

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อหาโครงสร้างระบบและรูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมนี้ เป็นการวิจัยอนาคต (Future Research) เป็นการบูรณาการรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ เพื่อจัดทำโครงสร้างระบบ และรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด กระทรวงกลาโหมในอนาคตที่เหมาะสมกับประเทศไทย ระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งได้จัดรูปแบบ ขั้นตอนการวิจัย การศึกษาพิจารณาทฤษฎีร่วมกับวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น การเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลที่ทรงคุณค่า การจัดหา สร้างและทดสอบเครื่องมือขึ้นใช้ในการเก็บข้อมูล เช่นการสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์ทางวิชาการ ตลอดจนกรรมวิธีในการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำมาใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ สามารถขยายรายละเอียดได้เป็นลำดับตามหัวข้อต่อไปนี้

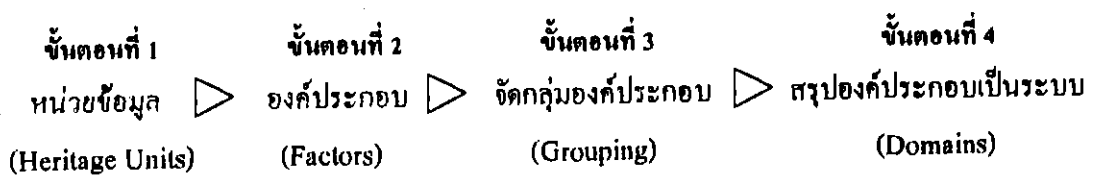
รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบ่งออกได้ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยอาศัยรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพในการประมวลหน่วยข้อมูลซึ่งทำการรวบรวมได้จากข้อมูลปฐมภูมิที่ค้นคว้าจากรวบรวมกับหลักฐานสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพจากแหล่งข้อมูลอันน่าเชื่อถือได้ สูง ดังได้แสดงไว้ในบทที่ 2 อันเกี่ยวข้องกับเชิงทฤษฎี และในเชิงข่าวสารสภาพความเป็นจริงของตัวอย่างสถานบันอุดมศึกษาทั้งทางทหารและพลเรือนในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงกลาโหมได้รับความช่วยเหลือ ในช่วงอดีตถึงปัจจุบัน ตลอดจนได้มีการรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์สาระโดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis) ตามแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 7. ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (พรชูกิจ อาชวอำรุง, 2537)



บทที่ 3

ระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อหาโครงสร้างระบบและรูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมนี้ เป็นการวิจัยอนาคต (Future Research) เป็นการบูรณาการรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ เพื่อจัดทำโครงสร้างระบบ และรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด กระทรวงกลาโหมในอนาคตที่เหมาะสมกับประเทศไทย ระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งได้จัดรูปแบบ ขั้นตอนการวิจัย การศึกษาพิจารณาทฤษฎีร่วมกับวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น การเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลที่ทรงคุณค่า การจัดหา สร้างและทดสอบเครื่องมือขึ้นใช้ในการเก็บข้อมูล เช่นการสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์ทางวิชาการ ตลอดจนกรรมวิธีในการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ สามารถขยายรายละเอียดได้เป็นลำดับตามหัวข้อต่อไปนี้

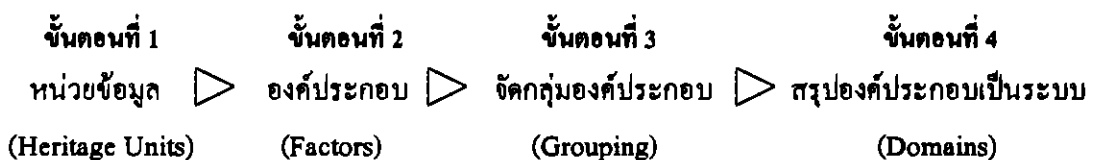
รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบ่งออกได้ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยอาศัยรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพในการประมวลหน่วยข้อมูลซึ่งทำการรวบรวมได้จากข้อมูลปฐมภูมิที่ค้นคว้าจากวรรณกรรมกับหลักฐานสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพจากแหล่งข้อมูลอันน่าเชื่อถือได้ สูง ดังได้แสดงไว้ในบทที่ 2 อันเกี่ยวข้องกับเชิงทฤษฎี และในเชิงข่าวสารสภาพความเป็นจริงของตัวอย่างสถานบันอุดมศึกษาทั้งทางทหารและพลเรือนในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงกลาโหมได้รับความช่วยเหลือ ในช่วงอดีตถึงปัจจุบัน ตลอดจนได้มีการรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์สาระ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis) ตามแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 7. ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (พรชุตี อาชวอำรุง, 2537)



2. รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัย ใช้การประมวลหน่วยข้อมูล จากกลุ่มข้อมูล สัมภาษณ์ประชากรกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเป้าหมายทั้งหมด และ กลุ่มประชากรที่ได้เลือกขึ้นมาเป็นกลุ่ม ตัวอย่างในการสัมมนาเพื่อดำเนินการวิจารณ์รูปแบบร่วมกันในชั้นตอนสุดท้าย ของการวิจัยทำการ ตรวจสอบ สรุปองค์ประกอบเป็นระบบรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม ที่ คาดว่าเหมาะสมกับประเทศไทย ทั้งนี้โดยใช้การวิเคราะห์ประมวลผลที่มีนัยเชิงปริมาณ

ขั้นตอนการวิจัย

1.) ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาโครงสร้างระบบ และ รูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด กระทรวงกลาโหม และสังกัดหน่วยงานพลเรือนของประเทศไทยและของต่างประเทศ โดยแบ่งเป็น ขั้นตอนย่อยดังนี้

1.1) การศึกษาโครงสร้างระบบ และ รูปแบบสถาบันอุดมศึกษาสังกัดหน่วยงาน พลเรือนในประเทศไทย และในต่างประเทศ

1.2) การศึกษา โครงสร้างระบบ และรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาทหารของ ประเทศพันธมิตรที่ได้สนับสนุนการพัฒนากำลังพลของกองทัพไทย เช่น ประเทศออสเตรเลีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และประเทศเยอรมันนี โดยแบ่งลักษณะ ข้อมูลออกเป็นข้อมูล องค์ประกอบของโครงสร้างระบบ และรูปแบบสถาบันอุดมศึกษา อันได้แก่ โครงสร้างสถาบัน การบริหารสถาบันองค์กรและกลไก การควบคุมมาตรฐาน ปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตร นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร การเรียนการสอน สื่อการศึกษาและระบบ สารสนเทศ อุปกรณ์การศึกษา ห้องสมุด และแหล่งทรัพยากรที่เรียนรู้ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ การวัดผล การประเมินผล การศึกษาวิจัย การบริหารงบประมาณ การบริหารการศึกษา สถานที่และ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.3) กำหนดกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างระบบองค์ประกอบ ของสถาบันอุดมศึกษานั้นให้สอดคล้องกับภาระหน้าที่ของกำลังทหารที่ได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 โดยเฉพาะ ในเรื่องการพัฒนาประเทศ และ การ รักษาผลประโยชน์ของชาติ รวมทั้งนโยบายของรัฐบาล ด้านความมั่นคงที่ได้แถลงไว้ต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2540 ในเรื่องสำคัญ ๆ ที่เป็นแนวคิดในการศึกษา ได้แก่

- นโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ กองทัพพัฒนากำลังพลทุกระดับเพื่อนำความรู้ และทักษะ โดยเฉพาะบุคลากรสาขาที่ขาดแคลน ด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การแพทย์ การพยาบาล ความมีระเบียบวินัย และการรักษาวินัยในสังกัด

- การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจ

- การผลิตและคุณภาพของบัณฑิต
- การสังคมจิตวิทยา ซึ่งได้แก่ การให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชน การบรรเทาสาธารณภัย การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การแก้ปัญหาสภาวะแวดล้อม และการร่วมมือกับเอกชนในเรื่องอื่น ๆ
- การปรับปรุงหลักนิยมนุททวิธี การฝึก การศึกษา การจัดหน่วยยุทธโยปกรณ์ และระบบการส่งกำลังบำรุง ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางวิชาการ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สภาพแวดล้อมของสงครามสมัยใหม่ และความเป็นมาตรฐานสากล ทั้งนี้ ให้ปรับใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และข้อจำกัดของกองทัพไทย

1.4) การศึกษาการจัดตั้งรูปแบบขององค์กรสถาบันอุดมศึกษาทางทหาร โดยศึกษากรอบแนวคิดจาก

- ทฤษฎีองค์กร (Robbins, 1990) องค์กรหนึ่ง ประกอบด้วย บุคคลต่างระดับ ต่างความคิดเห็น ต่างฐานะของสังคม เศรษฐกิจ และการศึกษา ปัญหาในแต่ละองค์กรย่อมเกิดขึ้นได้ และต้องเกิดขึ้น เพราะเป็นองค์กรที่มีมนุษย์เป็นส่วนประกอบ ดังนั้น การกำหนดทฤษฎีองค์กรเข้าไปในองค์กรและนำไปปฏิบัติให้ได้ผลก็ถือว่ายุทธวิธีการดำเนินการให้องค์กรมีประสิทธิภาพ ได้สัมฤทธิ์ผล

- ทฤษฎีพัฒนาความปรารถนาของแอสติน (Astin, 1988) เสนอแนวคิดความมีคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษากับการพัฒนาความปรารถนาของนักศึกษา เพื่อสถาบันที่มีคุณภาพหรือมีความเป็นเลิศทางวิชาการตามแนวคิดทฤษฎีนี้ สถาบันที่มีคุณภาพสูง คือ สถาบันที่มีการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตถึงขีดสูงสุดและอย่างเหมาะสมของนักศึกษาและอาจารย์ โดยนักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงนับตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดของหลักสูตร ที่ครอบคลุมทั้งสติปัญญาและด้านเจตคติ ส่วนคณาจารย์ การเปลี่ยนแปลงจะปรากฏในรูปแบบของความสามารถในการสอนเป็นนักวิชาการ และมีผลงาน

- มิคฮอลล์ (Mikhail, 1966) ได้ให้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการเปรียบเทียบรูปแบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในประเทศแคนาดา, ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสาธารณรัฐเยอรมัน โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ โครงสร้างและองค์การระบบการบริหาร ระบบการเงิน หลักสูตร และวัฒนธรรมขององค์กร

- จอห์นสโตน (Johnstone, 1981) การวิเคราะห์เปรียบเทียบดัชนีบ่งชี้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลภายในประเทศหรือระหว่างประเทศ ปัญหาหลักในทางปฏิบัติในการพิจารณาความสมเหตุสมผลภายในของข้อมูล คือ ความแตกต่างในความหมายหรือนิยามที่ใช้ในการประมวลข้อมูล เมื่อมีความแตกต่างเกิดขึ้นจะต้องพยายามจำแนกองค์ประกอบที่

ต้องการเปรียบเทียบให้ชัดเจน ต้องพยายามเลือกข้อมูลที่มีความหมายหรือนิยามและแนวคิดที่เป็นที่ยอมรับ นำมาเปรียบเทียบกัน ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบภายในระดับเดียวกัน หรือระหว่างระบบการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม วิธีการที่ไม่ใช่ทางสถิติที่เป็นไปได้ คือ การให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าว

- ลอนเนอร์ (Lomser, 1981) ได้ให้หลักการเกี่ยวกับการประเมินข้อมูลการวัดทางจิตวิทยาที่ต่างวัฒนธรรมที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ ความฉลาด การต้องการความสำเร็จ

2.) ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาโครงสร้างรูปแบบ ของ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม อันคาดว่าจะเหมาะสมกับประเทศไทย ซึ่งเป็นอนาคต ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยในการรวบรวมข้อมูลแบบ EFR (The Ethnographic Future Research) โดยการทำการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัย ตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้สร้างขึ้นใหม่กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 60 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยกระบวนการเทคนิคการสรุปสะสม (Cumulative Summarization Technique) จนจบการสัมภาษณ์ เพื่อช่วยให้ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นมากขึ้นว่า ข้อมูลที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือ มีทั้งความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของข้อมูลเพิ่มขึ้น จากนั้นนำผลการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาต้นตอระหว่างกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ แล้วนำแนวโน้มที่มีต้นตอต้นนั้น มาเขียนเป็นอนาคตภาพ ซึ่งก็คือ ผลการวิจัยที่หนักแน่น ในการดำเนินการจัดเป็นโครงสร้างระบบและรูปแบบของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่คาดว่าจะเหมาะสมกับประเทศไทย

3.) ขั้นตอนที่ 3 ทำการตรวจสอบโครงสร้างระบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม ที่คาดว่าจะเหมาะสมกับประเทศไทย โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมซึ่งแบ่งเป็นผู้ที่ตอบรับการเชิญจำนวนหนึ่ง เพื่อมาร่วมสัมมนาทางวิชาการในลักษณะถกแถลง และอีกจำนวนหนึ่งที่มาร่วมการสัมมนา ฯ ไม่ได้ แต่ขอให้ทำการสัมภาษณ์อีกครั้งหลังจากการให้สัมภาษณ์ไปครั้งแรกแล้ว ทั้งนี้เพื่อขึ้นชั้นการปรับแก้ให้ได้โครงสร้างระบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม ที่ควรจะเป็นไปได้ โดยพิจารณาตามวิสัยทัศน์เป็นลำดับช่วงเวลาในระยะสั้น (3-5 ปี) ระยะกลาง (5-10 ปี) ระยะยาว (10 ปีขึ้นไป) ที่เห็นว่า เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด

4.) ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอ ยุทธศาสตร์การดำเนินการจัดตั้งโครงสร้างระบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมกับประเทศไทย ในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินการ (Strategy Implementation) โดยศึกษาจากโครงสร้างระบบและกรรมวิธียุทธศาสตร์การจัดการบริหาร (Strategy Management) สถาบันอุดมศึกษา ของเวกเลน และฮังเกอร์ (Wheelen and Hunger, 1992) เพื่อกำหนดขั้นตอนในการดำเนิน เพื่อการนำเสนอโครงสร้างระบบและรูปแบบในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมกับประเทศไทย ที่ได้มาตามการวิจัยขั้นตอนที่ 3 และเสนอแนะการศึกษาต่อเนื่องในอนาคตถึงรูปแบบสถาบันอุดมศึกษา โดยเน้นใน

การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตกลงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในประเด็นตามขั้นตอนที่สำคัญเกี่ยวกับ การพัฒนาแผนโครงการ (Program) การจัดตั้งงบประมาณ (Budget) และวิธีการปฏิบัติ (Procedure) เพื่อให้ได้การนำเสนอยุทธศาสตร์ การดำเนินการ รูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมกับประเทศไทย และมีผลสำเร็จในการปฏิบัติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ

การกำหนดประชากรกลุ่มเป้าหมาย (Selected Group) ได้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และ อ้างอิงข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย โดยพิจารณาแบ่งกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้มีความชำนาญการออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวนประมาณ 60 กว่าท่าน เพื่อดำเนินการวิจัย ตามระเบียบวิธีการวิจัย ในการรวบรวมข้อมูลแบบ EFR กล่าวคือ

3.1 กลุ่มผู้ชำนาญการพิเศษ (Specialist) มีความเชี่ยวชาญในเรื่องอุดมศึกษา วิชาการศึกษา ไม่ต่ำกว่าการศึกษาระดับปริญญาโท เป็นนักการเมือง นักวิชาการ นักธุรกิจ ผู้มีภาระหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ และ/หรือ การทหารในประเทศไทย กับทั้งมีความสนใจเกี่ยวกับบทบาทของกระทรวงกลาโหม มีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านวิชาการ

3.2 กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Expertise) ที่เป็นผู้บริหารระดับสูง มีอำนาจตัดสินใจ ในกระทรวงกลาโหม วิชาการศึกษาไม่ต่ำกว่าการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานและภารกิจของกองทัพอากาศกองทัพบกกองทัพบกการรับราชการ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อกระทรวงกลาโหม หรือเคยเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องนโยบายและแผน ในด้านกิจการทหารมาก่อน

3.3 กลุ่มนักวิชาการที่มีความรู้ความชำนาญ (Connoisseur) ทางการศึกษา หรือกับกิจการทางทหาร โดยพิจารณาคุณสมบัติที่สำคัญ ๆ ได้แก่ วิชาการศึกษาไม่ต่ำกว่าการศึกษาระดับปริญญาโท ถ้าเป็นข้าราชการทหาร ควรสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการเหล่าทัพ ดำรงอัตราชั้นยศพันโท (นาวาโท นาวาอากาศโท) หรือพันเอก(นาวาเอก นาวาอากาศเอก) ขึ้นไป อายุราชการไม่ต่ำกว่า 15 ปี ในกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ได้รับการยอมรับจากนักการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน หรือสถาบันการอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม กลุ่มตัวอย่างนี้อาจเลือกจากนักการเมือง นักวิชาการ นักธุรกิจ ผู้มีภาระหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับอุดมศึกษา และ/หรือ การทหารในประเทศไทย กับทั้งมีความสนใจเกี่ยวกับบทบาทของกระทรวงกลาโหม มีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านวิชาการได้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ๑ ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 60 คน คัดสรรโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ด้วยการกำหนดคุณสมบัติของแต่ละกลุ่ม ดังกล่าวแล้วข้างต้นสำหรับจำนวนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิเศษ (Specialist) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Expertise) ที่เป็นผู้บริหารระดับสูง และกลุ่มนักวิชาการผู้มีความรู้ความชำนาญ (Connoisseur) นั้นจะสามารถทำให้ผลการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ จุมพล พุทธิพรชวิน (2541) อธิบายว่า ยิ่งกำหนดคุณวุฒิสูงเป็นคุณสมบัติของกลุ่มมากเท่าไร ก็จะมีเกณฑ์น่าเชื่อถือมากเท่านั้น และขนาดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญยังมีความสำคัญน้อยกว่าคุณสมบัติของกลุ่ม ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิเศษ (Specialist) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Expertise) ที่เป็นผู้บริหารระดับสูง และกลุ่มผู้มีความรู้ความชำนาญ (Connoisseur) เหล่านั้น โดยใช้ค่าของคุณวุฒิสูงเป็นสำคัญ ตามลำดับลงมาทั้งท่านที่เป็นทหารและพลเรือน ไว้คือ

1. วุฒิการศึกษา ให้นำหนักในการตัดสินใจ ข้อมูลที่ได้จะมีค่าสูงมากน้อยต่างกันตามระดับการศึกษา ปริญญาเอก-โท-ตรี ลงมาตามลำดับ
2. มีผลงานทางวิชาการ ให้มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นอันดับแรก และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในวิชาการทางทหารเป็นอันดับรอง
3. ประสบการณ์ในการทำงานทางด้านวิชาการ มุ่งหมายที่พื้นฐานงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำกล่าวคือ เป็นข้าราชการประจำ ข้าราชการการเมือง หรือ ภาคเอกชนที่มีการทำงานด้านการจัดการศึกษา โดยเฉพาะถ้าเป็นข้าราชการทหาร จะต้องสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน เสนาธิการเหล่าทัพ หรือดำรงตำแหน่งที่มีอัตราไม่ต่ำกว่าชั้น พันเอก นาวาเอก หรือนาวาอากาศเอก หรือพันโท นาวาโท หรือนาวาอากาศโท ถ้ามีวุฒิ ปริญญาตรี-โท-เอก ขึ้นไปตามลำดับ
4. เกณฑ์น่าเชื่อถือได้ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีความรู้ความชำนาญ จะต้องมีความเป็นที่ยอมรับ ของสังคมการศึกษาระดับอุดมศึกษา ของประเทศไทย โดยการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญที่จะไปเชิญมา (Selected Group) และพิจารณาแบ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็น 3 กลุ่มที่กล่าวแล้ว ในอัตราส่วนโดยประมาณเป็นทหาร 2 ส่วน ต่อพลเรือน 1 ส่วน ที่ได้จากกลุ่ม Expertise กลุ่ม Specialist และกลุ่ม (Connoisseur) โดยพิจารณาคุณสมบัติที่สำคัญ ๆ ได้แก่ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าการศึกษาระดับปริญญาตรี ถ้าเป็นข้าราชการทหารสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน เสนาธิการเหล่าทัพ ดำรงอัตราชั้นยศพันโท (นาวาโท, นาวาอากาศโท) หรือพันเอก(นาวาเอก, นาวาอากาศเอก) ขึ้นไป อายุราชการไม่ต่ำกว่า 15 ปี มีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมีความสนใจเกี่ยวกับบทบาทของกระทรวงกลาโหม มีประสบการณ์ในการทำงานทาง

วิชาการ ทั้งด้านของข้าราชการการเมือง หรือของภาคเอกชน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม จนได้รับการตอบรับเป็นจำนวนมากกว่า 60 ท่าน เพื่อดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีการวิจัย ในการรวบรวมข้อมูลแบบ EFR (The Ethnographic Future Research)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามเก็บข้อมูลรายละเอียดส่วนตัวผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งได้แจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบว่า จะทำลายเมื่อทำการวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว แบบสัมภาษณ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยได้ออกแบบสร้าง และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัยพิเศษ จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด ทำการทดสอบพร้อมใช้ข้อสังเกตต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับคำสนทนาให้สอดคล้องสถานการณ์ระหว่างการทำสัมภาษณ์ทั้งครั้งแรกและหลังการสัมมนาทางวิชาการ สำหรับการประมวลข้อมูลเชิงปริมาณประกอบกันไปด้วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลบรรยายในรูปแบบที่มีนัยเชิงสถิติ ยืนยันความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมา จากการสัมภาษณ์ประกอบผลการสัมมนาทางวิชาการ จัดทำข้อสังเกต(Observation) อันเป็นผลสรุป ทำให้สามารถเปรียบเทียบ และอภิปรายประกอบกับข้อมูลเชิงคุณภาพได้อย่างมีคุณค่า (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2534)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.) การสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.1) ศึกษากรอบแนวคิด ทฤษฎี และ ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แสดงข้อสรุปการพิจารณาโครงสร้างระบบสถาบันการศึกษากระทรวงกลาโหมในอนาคต ที่เป็นกรอบแนวคิด

1.2) กำหนดขอบเขต โครงสร้างทางเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์โดยเฉพาะการกล่าวชี้แจงโดยสรุปถึงเรื่องราวงานวิจัยที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ควรได้รับรู้ (แสดงใน ผผนวก ง.)

1.3) สร้างแบบสัมภาษณ์ ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสอดคล้อง โดยการสังเคราะห์ให้ได้น้ำหนักโครงสร้างระบบขององค์ประกอบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ครอบคลุมเนื้อหาสาระครบถ้วน กล่าวคือ

- ในการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีความรู้ความชำนาญ นี้ได้ทำการศึกษาและทดสอบเชิงคุณภาพของผลงานวิจัยและแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา อาทิ โครงสร้างสถาบัน การบริหารสถาบัน นักศึกษา องค์กรและกลไกการควบคุมมาตรฐาน ปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตร คณาจารย์และบุคลากร การเรียนการสอน สื่อการศึกษาและระบบสารสนเทศ อุปกรณ์การศึกษา ห้องสมุดและแหล่งทรัพยากรที่เรียนรู้ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ การวัดผล การประเมินผล การศึกษาวิจัย การบริหารงบประมาณ การบริหารการศึกษา สถานที่และสิ่งแวดลอม สวัสดิการนักศึกษา กิจกรรมนักศึกษา

- ในการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ และแนวคิดนำหน้าองค์ประกอบของรูปแบบ ฯ ได้นำเอกสารวิจัย ซึ่งได้มีผู้ทำการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาและแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา จำนวนหนึ่ง เป็นเอกสารวิจัย เพื่อประกอบทำการสังเคราะห์ (Synthesis) โดยการนำส่วนย่อยมาประยุกต์กัน จนเกิดสิ่งใหม่ขึ้นเป็นผลมาจากการระดมสมอง และเชื่อมโยงทฤษฎีเก่าเข้าด้วยกัน อุทุมพร จามรمان (2531) ตลอดจนมีการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative Synthesis) ด้วยการนำเนื้อหาจากรายงานการวิจัยมาผนวกเข้าด้วยกันกับทฤษฎีที่สนับสนุนการวิจัยนี้ ประสานโดยประสบการณ์และการแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยนำเอาข้อมูลเหล่านี้มาอ่านพิเคราะห์ (Scanning) สังเคราะห์สรุปเนื้อหาสาระของเนื้อเรื่องและแนวคิด (Content Analysis) ประเด็นนำหน้า องค์ประกอบรูปแบบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา และความสำคัญขององค์ประกอบต่างๆ นำไปใช้เป็นปัจจัยประกอบการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ เพื่อครอบคลุมเนื้อหาสาระที่สำคัญๆ ตามนำหน้าที่ได้จากการสังเคราะห์ (Synthesis) ซึ่งเป็นเนื้อหาหลักในการที่จะนำไปวิเคราะห์หารูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมที่เหมาะสมในสังคมไทย

- นำผลจากการอ่านพิเคราะห์ (Scanning) และการสังเคราะห์เนื้อหาสาระของเนื้อเรื่องและแนวคิด (Content Analysis) เอกสารวิจัยที่มีผู้ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพสถาบันอุดมศึกษามาจัดเรียงตามนำหน้า สรุปได้ เป็นองค์ประกอบ ที่มีนำหน้ามากที่สุด คือ นักศึกษา ซึ่งในที่นี้หมายถึง นักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า นักเรียนนายเรือ นักเรียนนายเรืออากาศ นักเรียนแพทย์ทหาร นักเรียนพยาบาลทหาร และนายทหารนักเรียนที่ศึกษาหลักสูตรปริญญาโท และปริญญาเอก ทุกหลักสูตร จากการสังเคราะห์เอกสารประกอบการวิจัยแนวคิดขององค์ประกอบในการพิจารณาคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา 20 เถ้ม มีจำนวน 10 เถ้ม ที่ให้นำหน้าองค์ประกอบหัวข้อนักศึกษา เป็นเนื้อหาสาระที่สำคัญในการพิจารณารูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหม คิดเป็นร้อยละ 50 ของเอกสารประกอบการวิจัยทั้งหมด รองลงมาเป็นโครงสร้างหรือการจัดองค์การ ซึ่งมีนำหน้าเท่ากับหัวข้อการบริหาร ที่มี

ความหมายรวมถึงการบริหารทางวิชาการ การบริหารงานบุคคล รวมทั้งการบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานทั่วไป และการบริหารกิจการนักเรียนทหาร มีจำนวนถึง 9 เล่มใน 20 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 45 ของเอกสารประกอบการวิจัยทั้งหมด สำหรับน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์ ร่องถัดมา คือ องค์ประกอบหัวข้อหลักสูตรทุกระดับการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศ คณาจารย์ บุคลากร การวิจัย ปรัชญาและวัตถุประสงค์ ซึ่งได้น้ำหนักคิดเป็นร้อยละ 40 ของเอกสารทั้งหมดซึ่งมีเอกสารวิจัยประกอบให้น้ำหนัก ถึง 8 เล่ม สำหรับระดับการสังเคราะห์ลดหลั่นลงมาได้แก่ การวัดผลการศึกษา การประกันคุณภาพ ความเป็นนานาชาติ อุปกรณ์การศึกษาและห้องสมุด ตามลำดับ เหล่านี้ ไปกำหนดเป็นหัวข้อในการตั้งคำถามสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

1.4) คุณลักษณะของเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สามารถสรุปน้ำหนักองค์ประกอบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา จัดเรียงลำดับความสำคัญของหัวข้อองค์ประกอบได้ดังตัวอย่างแสดงไว้ใน ผนวก ข. เพื่อจัดทำเป็นเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระในการจัดทำโครงสร้างระบบ และรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมในอนาคตต่อไป โดยมีข้อพิจารณาจากการที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา หรือการสังเคราะห์เชิงบรรยายตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยใช้ คือ เกณฑ์การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างหลักฐานมีน้ำหนักองค์ประกอบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1. คุณภาพ คุณลักษณะของบัณฑิต ที่ผลิตได้ เช่น นักเรียนนายร้อย นายเรือ นายเรืออากาศ นักเรียนเตรียมทหาร นักเรียนแพทย์ทหาร นักเรียนพยาบาล และนายทหาร นักเรียนระดับมหาบัณฑิต คุรุบัญชบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษา

ลำดับที่ 2. โครงสร้างและการจัดองค์การ

ลำดับที่ 3. การบริหาร อันได้แก่ การบริหารสถาบันอุดมศึกษา การบริหารวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ การบริหารงานทั่วไป การบริหารกิจการนักเรียนทหาร

ลำดับที่ 4. หลักสูตรทุกระดับการศึกษา

ลำดับที่ 5. เทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับที่ 6. คณาจารย์และบุคลากร

ลำดับที่ 7. การวิจัย

ลำดับที่ 8. ปรัชญาและวัตถุประสงค์

ลำดับที่ 9. การวัดผลการศึกษา

ลำดับที่ 10. การประกันคุณภาพ

ลำดับที่ 11. ความเป็นนานาชาติ

ลำดับที่ 12. อุปกรณ์การศึกษา

ลำดับที่ 13. ห้องสมุด

1.5) การทดสอบเครื่องมือ หลังจากสร้างแบบสัมภาษณ์ นำไปทดสอบและปรับปรุงแก้ไข แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นการจัดกลุ่มประชากร ได้แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีความรู้ ความชำนาญประกอบข้อมูลพื้นฐานส่วนตัวตาม หมวด ข. โดยพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ทำ แผนจัดกลุ่มไว้ก่อนหน้าการสัมภาษณ์จริงจากคุณวุฒิพื้นฐานเป็นอัตราส่วน ปริญาเอก ปริญาโท ปริญาตรี เท่ากับร้อยละ 40:30:30 คือ

ก. กลุ่มผู้ชำนาญการพิเศษ (Specialist) จำนวน 24 คน พื้นฐานสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่

ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีธำณ, อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถานที่ติดต่อ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, เอสเอ็มทาวเวอร์, กทม.

ศาสตราจารย์ ดร. ธิปไตย เกตุทัต, ประธานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ สถานที่ติดต่อ สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กทม.

ศาสตราจารย์ ดร. เกษม วัฒนชัย, อธิการบดีมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

สถานที่ติดต่อ สำนักงานอธิการบดี อาคารอำนวยการมหาวิทยาลัยฯ, กทม.

ศาสตราจารย์ นพ. อรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ, อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ติดต่อ สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล, กทม.

ศาสตราจารย์ นพ. จรัส สุวรรณเวลา, อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)

สถานที่ติดต่อ สำนักงานอธิการบดี ตึก Admin AIT, กทม.

ศาสตราจารย์ พล.ร.ต. ดร. วิวัฒน์ วงดนตรี, ผู้ทรงคุณวุฒิกองทัพเรือ ช่วยราชการส่วน

บัญชาการโรงเรียนนายเรือ สถานที่ติดต่อ ศาสตราจารย์ โรงเรียนนายเรือ สมุทรปราการ, กทม

รองศาสตราจารย์ ดร. โสภ ชาติมันน์ (ซูพิกุลชัย), รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะ

สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์, ประธานคณะกรรมการหลักสูตรดุริยางค์บัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่ติดต่อ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร. เสรี วงศ์มณฑา, ผู้อำนวยการโครงการปริญญาโทคณะนิเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม สถานที่ติดต่อ คณะนิเทศศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กทม.

รองศาสตราจารย์ ดร. สุธี อักษรภักดิ์, คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถานที่ติดต่อ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กทม.

รองศาสตราจารย์ ดร. ปรีทรรณีย์ พันธุบรรยงศ์, รองคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถานที่ติดต่อ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กทม.

รองศาสตราจารย์ ดร. เกษม ปราบริบูรณ์, คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีทรัพยากร, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สถานที่ติดต่อ สำนักงานคณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีทรัพยากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, จ. นครราชสีมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนุ พลวัฒน์, รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น สถานที่ติดต่อ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จ. ขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ ต้นชนะเดชา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถานที่ติดต่อ ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กทม.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลอสรร ธนสุกาญจน์, อาจารย์ภาควิชาเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถานที่ติดต่อ สถาบันลิขสิทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กทม.

พลโท นพ. สุปรีชา โมกขะเวส, อดีตเจ้ากรมแพทย์ กองทัพบก ที่ปรึกษากองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สถานที่ติดต่อ กองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, กทม.

พลตรี นพ. ฉัตรชัย ทัศนียานนท์, แพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สถานที่ติดต่อ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กทม.

พลตรี ดร. วีระ พลวัฒน์, อาจารย์พิเศษภาควิชาวิศวกรรมโลหการ, คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถานที่ติดต่อ ภาควิชาวิศวกรรมโลหการ, จุฬาลงกรณ์ฯ, กทม.

ดร. รุ่ง แก้วแดง, เลขาธิการคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ สถานที่ติดต่อ สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ, กทม.

ดร. โกวิท วรพิพัฒน์, อดีตปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สถานที่ติดต่อ ห้องอาหารนายก๊วก, จ. ฉะเชิงเทรา

ดร. ชวินท์ วัฒนันทกุล, ประธานโครงการรูปแบบพัฒนาอุตสาหกรรมยาง, ประธานบริษัท Learnet Internation สถานที่ติดต่อ บริษัท Learnet Internation, กทม.

ดร. ปณิธาน วัฒนายากร, ผู้อำนวยการโครงการสถาบันความมั่นคงนานาชาติ, ที่ปรึกษานายกรัฐมนตรี สถานที่ติดต่อ สำนักงานที่ปรึกษานายกฯ ดิโกไทยคู่ฟ้า, ทำเนียบรัฐบาล, กทม.

นาวาอากาศเอก ดร. เพ็ชร โคท่าโรง, ผู้อำนวยการกองสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด สถานที่ติดต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร, กทม.

ดร. ธนากร อ้วนอ่อน, อาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, ผู้อำนวยการสำนักงานสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อ สำนักงานสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, กทม.

ดร. ธัญ กุศลธน, อธิการบดีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
สถานที่ติดต่อ สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กทม.

ข. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ(Expertise) มีอำนาจตัดสินใจหรือเสนอแนะในกระทรวงกลาโหม คือผู้บริหารระดับสูง จากกระทรวง ๗ และเหล่าทัพ จำนวน 12 คนพื้นฐานปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่

พลเอก วัฒนชัย วุฒิสิริ, รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงกลาโหม
สถานที่ติดต่อ กระทรวงกลาโหม

พลเอก ยุทธนา เข้มพันธุ์, ประธานคณะที่ปรึกษา นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม
สถานที่ติดต่อ กระทรวงกลาโหม, กทม.

พลเอก ชีรเดช มีเพียร, ปลัดกระทรวงกลาโหม
สถานที่ติดต่อ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม, ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พลเอก สุรยุทธ จุลานนท์, ผู้บัญชาการทหารบก
สถานที่ติดต่อ กองบัญชาการกองทัพบก, กทม.

พลโท กัมพล โภชนดา, หัวหน้าสำนักงานรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงกลาโหม, อดีตเสนาธิการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
สถานที่ติดต่อ สำนักงานรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พลเรือโท วิโรจน์ ยวนางกูต, ผู้บัญชาการโรงเรียนนายเรือ
สถานที่ติดต่อ สำนักงานผู้บัญชาการโรงเรียนนายเรือ, กทม.

พลตรี จำลอง โพธิ์ทอง, เสนาธิการกองทัพอากาศที่สาม
สถานที่ติดต่อ ค่ายนเรศวร, จ.พิษณุโลก

พลตรี เกษม ยุกตะเสวี, ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนกลาโหม
สถานที่ติดต่อ สำนักนโยบายและแผนกลาโหม, ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

ศาสตราจารย์ พลอากาศตรี สมนึก พาสิทธิ์, ผู้อำนวยการกองการศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศ
สถานที่ติดต่อ กองการศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศ, กทม.

พลตรี ดร. วิทยา ทับแสง , (Statistic), อดีตผู้บังคับการกรมนักเรียนโรงเรียนเตรียมทหาร,
รองผู้อำนวยการศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม

สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พลตรี ตรีเพชร เมตต์การุณจิต , P.G.MS.(Computer Science), รองผู้อำนวยการศูนย์พัฒนา
กิจการอวกาศกลาโหม

สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

นาวาอากาศเอก สมเดช อุดมศิลป์ , M.S. (Operation Research) ผู้อำนวยการกองวิจัยและ
พัฒนาการรบ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด

สถานที่ติดต่อ กองวิจัยและพัฒนาการรบ ศูนย์วิจัยพัฒนาการทหาร, กทม.

ค. กลุ่มนักวิชาการที่มีความรู้ชำนาญ(Connoisseur) สนใจทางกิจการด้านความ
มั่นคง จำนวน 24 คน พื้นฐานปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี ได้แก่

นาย อภิลิทธิ เวชชาชีวะ , รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
สถานที่ติดต่อ ตึกบัญชาการชั้น ๔ ทำเนียบรัฐบาล, กทม.

พันเอก ชุมพล เกิดนาค , รองผู้อำนวยการสำนักงานตรวจบัญชีกลาโหม สถานที่ติดต่อ
สำนักงานตรวจบัญชีกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก สุเจตน์ วัฒนสุข , รองผู้บัญชาการ กองบัญชาการช่วยรบที่ 2 สถานที่ติดต่อ กอง
บัญชาการช่วยรบที่ 2 จ. นครราชสีมา

นาวาเอก หญิง กุลกาญจน์ บ่อทรัพย์ ร.น., Master of Science (Operation Research) นัก
วิจัยพิเศษ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด
สถานที่ติดต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร, กทม.

นาวาเอก หญิง ภนินทิพย์ สตราภัย ร.น., Master of Science (Statistic) นายทหาร
โครงการวิจัยและพัฒนาการรบ กองวิจัยและพัฒนาการรบ ศูนย์วิจัยพัฒนาการทหาร ฯ
สถานที่ติดต่อ กองวิจัยและพัฒนาการรบ ศูนย์วิจัยพัฒนาการทหาร, กทม.

นาวาอากาศเอก หญิง ดร. นุสบา ทองผาสุข, นักวิจัยระบบโปรแกรมประมวลผล กอง
สื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด
สถานที่ติดต่อ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหาร, กทม.

พันเอก นิพันธ์ ศรีไพบุณย์, วิทยาศาสตร์บัณฑิต โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า,
ผู้บัญชาการจังหวัด ทหารบก จังหวัดตาก สถานที่ติดต่อ จังหวัด ทหารบก, จังหวัดตาก

นาวาอากาศเอก ชวัช สงวนทรัพย์, วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตคอมพิวเตอร์, อาจารย์สถาบันราชภัฏสวนดุสิต สถานที่ติดต่อ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, กทม.

นาวาเอก ยรรยง อโนมะศิริ ร.น., วิทยาศาสตร์บัณฑิต, ฝ่ายเสนาธิการประจำสำนักงานนโยบายและแผนกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สถานที่ติดต่อ สำนักงานนโยบายและแผนกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก อาคม สุชะตุนันท์, นิเทศศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ผู้อำนวยการกองกลาง ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก อภินิธิ ศรีผุดผ่อง, รัฐศาสตรมหาบัณฑิต ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการและควบคุมระบบ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก ประภัสสร เสวตภาณุ, วิทยาศาสตร์บัณฑิต โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ผู้อำนวยการกองแผนและวิศวกรรมระบบโทรคมนาคม ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก อรุพงษ์ กาญจนสุนทร, ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, อาจารย์สถาบันการศึกษาชั้นสูง กองทัพบก สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

นาวาอากาศเอก พัทธยา นุ่มสุวรรณ, การศึกษาศาสตรบัณฑิต, ผู้อำนวยการกองส่งกำลังบำรุง ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

นาวาอากาศเอก สุทัศน์ ชัยชูโชติ, วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต(คอมพิวเตอร์), สถาบันอุดมศึกษาทหารสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน, อาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ สถานที่ติดต่อ โรงเรียนนายเรืออากาศ กองทัพอากาศ ดอนเมือง, กทม.

พันเอกหม่อมหลวงสุปรีดี ประวิตร, ศิลปศาสตรบัณฑิต, อาจารย์โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า สถานที่ติดต่อ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, จ. นครนายก

พันเอก พงษ์ศักดิ์ ทองจิตร, วิทยาศาสตร์บัณฑิต, สำนักงานตรวจสอบบัญชีกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สถานที่ติดต่อ สำนักงานตรวจสอบบัญชีกลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอกสืบศักดิ์ สุวรรณเกศ, นิติศาสตรบัณฑิต, นายทหารพระธรรมนูญ สถานที่ติดต่อ กรมพระธรรมนูญกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอกหญิง สุมิตรา กิตติวิโรดม, รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สำนักงานงบประมาณ
กลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม สถานที่ติดต่อ สำนักงานงบประมาณกลาโหม ศาลา
ว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

นาวาอากาศเอก ดร. บรูพา ชดเชย, Operation Research, ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนา
บุคลากร, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) สถานที่ติดต่อ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์ (NIDA), กทม.

นาวาอากาศเอก ดร. ไพศาล ดวงนพ, วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร, ผู้อำนวยการบริษัทอ็อฟฟรอน
จำกัด สถานที่ติดต่อ การบริษัทอ็อฟฟรอน จำกัด, ซอยเอกมัย เขตพระโขนง, กทม. 10100

นาวาเอก หญิง อ่ำไพ อิมบัว ร.น., ศิลปศาสตรบัณฑิต, นายทหารประจำสำนักงานปลัด
กระทรวงกลาโหม สถานที่ติดต่อ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม, ศาลาว่าการกระทรวง
กลาโหม, กทม.

นาวาอากาศเอก หญิง เขาวนา สุนทรวิภาต, B.A., นายทหารการเงิน กรมการเงินกลาโหม
สถานที่ติดต่อ กรมการเงินกลาโหม, ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

พันเอก ชัยยศ ลิลิตวงษ์, วิศวกรรมมหาบัณฑิต (ไฟฟ้า), นายทหารฝ่ายเสนาธิการ
ประจำกองบัญชาการ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม สถานที่ติดต่อ ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศ
กลาโหม ศาลาว่าการกระทรวงกลาโหม, กทม.

ขั้นการสัมภาษณ์ ดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ส่วนทำการสัมภาษณ์ตาม
ระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งเป็นเทคนิคการวิจัยที่ต้องการทำการศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับกระบวนการเปลี่ยนแปลง
ทางสังคมและวัฒนธรรมไทย จากข้อคิดเห็นจากผู้ถูกสัมภาษณ์การสัมภาษณ์แบบ EFR นี้ที่มี
ลักษณะเฉพาะ ซึ่ง ผู้วิจัยได้นำหลักการของโรเบิร์ต บี แท็คเตอร์ แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด
สหรัฐอเมริกา พัฒนามาจากระเบียบวิธีการวิจัยทางมนุษยวิทยา เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดและไม่ชี้
นำ (Non-Directive, Open-Ended) ถือว่าผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้ควบคุมการสัมภาษณ์และมีอิสระในการ
ให้สัมภาษณ์อย่างเต็มที่ ลักษณะของการสัมภาษณ์ที่เด่นและแตกต่างไปจากการสัมภาษณ์แบบอื่น
คือ ได้มีการแบ่งช่วงเวลาการสัมภาษณ์ออกเป็นช่วงๆ โดยแบ่งตามหัวข้อที่สัมภาษณ์ คือ ตามช่วง
เวลาที่เหมาะสม เช่น ทุกประมาณ 10 นาที ผู้สัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์จากบันทึกที่จดไว้
หรือจากเทปบันทึกเรื่อง ให้ ผู้สัมภาษณ์ฟัง และขอให้ผู้สัมภาษณ์ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและแก้ไข
คำสัมภาษณ์ ในกระบวนการนี้ เรียกว่า เทคนิคการสรุปสะสม (Commutative Summarization
Technique) เพื่อที่จะช่วยให้ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นมากขึ้นว่า ข้อมูลที่ได้มานั้น มีความน่าเชื่อถือ มีทั้ง
ความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของข้อมูลเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนการบันทึกข้อมูล การสัมภาษณ์ตามเทคนิคการวิจัยแบบ EFR นี้ ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกเทป และพร้อมกับ จดบันทึกข้อความสำคัญๆ เพิ่มเติม นำกลับไปถอดเทป กรณีสรุปรวบรวมเนื้อหาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จัดเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ตามน้ำหนักขององค์ประกอบสถาบันอุดมศึกษา ดังกล่าวใน หัวข้อต่อไป เพื่อนำไปวิเคราะห์ตามเทคนิคการวิเคราะห์ต่อไป ตัวอย่างสรุปรายงาน ผลการประมวลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ แสดงใน ผนวก ข.

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสัมภาษณ์เมื่อผ่านการทดสอบแก้ไข จึงได้ถูกนำไปใช้ในการสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลจริงตามขั้นตอนที่ได้ดำเนินการทดสอบไปแล้ว ผลการสังเกตจากข้อมูลคำตอบที่หลากหลายแต่ยังคงอยู่ในกรอบกำหนดของหัวข้อองค์ประกอบรูปแบบสถาบันอุดมศึกษา ถูกนำมาใช้ในการจัดระเบียบข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์สรุปโดยใช้เครื่องคิดเลขช่วยในการประมวลผลข้อมูลในกรณีที่มีข้อมูลเป็นเชิงปริมาณซึ่งก็มีไม่มากนัก แต่เมื่อนำมาตั้งวิเคราะห์แล้วบ่งชี้ค่าสำคัญเชิงปริมาณได้ในเกณฑ์ยอมรับ สำหรับกรณีข้อมูลที่เป็นเชิงคุณภาพมีเป็นส่วนใหญ่ จึงได้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เชิงตรรก (Logic) ประกอบเครื่องมือทางสถิติ และที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ที่บรรยายตามข้อมูลที่ได้จากการสังเกตผลการสัมภาษณ์ ดังขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis, พรชุตี อาชะอำรุง, 2537) อย่างไรก็ตามได้นำสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์ประกอบรูปแบบสถาบันอุดมศึกษากระทรวงกลาโหมในอนาคต ดังได้แสดงตัวอย่างไว้ใน ผนวก จ. อันมีแนววิเคราะห์เนื้อหาที่เป็นทฤษฎี มีการอธิบายอ้างอิงเป็นเหตุผลน่าเชื่อถือมาประกอบการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งความชัดเจนและมีประสิทธิภาพในการดำเนินขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาสาระในส่วนนี้

การจัดการสัมมนาทางวิชาการ

ผู้วิจัยได้ดำเนิน การจัดการสัมมนาทางวิชาการ ในลักษณะถกแถลงเนื้อหาสาระสำคัญอันเป็นส่วนประกอบในการสนับสนุน ซึ่งโครงสร้างระบบและรูปแบบสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมในอนาคต การจัดการสัมมนาทางวิชาการ ครั้งนี้ได้ดำเนินการ โดยได้รับความ เอื้อเฟื้อจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา โดยได้กรุณาให้ รองศาสตราจารย์ ดอกเตอร์ เกษม ปราบริบูรณ์ คุณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีทรัพยากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มาเป็นวิทยากร ร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ ดันชนะเดชา และผู้ทำวิจัย ดำเนินการสัมมนาในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2542 ดังมีรายละเอียดแจ้งในรายงานสรุปผลการสัมมนาทางวิชาการเรื่องโครงสร้างระบบอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงกลาโหมในอนาคต แนบใน ผนวก ค.