงการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นหญิง(๖๑%) มีอายุระหว่าง ๒๖ – ๓๕ ปี (๕๔ %) และมีคุณวุฒิระดับปริญญาตรี (๕๐%).....

๑.๑.๒ นักประเมินโครงการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นหญิง (๗๘ %).....

๑.๒ สถานภาพที่เกี่ยวกับวิธีการประเมินโครงการฝึกอบรม

๑.๓ สถานภาพที่เกี่ยวกับผลการประเมินโครงการฝึกอบรม.....

๒ ปัญหาและอุปสรรคของการประเมินโครงการฝึกอบรม

๒.๑ ปัญหาในการใช้ผลการประเมินโครงการฝึกอบรม.....

๒.๒ ปัญหาในการประเมินโครงการฝึกอบรม.....

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอสรุปหัวใจสำคัญของการเขียน Abstract (บทคัดย่อ) ก็คือ กะทัดรัด ชัดเจนแต่ครอบคลุม ครบถ้วนในสาระสำคัญของการวิจัยนั้น คือ มีครบทั้งวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยโดยสรุป



เอกสารอ้างอิง

นางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวาณิช. “การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย.”
วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. ๑๑, ๒ (กรกฎาคม – ธันวาคม, ๒๕๔๑).

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. **ปทานุกรมการวิจัย Reference Handbook of Research Methods.**
คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล , ๒๕๔๐.

ประอร สุนทรวิภาต. **การวิเคราะห์การประเมินโครงการฝึกอบรมในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , ๒๕๒๖.

ประอร สุนทรวิภาต , นาวาเอกหญิง และ จุฬาลักษณ์ สุนทรวิภาต, เรือโทหญิง. **การติดตามและ
ประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ ปีการศึกษา ๒๕๔๓.**
แผนกศึกษาและวิจัย กองสถิติและวิจัย โรงเรียนนายเรือ , ๒๕๔๔.

