



งานวิจัย : มุมมองจากประสบการณ์

กาญจนา คุณารักษ์*

ปัจจุบันหลากหลายมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ต่างตระหนักและมุ่งมั่นต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก (World Class University) มหาวิทยาลัยศิลปากรก็เช่นกันที่มีบุคลากรส่วนหนึ่งปรารถนาจะไปให้ถึงสถานภาพดังกล่าว เห็นได้จากการจัดประชุมสัมมนาเรื่อง “บทบาทของบุคลากรสายสนับสนุนต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยแห่งการสร้างสรรค์ชั้นนำ” ของสำนักงานวิทยาเขตเพชรบุรี (อุทัย ดุลยเกษม, มปป.: 2-3) เมื่อไม่นานมานี้ และก็เป็นที่ยอมรับกันดีอยู่แล้วเช่นกันว่า กว่าร้อยละ 29 (7 หัวข้อ ใน 24 หัวข้อของคุณลักษณะมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก และเป็นหัวข้อที่จัดลำดับความสำคัญไว้ในลำดับต้นๆ) ล้วนพาถึงถึงการวิจัย กล่าวคือ การที่จะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลกนั้น พิจารณาจากลักษณะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเจ็ดประการ คือ ประการแรก มีกิตติศัพท์ หรือชื่อเสียงระดับนานาชาติ เกี่ยวกับการวิจัย ประการที่สองมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย (Research Stars) ประการที่สามสามารถพิสูจน์และสร้างความแข็งแกร่งในงานวิจัยที่มีชื่อเสียงของตน และมีจุดเน้นพิเศษที่แตกต่างไปจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ประการที่สี่มีการสร้างแนวความคิดใหม่ๆ และผลิตงานวิจัยพื้นฐาน และงานวิจัยประยุกต์อย่างมากมาย (Produce Basic and Applied Research in Abundance) ประการที่ห้าสร้างผลงานวิจัยการริเริ่มบุกเบิก (Groundbreaking Research Output) อันเป็นที่ยอมรับของบรรดามหาวิทยาลัย

ด้วยกัน และได้รับรางวัลด้านการวิจัย ประการที่หกสามารถดึงดูดนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (Postgraduate Students) ได้ด้วยการสอนและการวิจัย และประการสุดท้ายมีการจัดเตรียมงานวิจัยสนับสนุนรวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับบุคลากร นิสิต/นักศึกษา (อุทัย ดุลยเกษม, มปป.: 4) เช่นเดียวกับงานเขียนของเลวิน เจียง และอู (Levin, Jeong and Ou) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ได้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมสังคมการศึกษาเปรียบเทียบ และสังคมการศึกษา ระหว่างประเทศเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกที่โฮโนลูลู มลรัฐฮาวายของสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 16 มีนาคม ค.ศ. 2006 (Honolulu, Hawaii, March 16, 2006) ว่าประกอบด้วยบทบาทสำคัญสามประการคือ (1) ความเป็นเลิศทางการศึกษาของนักศึกษา (2) การวิจัย การพัฒนา การเผยแพร่ความรู้ และ (3) กิจกรรมการช่วยเหลือที่มีต่อวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ ชีวิตของพลเมืองในสังคม ซึ่งจะเห็นได้ว่างานวิจัยเป็นบทบาทสำคัญหนึ่งในสามข้อ คือประมาณกว่าร้อยละ 33 ของภาระงานทั้งหมดในมหาวิทยาลัย นอกจากนั้นกรอบทิศทางการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ของประเทศไทย ที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) คือ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการเรียนรู้ของสังคมไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548: 66, กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 70)

* ศาสตราจารย์พิเศษ สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นได้ว่า งานวิจัยเป็นส่วนสำคัญยิ่งประการหนึ่งต่อการพัฒนา มหาวิทยาลัย การพัฒนาการศึกษา และการพัฒนาประเทศชาติ จนอาจกล่าวได้ว่า คุณภาพงานวิจัย คือ คุณภาพอาจารย์ และคุณภาพอาจารย์ คือ มาตรฐานมหาวิทยาลัยนั่นเอง

จากการที่ผู้เขียนมีประสบการณ์ส่วนหนึ่งในการเป็นผู้ควบคุม และผู้ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ สาขาวิชาการสอนภาษาไทย สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งภาคปกติ ภาคพิเศษ และภาคความร่วมมือยาวนานกว่า 30 ปี และมีประสบการณ์อีกส่วนหนึ่งจากการอ่านผลงานทางวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในสาขาวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยหลายแห่งในประเทศไทย ตลอดจนประเมินบทความวิจัยเพื่อการพิมพ์เผยแพร่ จวบจนปัจจุบัน ได้เห็นและซึมซับผลงานวิจัย และ/หรือวิทยานิพนธ์ ทั้งที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับพอไปได้ จึงขอนำประสบการณ์ดังกล่าวมาแบ่งปันกับผู้อ่าน เพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะและมุมมองเกี่ยวกับงานวิจัยและรายงานการวิจัยเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการวิจัยให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากรที่พยายามจะมุ่งไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก และเป็นไปตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2554-2549 และกรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ด้านการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ในสามประเด็น คือ ปัญหาที่พบบ่อย ข้อเสนอแนะ และข้อสรุป

ปัญหาที่พบบ่อย

ปัญหาที่พบบ่อยมีเรื่องที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การตั้งชื่อเรื่องการวิจัยจนถึงบรรณานุกรมและภาคผนวก โดยจะกล่าวจากประสบการณ์ ไม่ใช่การสอนรายวิชา

วิธีวิจัย คือ

1. การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย บ่อยครั้งที่ยังไม่เป็นเรื่องใหม่ ไม่น่าสนใจ มีความซ้ำซ้อน และใกล้เคียงกับงานวิจัยของผู้อื่น ต่างกันเพียงแหล่งข้อมูล อาทิ ระดับชั้นเรียนที่ศึกษา หรือสถานที่ การออกแบบการวิจัยก็เหมือนกันกับงานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว ชื่อเรื่องยาวเกินไป กว้างเกินไป ขาดความกระชับ ใช้คำซ้ำซ้อน และไม่คงเส้น คงวา (Consistency) กับการดำเนินการวิจัย และกับการใช้คำตลอดทั้งเล่ม เช่น ชื่อเรื่อง เกี่ยวกับวิธีสอน ทำไปทำมากลับเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้บ้าง เป็นวิธีการเรียนรู้บ้าง เป็นต้น

2. บทคัดย่อภาษาไทยที่แปลเป็นภาษาอังกฤษ แปลไม่ตรงและไม่ค่อยถูกต้องตามหลักภาษา โดยมีได้หมายความว่า ต้องแปลคำต่อคำ

3. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment) หลายครั้งที่นำคำอุทิศ (Dedication) มาปะปน เช่น “ขออุทิศผลบุญนี้มอบบูชาคุณแด่...” เป็นต้น

4. สารบัญ ยังแยกหมวดหมู่ไม่ชัดเจน เช่น หัวข้อใดเป็นหัวข้อใหญ่กลางหน้ากระดาษ (Centered Head) หัวข้อข้าง (Free-standing Sidehead) ทำให้ไม่เห็นภาพรวมและภาพย่อยของเนื้อหาที่น่าสนใจ

5. สารบัญแผนภูมิ และ/หรือแผนภาพ และสารบัญตาราง หลายครั้งที่งานวิจัยนั้นมีแผนภูมิ/แผนงาน หรือตารางเพียงหนึ่งหรือสองรายการเท่านั้น แต่นำมาจัดทำสารบัญ (ซึ่งมีน้อยเกินกว่าที่จะต้องจัดทำสารบัญ)

6. ภูมิหลัง ปัญหา และความสำคัญของปัญหากำรวม ขาดความชัดเจนว่า ปัญหาการวิจัยที่แท้จริงคืออะไร เช่น ผู้วิจัยต้องการกล่าวถึงปัญหาของการใช้ภาษา กลับไปกล่าวถึงประโยชน์ของภาษา เป็นต้น และขาดการอ้างอิงสนับสนุน การกล่าวถึงปัญหาไม่กว้างขวางครอบคลุม ไม่เห็นที่มาที่ไป ไม่เห็นพัฒนาการของปัญหา ไม่ได้แสดงให้เห็นว่าปัญหานั้นๆ มีความวิกฤตถึงขนาดต้องทำวิจัยเพื่อหาแนวทางแก้ไข หรือเพื่อการแสวงหาคำตอบให้กับความ



อยากรู้ และไม่ได้แสดงว่าปัญหาที่กล่าวถึงนั้น ได้มีความพยายามที่จะแก้ไขมาก่อนหรือไม่ ได้ผลเป็นอย่างไร และยังคงเหลือเป็นปัญหาอย่างไร และถ้าปัญหานั้นไม่ได้รับการแก้ไข ผลเสียอะไรจะเกิดขึ้นตามมา

7. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยยังคร่าวเกินไป ไม่กว้างขวางครอบคลุม และลงไม่ลึกถึงทฤษฎีที่หนุนหลัง ไปไม่ถึงข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Sources) อ้างต่อมาจากงานวิจัยที่ทำแล้ว และจากอินเทอร์เน็ตที่ไม่ได้เข้าถึงตำราที่เป็นทฤษฎีหลัก ๆ การเรียบเรียงกรอบแนวคิดวาทน์ ขาดความชัดเจน ขาดการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลังตามการนับ วัน เดือน ปี ตามปฏิทิน (Chronological) เพื่อให้เห็นพัฒนาการของเรื่องนั้น ๆ และมักเป็นแหล่งข้อมูลเดียวกัน แต่อ้างต่อ ๆ กันจากหลายคน โดยผู้วิจัยไม่ได้อ่านหรือเห็นงานที่เป็นต้นฉบับ (Original) เลยทำให้เหมือนว่าอ่านมาก เพราะอ้างนามบุคคลมาก ซึ่งอ้างต่อ ๆ กันมา แต่แท้จริงนั้นกลับมาจากทฤษฎีเดียวกันนั่นเอง และการอ้างทฤษฎีใดๆก็ตาม หลายครั้งที่นำมาไม่หมด ไม่ครบทั้งทฤษฎี และไม่ได้อ้างถึงว่าตัดตอนมาสังเคราะห์มา ปรับปรุงจาก...หรือไม่ได้ตอบคำถามว่าทำไมจึงไม่ได้นำมาทั้งหมด เพราะอะไร และจะควบคุมตัวแปรเหล่านั้นอย่างไร

8. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ส่วนใหญ่จะพบว่าเขียนในรูปของกระบวนการมากกว่าผลที่ได้รับ เช่น เพื่อศึกษา... เพื่อเปรียบเทียบ... ทำให้ไม่ทราบจุดประสงค์ปลายทางว่า จะศึกษา จะเปรียบเทียบเพื่ออะไร อยากรู้อะไร

9. คำถามการวิจัย ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่ไม่ใช่วิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

10. ขอบเขตของการวิจัย หลายครั้งขาดความชัดเจนว่า หน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) คืออะไร หรือใคร ตัวแปรต้น ตัวแปรตามหลายครั้งขาดความชัดเจน ทั้งชื่อตัวแปร และนิยามปฏิบัติการ

ของตัวแปรที่นำไปสู่การสร้างเครื่องมือการวิจัย และปฏิบัติตามได้

11. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย ส่วนใหญ่ขาดความชัดเจน เป็นนิยามทั่วไปไม่ชี้เฉพาะไปที่คำหลัก ๆ ของชื่อเรื่องที่ท้าววิจัย นิยามไม่ครบถ้วน นิยามไม่ถูกต้อง และยังไม่เป็นนิยามปฏิบัติการ (Operational Term)

12. สำหรับงานวิจัยที่เป็นเพียงโครงร่าง หรือโครงการ หรือเค้าโครง ขาดหัวข้อประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และแผนภูมิแสดงแผนการทำวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นเขียนโครงการจนงานวิจัยแล้วเสร็จ (Gantt's Chart) ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณฐานศูนย์ เพื่อขออนุมัติทำวิจัยต่อไป หรือเพื่อขอทุนสนับสนุน

13. การใช้ชื่อบทวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่เป็นการถูกต้องและไม่ครอบคลุม เพราะคำว่าวรรณกรรมมีความหมายมากไปกว่าเอกสารและงานวิจัย วรรณกรรมครอบคลุมงานเขียนทุกประเภท ซึ่งมีความหมายมากไปกว่าเอกสารและงานวิจัย (ดูรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปในข้อเสนอแนะ)

13.1 การกำหนดหัวข้อในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ไม่มีแนวคิดใหม่และข้อเขียน/สำนวนที่เป็นของตนเองในการกำหนดหัวข้อให้สัมพันธ์กับเรื่องที่วิจัย คงเป็นหัวข้อที่มีชื่อเหมือนกับรายงานการวิจัยของคนอื่น ๆ ที่ทำเสร็จแล้ว เช่น ถ้าทำวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรหรือการสอน ก็จะทบทวนหลักสูตรแกนกลาง โดยใช้ชื่อหัวข้อเหมือนกันเกือบจะทุกเล่ม ซึ่งที่ถูกต้องนั้นในส่วนนี้จะต้องนำคำหลักๆ ที่ปรากฏในชื่อเรื่องการวิจัยตามที่กล่าวถึงแล้วในข้อ 1 มาเป็นประเด็นในการกำหนดหัวข้อหลักๆ และหัวข้อรอง ๆ เพื่อการทบทวน และการทบทวนนี้จะต้องครอบคลุมตัวแปรต่าง ๆ ที่ปรากฏในกรอบแนวคิดการวิจัยอย่างลุ่มลึกด้วย



13.2 การเรียบเรียงไม่เป็นไปตามลำดับกาลเวลา ย้อนไปย้อนมา เช่น กล่าวถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งในปี 2550 แล้วสลับไปกล่าวถึงสิ่งนั้นอีกในปี 2554 แล้วกลับมากล่าวถึงอีกในปี 2540, 2544, 2543 และ 2553 เป็นต้น

13.3 การเรียบเรียงยังขาดการวิเคราะห์วิจารณ์ ดีความ เปรียบเทียบ ย่อความ สรุปความ และประเมินผล ขาดการแสดงพัฒนาการและวิวัฒนาการของเรื่องที่กล่าวถึง

13.4 การเรียบเรียงยังขาดการใช้ข้อเขียนที่เป็นของตนเอง ขาดการใช้คำบุพบท คำสันธาน คำสนธิ คำสมาส มาบูรณาการในการเขียนให้ข้อความเชื่อมต่อกันสนิท ราบรื่นเป็นสำนวนเดียวกัน แต่กลับเขียนโดยนำข้อความของคน ๆ หนึ่ง มาต่อกับอีกคนหนึ่งหรือหลายคน ทำให้งานเขียนขาดความกระชับ ขาดความต่อเนื่อง มีความซ้ำซ้อน ไม่ผสมกลมกลืน ไม่เป็นสำนวนเดียวกัน

13.5 การทบทวนวรรณกรรมในเรื่องต่าง ๆ ไม่ลงลึกถึงภูมิหลัง (Background) ของเรื่องนั้น ๆ จนถึงปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเขียนต้น ๆ แค่ความเป็นปัจจุบัน ทำให้ผู้เขียนเองไม่รู้ลึกซึ้งพอในเรื่องนั้น ๆ ขาดการอ้างอิง และแม้ว่าจะมีการอ้างอิงอยู่บ้าง ส่วนใหญ่จะเป็นการอ้างอิงแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) มากกว่าที่จะเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Sources) ทั้ง ๆ ที่สิ่งที่อ้างอิงถึงเป็นงานที่ใช้ภาษาไทย และอยู่ในประเทศไทย และการอ้างอิงไม่ได้แสดงให้เห็นว่าเป็นการอ้างอิงโดยตรง (Direct Quotations) แบบสั้นหรือยาว ซึ่งมีลักษณะการพิมพ์ที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง และการอ้างโดยอ้อม (Indirect Quotation) ในรูปของการขยายความ การย่อความหรือการประเมินความ และการเขียนอักษรย่อโดยปราศจากการวงเล็บคำเต็มไว้ด้วย

14. วิธีดำเนินการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ประเภทของเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ บางครั้งขาดความชัดเจนว่า อาศัย

ทฤษฎี หลักการหรือวิธีการอะไร มีขั้นตอนอย่างไร

15. การวิเคราะห์ข้อมูลยังไม่ครบถ้วนชัดเจนตามคำถามการวิจัยที่กำหนดไว้แล้วเท่าที่ควร กล่าวคือ หลายครั้งที่แปลผลข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน ไม่ได้นำมาใช้ทั้ง ๆ ที่มีการประมวลผลแล้ว การนำเสนอตารางประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลขาดการอธิบายที่ชัดเจน คงมีแต่ตารางและตัวเลข เช่น ใช้คำว่า ดังตารางที่.... และไม่มีการอธิบายตาราง ทำให้บุคคลส่วนหนึ่งอ่านงานวิจัยไม่เข้าใจ และไม่พยายามเข้าใจ ทำให้ไม่สนใจ และไม่ได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร เข้าทำนอง “ทำเสร็จเก็บขึ้นหิ้ง”

16. ข้อค้นพบ (Finding) ขาดความชัดเจน ไม่ตอบคำถามว่าพบอะไร ไม่ตรงกับจุดประสงค์ของการวิจัย และไม่ตอบคำถามการวิจัยครบทุกข้อ หรือไม่ตอบสมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) หรือบางครั้งไม่มีทั้งคำถามการวิจัย และ/หรือสมมติฐานการวิจัยมาตั้งแต่ต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานวิจัยที่ไม่ใช่งานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

17. การอภิปรายผลการวิจัยไม่ตรงกับเรื่อง และขาดข้อมูลสนับสนุนในการอภิปราย อีกทั้งไม่พยายามตอบคำถามว่า ทำไมจึงได้ข้อค้นพบจากการวิจัย เช่นนั้น

18. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ไม่เป็นไปตามข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย กล่าวคือ ไม่ได้ตอบคำถามว่า เมื่อได้ข้อค้นพบจากการวิจัยพร้อมคำอธิบายแล้ว จะนำความรู้ดังกล่าวไปทำอะไรได้บ้าง บางครั้งเสนอแนะมากเกินไปกว่าข้อค้นพบหรือเสนอแนะเกินความเป็นจริง (Exaggeration)

19. บรรณานุกรม ไม่ตรงกับการอ้างอิงในรูปเล่มการวิจัย ไม่ครบถ้วนตามที่อ้างอิงไว้ และขาดความเป็นระบบตามแบบฟอร์มในการจัดพิมพ์

20. ภาคผนวก มีการจัดพิมพ์ที่กระจัดกระจาย ขาดความกะทัดรัดในการย่อ การขยายเพื่อความเหมาะสมกับหน้ากระดาษและความเป็นระเบียบสวยงาม ทำให้งานเขียนมีรูปเล่มหนาเกินความจำเป็น



21. ประวัติผู้วิจัย ควรเป็นประวัติจริง ๆ ไม่ใช่ปัจจุบันอย่างเดียวและควรเป็นประวัติย่อ ๆ ที่สำคัญ

22. การพิสูจน์อักษร ยังขาดความละเอียดรอบคอบพิมพ์ผิดหลายแห่ง คำภาษาอังกฤษในวงเล็บไม่ค่อยตรงกับภาษาไทย และสำหรับวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ยังคงเก็บหน้าที่นี้ไว้กับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์/ผู้ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ช่วยพิสูจน์อักษรให้

อย่างไรก็ตาม ปัญหาทั้งหมดที่กล่าวถึงนี้ มิได้มีอยู่ในงานวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว แต่กระจัดกระจายอยู่มากบ้างน้อยบ้างในงานวิจัยแต่ละเรื่อง และเป็นการกล่าวรวม ๆ จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่พบเป็นส่วนใหญ่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในที่นี้ส่วนใหญ่จะเป็นข้อเสนอแนะที่มาจากรายงานการวิจัย และร่างรายงานการวิจัย(draft) ที่ใช้ในการสอบเพื่อขออนุมัติวิทยานิพนธ์ กล่าวคือ

1. การกำหนดหัวข้อเรื่อง/ชื่อเรื่องการวิจัย ควรเป็นดังนี้

1.1 เป็นเรื่องที่ใหม่ หรือมีความเป็นนวภาพ (originality) ไม่ซ้ำซ้อนกับงานของผู้ใด

1.2 ตรงตามสาขาวิชาที่ศึกษา (ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์) และเป็นการขยายหรือประยุกต์องค์ความรู้ใหม่ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่

1.3 เป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจ และตรงตามภูมิหลังของผู้วิจัย

1.4 เป็นเรื่องที่จะช่วยแก้ไขปัญหาการศึกษา สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

1.5 เป็นไปตามนโยบาย หรือความประสงค์ของหน่วยงานหรือความประสงค์ของผู้ให้การสนับสนุนแหล่งทุน (ถ้ามี)

2. การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย (1) ควรเป็นวลีที่สั้น กระชับความยาวประมาณหนึ่งบรรทัด หรือไม่เกินสองบรรทัด (2) แสดงนัยให้เห็นตัวแปรหรือลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำคัญ (3) ใช้ภาษาที่มีความชัดเจน ตรงประเด็น และมีสัมผัสเสียงตามควรแก่กรณี (หากทำได้) เช่น “วิธีการสร้างเสริมสุขภาพให้เกิดประสิทธิผลสูง” “กลยุทธ์การศึกษาในการป้องกันการกระทำผิดซ้ำของเด็กและเยาวชน” และ “ตัวแทนทางวัฒนธรรมที่นำไปสู่พฤติกรรมการตัดสินใจในองค์กร” เป็นต้น

3. บทคัดย่องานวิจัยภาษาอังกฤษ (Abstract) ควรแปลให้ถูกต้องตามหลักภาษาและตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย และหากเป็นไปได้ ควรให้ผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ หรือผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ช่วยตรวจสอบให้ บทคัดย่อควรกระชับ ประกอบด้วย คำสำคัญ วัตถุประสงค์ วิธีการ ช่วงเวลาเก็บข้อมูล หน่วยการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์ และ/หรือสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผลการค้นพบ (Finding) และข้อเสนอแนะ

4. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment) ควรเรียบเรียงด้วยข้อความที่กล่าวถึงผลงานและแสดงความขอบคุณบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ ในงานวิจัยนี้เท่านั้น ไม่ควรนำคำอุทิศ (Dedication) ซึ่งเป็นการอุทิศให้หรือเสียสละให้ด้วยความเจาะจงมาปะปนไว้ หากต้องการมีคำอุทิศควรแยกหน้าต่างหาก เช่น “แต่คุณพ่อคุณแม่ที่เคารพบูชา แต่คุณครูผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาและแต่ทุกคนที่ไม่เคยหยุดนิ่งต่อการแสวงหาความรู้” “แต่สุภาพสตรีทั้งสาม คุณแม่ ภรรยา และบุตรสาวผู้เป็นที่รัก” “แต่เด็กทุกคนในโรงเรียนซึ่งมีทิศทางการรู้และการเรียนรู้ที่เป็นของตนเอง” แต่หากงานวิจัยนั้นมีหน้าคำนำ (Preface) ทั้งคำอุทิศและกิตติกรรมประกาศ อาจรวมอยู่ในตอนท้ายของหน้าคำนำก็ได้

5. สารบัญ ควรแยกหมวดหมู่ให้ชัดเจน ตรงกับเนื้อหาในรูปเล่ม โดยหัวข้อที่ปรากฏในสารบัญกับ



หัวข้อในรูปแบบ ควรเป็นข้อความเดียวกัน และมีเลขหน้าที่ตรงกับที่แจ้งไว้ในสารบัญด้วย

6. สารบัญแผนภูมิ/แผนภาพ และสารบัญตาราง ถ้ามีจำนวนต่ำกว่าห้ารายการ ไม่จำเป็นต้องจัดทำสารบัญ

7. ความเป็นมา (ภูมิหลัง) ปัญหา และความสำคัญของปัญหา หากเขียนรวมกันควรมีการแบ่งย่อหน้าให้ชัดเจน โดยให้หนึ่งย่อหน้าประกอบด้วยหนึ่งใจความสำคัญ ไม่ควรเขียนติดกันเป็นพืดจนจับใจความสำคัญไม่ได้ เขียนจากภาพกว้างมาสู่ภาพย่อย เขียนจากความเป็นสากลหรือความเป็นทั่วๆ ไปสู่ความเป็นเฉพาะเจาะจง ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาประกอบด้วยอะไร ปัญหาเหล่านั้นเคยได้รับการแก้ไขหรือไม่อย่างไร และปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาอยู่หรือไม่ และหากปัญหานั้นไม่ได้รับการแก้ไข ผลเสียอะไรจะเกิดขึ้นตามมา

การนิยามปัญหา (Problem Identification) ควรนำเสนอในรูปแบบของประโยคบอกเล่าหรือปฏิเสธให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรมเกี่ยวกับสถานะของการไม่บรรลุผลหรือไม่ประสบความสำเร็จในเรื่องต่างๆ โดยมีข้อมูลเชิงประจักษ์ในเรื่องนั้นๆ อ้างอิงด้วย ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นเกณฑ์ความสำเร็จ กับข้อมูลที่เป็นความสามารถหรือสถานการณ์ที่ทำให้เกิดขึ้นจริง จนท้ายที่สุดกล่าวถึงปัญหาการวิจัยหรือประพจน์ปัญหาการวิจัย (Statement of the Problem) ที่เราต้องการจะแก้ไขในงานวิจัยนี้ (ปัญหามีหลายปัญหา แต่งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการแก้ปัญหาใด) ซึ่งคำกล่าวถึงปัญหาการวิจัยหรือประพจน์ปัญหาการวิจัยควร (1) เขียนเป็นประโยคบอกเล่าหรือปฏิเสธ เช่น ประชาชนชาวไทยส่วนใหญ่ยังยากจน หรือร้อยละ 80 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรียังมีความรู้ภาษาอังกฤษไม่เพียงพอที่จะอ่านตำราได้ หรือยังมีชาวนบพจำนวนมากที่สุขภาพไม่สมบูรณ์ เป็นต้น และจะต้องมีข้อมูลสนับสนุนและการอ้างอิงในการกล่าวถึงปัญหาด้วย (2) อาศัยคุณสมบัติสามประการคือ การเน้นไปที่

ปัญหาที่แท้จริง ไม่จำกัดแนวทางแก้ไข และบอกว่าผลเสียอะไรจะตามมาหากปัญหานั้นไม่ได้รับการแก้ไข (3) ควรเป็นเรื่องของคนส่วนใหญ่ หรือส่วนน้อยที่มีจำนวนมาก (4) เป็นปัญหาเกี่ยวกับผลผลิต (Output) หรืออย่างน้อยที่สุดเป็นเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการ (Process) และ (5) ต้องมีข้อมูลสนับสนุนในการกล่าวถึงปัญหานั้นๆ ให้ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน

8. กรอบทฤษฎี/ กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ควรทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับทฤษฎี/ แนวคิดที่จะนำมาใช้ในการวิจัย โดยการศึกษาจากปัจจุบันย้อนอดีตไปจนถึงเริ่มแรกของเรื่องนั้นๆ จนไม่สามารถจะสืบค้นได้แล้ว จึงเริ่มเรียบเรียงโดยเขียนจากอดีตสู่ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต (ถ้ามี) และกรอบทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดในการวิจัยนั้นๆ ควรเป็นเรื่องของแนวคิดหรือทฤษฎีมีชื่อคน แต่สามารถบอกได้ว่าแนวคิดหรือทฤษฎีนั้นๆ มาจากไหนหรือเป็นของใคร

9. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ควร (1) แสดงนัยของผลลัพธ์ที่ต้องการเมื่อการวิจัยแล้วเสร็จ กล่าวคือ ควรกำหนดในรูปของผลลัพธ์ (Output) มากกว่าที่จะกำหนดเป็นวิธีการ (Process) (2) เป็นประโยคบอกเล่าที่แสดงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรซึ่งต้องสอดคล้องกับปัญหาหรือประพจน์ปัญหา (Statement of the Problem) ที่เลือกมาศึกษา และเป็นตัวแปรที่นำมาจากกรอบทฤษฎี (Theoretical Framework) หรือกรอบการอ้างอิง (Reference Framework)

10. การตั้งคำถามการวิจัย ควรเป็นการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ที่แสดงไว้ในลักษณะบอกเล่าให้เป็นประโยคคำถาม เพื่อนำไปแสวงหาคำตอบจากการดำเนินการวิจัยต่อไป

11. การตั้งสมมติฐาน ควรเป็นข้อความแสดงความคาดหมายล่วงหน้าเมื่อนำข้อมูลต่าง ๆ ไปทดสอบทางสถิติตามลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ระบุไว้ในคำถามแต่ละข้อแล้ว เป็นจริงตาม



นั้นหรือไม่ ปกติจะแสดงในรูปของประโยคบอกเล่า หรือปฏิเสธที่สอดคล้องกับคำถามการวิจัยแต่ละข้อที่กำหนดไว้

12. การกำหนดขอบข่ายการอ้างอิง และขอบเขตของการวิจัย ควรพิจารณานำหลักการทฤษฎี หรือประสบการณ์ หรือการปฏิบัติที่ทราบหรือมีอยู่แล้ว มากำหนดเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยที่เรียกว่า Composite Concept ในรูปของ Theoretical Framework, Conceptual Framework หรือ Reference Framework

13. การนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย (definition of term) ควรเลือกคำหลักต่าง ๆ ที่ปรากฏในชื่อเรื่อง มานิยามในลักษณะดังนี้ (1) มีความเป็นสากล (2) เป็นนิยามปฏิบัติการ (Operational Term) ที่นำไปสู่การปฏิบัติได้ และนำไปสู่การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) ในกรณีที่เป็นนิยามตัวแปร ควรนำไปเสนอไว้ในบทที่ห้าด้วย วิธีดำเนินการวิจัยในช่วงที่กล่าวถึงตัวแปร และนิยามตัวแปร

14. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นการแสดงภูมิรู้ของผู้วิจัยในเรื่องนั้น ๆ (คำหลัก ๆ ที่ปรากฏในชื่อเรื่องวิจัย) ว่าเป็นผู้รู้ลึก รู้กว้าง และรู้ดีเพียงใด ซึ่งผู้วิจัยควรต้องรอบรู้ในลักษณะดังกล่าว มากกว่าคนอื่น ๆ ซึ่งอาจรวมถึงผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ด้วย เพราะต้องอ่านมาก ต้องค้นคว้ามากทบทวนมาก คำว่าวรรณกรรม ครอบคลุมงานหนังสือ งานนิพนธ์ที่ทำขึ้นทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นแสดงออกมาโดยวิธีหรือในรูปแบบอย่างไร เช่น หนังสือ จุลสาร สิ่งเขียน สิ่งพิมพ์ ปาฐกถา เทศนา คำปราศรัย สิ่งบันทึกเสียง ภาพ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525) ดังนั้น การใช้ข้อบ่งชี้ว่า วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงไม่น่าจะถูกต้อง เพราะคำว่าวรรณกรรมครอบคลุมงานวิจัยอยู่แล้ว หรือการใช้ข้อบ่งชี้ว่า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ก็ไม่น่าจะถูกต้องเช่นกัน เพราะไม่ครอบคลุมถึงวรรณกรรมประเภทอื่น ๆ

15. การเรียบเรียงวรรณกรรม เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ควรดำเนินการดังนี้ (1) ข้อความที่เรียบเรียงต้องมีความสอดคล้องต่อเนื่องกันโดยตลอด ในแต่ละย่อหน้าต้องมีประเด็นหลักหนึ่งประเด็นและความคิดที่แสดงออกต้องเกี่ยวพันติดต่อกันดังห่วงโซ่ เรียบเรียงด้วยคำพูดของตนเอง ใช้คำสมาส คำสนธิ คำบุพบท และคำสันธานในการเชื่อมต่อดำและประโยคให้เป็นสำนวนหรือเนื้อหาเดียวกัน เช่น คำว่า โดย ด้วย กับ แก่ แต่ ต่อ แม้ว่า ดังนั้น อนึ่ง ทว่า กล่าวคือ ถึงกระนั้นก็มี แต่กระนั้นก็ตาม หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าข้อความที่เรียบเรียงต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน อ่านรื่นหู ไม่สะดุด (2) ความกระชับของสิ่งที่เรียบเรียง ต้องไม่ลืมนำเขียนให้ใครอ่าน มิใช่เขียนเพื่ออ่านเอง (3) การอธิบายเรื่องต่าง ๆ ต้องตรงกับเป้าหมาย (4) จุดสำคัญของเรื่องหรือความสำคัญของเรื่องต้องเน้นให้ชัดเจน (5) รักษาความคงเส้นคงวา (Consistency) ของการใช้คำในการเรียบเรียงและการอ้างอิง การใช้ศัพท์ทางวิชาการ ศัพท์บัญญัติ การกำหนดหัวข้อเรื่อง วิธีการพรรณนา/บรรยาย การยกตัวอย่าง ควรมีรูปแบบและสำนวนโวหารที่แน่นอน เป็นของตนเอง (6) ข้อความทุกตอน ประโยคทุกประโยค ตาราง แผนภูมิ ควรสนับสนุนเนื้อเรื่อง หรือแก้ปัญหาโดยตรง เป็นนัยเดียวกันตลอด (ไม่นอกเรื่อง) (7) ใช้ภาษาใช้คำถูกต้อง ตรงความหมาย ตัวสะกดการันต์ถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน การเรียบเรียงควรใช้คำสุภาพที่นิยมใช้ในภาษาเขียน หลีกเลี่ยงคำที่เป็นสรพนาม (8) การใช้อักษรย่อ ควรเป็นอักษรย่อที่เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไป คำย่อใดที่ไม่เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปไม่ควรใช้ ถ้าจำเป็นต้องใช้ ควรเขียนคำเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรกเสียก่อน และวงเล็บคำย่อไว้ ต่อมาเมื่อกล่าวถึงอีก จึงใช้คำย่อนั้น (9) เรียงลำดับเรื่องที่นำเสนอ ให้เห็นพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามลำดับก่อนหลัง วัน เดือน ปี ตามปฏิทิน (Chronological) (10) เรียบเรียงด้วยการวิเคราะห์



วิจารณ์ เปรียบเทียบความแตกต่าง ประเมิน และสรุป ควบคู่ไปกับการแสดงพัฒนาการและ/หรือวิวัฒนาการของเรื่องที่กล่าวถึง (11) การอ้างอิงเนื้อหาและแนวคิดที่นำมาศึกษาเรียบเรียงควรอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Sources) ทั้งการอ้างอิงโดยตรง (Direct Quotation) และโดยอ้อม (Indirect Quotation) การอ้างอิงโดยตรง หมายถึง การคัดลอกข้อความที่ตรงกับต้นฉบับ ซึ่งรวมถึงคำ วลี อนุประโยค ประโยค หรือตอนหนึ่ง ๆ โดยปราศจากการดัดแปลงใด ๆ ส่วนการอ้างอิงโดยอ้อม หมายถึง การสรุปความจากข้อมูลตามความเข้าใจโดยใช้ข้อเขียนของตนเอง แต่ถ้าเป็นข้อความที่เขียนขึ้นใหม่โดยกล่าวซ้ำในความคิดของผู้เขียนต้นฉบับด้วยจำนวนคำพอ ๆ กับต้นฉบับ เรียกว่า การถ่ายทอดความ (Paraphrase) ส่วนการสรุปความต้องหลีกเลี่ยงการใช้คำตามต้นฉบับ การเปลี่ยนคำพูดของผู้เขียนต้นฉบับไปสลับมา ไม่เรียกว่าเป็นการสรุปความที่ดี

16. วิธีดำเนินการวิจัย ควรบอกให้ชัดเจนว่าประชากรเป็นใคร หรือเป็นอะไร และกลุ่มตัวอย่างได้มาอย่างไร และหากจะมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการได้มาซึ่งตัวอย่างการวิจัยประกอบด้วย ก็จะทำให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น

17. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ควรบอกด้วยว่าเป็นอะไร มีกี่ชิ้น หรือกี่ฉบับ หรือกี่ประเภท อะไรบ้าง มีลักษณะอย่างไร ประกอบด้วยอะไร มีวิธีการสร้างหาประสิทธิภาพอย่างไรให้ชัดเจน

18. การวิเคราะห์ข้อมูล ควรบอกด้วยว่าเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อใด วิเคราะห์อย่างไร ด้วยสถิติอะไร ครบถ้วนหรือไม่ เช่น มีการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แต่เวลาแปลผลข้อมูล ส่วนใหญ่มักแปลผลข้อมูลเฉพาะค่า $\bar{X}$ เท่านั้น ส่วนค่า S.D. ไม่ได้แปลผล ปล่อยว่างไว้ และในการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตาราง ควรมีคำอธิบายตารางประกอบด้วย เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและนำผลไปใช้ และเป็นแบบอย่างที่ดีด้วย

19. ข้อค้นพบ (Findings) หรือ ผลการวิจัย ควรมีความชัดเจน ตอบคำถามการวิจัยครบทุกข้อ หรือหากไม่มีคำถามการวิจัย ก็ต้องตอบสมมติฐานของการวิจัย หรือถ้าไม่มีทั้งคำถามการวิจัย และสมมติฐานการวิจัย ก็ต้องความเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยข้อหนึ่งว่าพบอะไร (What)

20. การอภิปรายผลการวิจัย ควรอภิปรายผลตามข้อค้นพบให้ตรงกับเรื่อง อยู่ในประเด็นที่ค้นพบ และมีข้อมูล หลักการ ทฤษฎีอ้างอิงประกอบการอภิปรายผล (มาจากรวบรวมกรรมที่ได้พบพบไว้แล้วในบทที่ว่าด้วยวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง) และผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือตอบคำถามว่าทำไม (Why)

21. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ ควรเสนอแนะตามข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยไม่เสนอแนะมากเกินไปกว่าข้อค้นพบ (Exaggeration) ควรเสนอแนะตามความเป็นจริง และสามารถปฏิบัติตามได้ โดยบอกแนวการปฏิบัติอย่างชัดเจน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า What is next

22. บรรณานุกรม ควรตรวจสอบให้ครบถ้วนตามที่อ้างอิงไว้ในรูปเล่ม ควรตรวจสอบความคงเส้นคงวาในการจัดพิมพ์ให้ถูกต้องตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานแหล่งทุนกำหนด เช่น รูปแบบของแคมป์เบลล์ และบอลลู (Campbell & Balluo) ซึ่งจัดพิมพ์เชิงอรรถและบรรณานุกรมในรูปแบบของเชิงอรรถไว้ด้านล่างของทุกหน้ากระดาษพิมพ์และบรรณานุกรมท้ายเล่ม ซึ่งมีข้อดีตรงที่ทำให้การอ้างอิงไม่ตกหล่น เพราะใส่การอ้างอิงอยู่ในหน้าเดียวกันครบถ้วนทั้งชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ชื่อเมืองที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ และหน้าที่อ้าง เห็นได้ชัดเจนที่เรียกว่า Footnote แล้วจึงนำ Footnote ไปจัดทำเป็นบรรณานุกรม หรือรูปแบบของ APA (American Psychological Association) ที่อ้างอิงโดยใส่ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และหน้าที่อ้างไว้ในวงเล็บ หลังข้อความที่อ้างอิงหรือใส่ปีที่พิมพ์ และหน้าที่อ้างไว้ใน



วงเล็บหลังชื่อผู้แต่ง ซึ่งมีข้อเสียตรงที่ผู้วิจัยมักจะหลงลืมที่จะนำการอ้างอิงนั้น ๆ ไปไว้ในบรรณานุกรม และหากหลงลืม สถานที่พิมพ์ และชื่อหนังสือ ก็ทำให้เสียเวลาในการค้นคว้าของเดิมเพิ่มขึ้น แต่ไม่ว่าจะเป็นการอ้างอิงตามแบบไหน ของใคร ย่อมขึ้นอยู่กับความชอบและวิจารณญาณของผู้วิจัย เว้นเสียแต่ว่าจะเป็นวิทยานิพนธ์ซึ่งย่อมต้องขึ้นอยู่กับระเบียบข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ซึ่งอันที่จริงแล้ว บรรณานุกรมย่อมมีจำนวนวรรณกรรมที่อ่านมากกว่าเชิงอรรถที่อ้างอิงไว้ เพราะวรรณกรรมบางเรื่อง/บางเล่ม ได้อ่านก่อนที่จะมีการคัดกรองมาอ้างอิง แต่สำหรับงานวิจัย (วิทยานิพนธ์) ของนักศึกษาในเมืองไทยแล้ว ส่วนใหญ่บรรณานุกรมจะมาจากเชิงอรรถที่อ้างเท่านั้น เนื่องจากว่าผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เกรงว่านักศึกษาจะยกเมฆในการอ่านซึ่งโดยแท้จริงแล้วไม่ได้อ่าน

23. การพิมพ์โดยทั่วไป ทุก ๆ หน้าควรพิมพ์ให้เต็มหน้ากระดาษ โดยเว้นด้านล่างหนึ่งนิ้ว ยกเว้นหน้าสุดท้ายของบทที่จบข้อความแล้วไม่จำเป็นต้องเต็มหน้ากระดาษ ซึ่งส่วนใหญ่ศึกษามักจะอ้างว่าติดอยู่ที่ตารางที่แสดงประกอบในรายงานการวิจัย เรื่องนี้ควรเป็นความรับผิดชอบของนักศึกษาที่จะเพิ่ม/ขยายข้อความ สรุปข้อความ ให้ลงหน้ากระดาษให้เต็มหน้าให้ได้ มิฉะนั้นรูปเล่มของงานวิจัยจะหนาเกินความจำเป็นและดูไม่สวยงามที่มีหน้าว่างครึ่งหน้าเป็นส่วนใหญ่ และไม่เป็นไปตามรูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์ด้วย

24. ภาคผนวกควรเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องขยายความเข้าใจ ตามความจำเป็น การพิมพ์ควรกะทัดรัด รู้จักการย่อ การขยายเพื่อความสวยงาม และจัดความหนาของรายงานเกินความจำเป็น

25. ประวัติผู้วิจัย ควรเป็นประวัติจริง ๆ มิใช่ปัจจุบันและไม่ควรยาวจนเกินไป

26. การพิสูจน์อักษรตลอดทั้งเล่ม ตั้งแต่หน้าปกจนถึงแผ่นสุดท้าย ควรเป็นความรับผิดชอบ

ของเจ้าของงานวิจัย มิใช่ผู้พิมพ์ โดยให้มีความผิดพลาดน้อยที่สุดและดีที่สุด คือ ไม่มีการผิดพลาดเลย

27. ชื่อบท (Chapter Titles or Chapter Head) และการแบ่งหัวข้อ (Headings) ชื่อบทควรมีความแจ่มแจ้ง กระชับและครอบคลุมเนื้อหาในบท และมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาของเรื่องโดยรวมด้วยงานวิจัยทั่ว ๆ ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษามีห้าบท ตามที่ทราบกันดีอยู่แล้ว แต่งานวิจัยบางเรื่องหรือบางประเภท เช่น งานวิจัยเชิงคุณภาพ อาจแบ่งชื่อบทเกินกว่าห้าบทก็ได้ โดยในแต่ละบทจะแบ่งหัวข้อออกเป็นสามระดับ คือ หัวข้อเรื่องกลางหน้ากระดาษ (Centered Head) หัวข้ออยู่ชิดขอบกระดาษซ้ายมือ หรือเรียกว่าหัวข้อเรื่องข้าง (Free-standing Sidehead) และหัวข้อย่อหน้า (Paragraph Sidehead) และอาจแบ่งหัวข้อเรื่องย่อหน้าออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้อีก คือ แบบตัวเลข-ตัวอักษร และแบบบทสนิม ในหนึ่งหัวข้อเรื่องทุกระดับ อาจมีหัวข้อในระดับ รอง ๆ หรือไม่มีก็ได้ แต่ถ้ามีจะต้องมีอย่างน้อยสองหัวข้อในเรื่องในแต่ละหัวข้อเรื่องนั้น ๆ กล่าวคือ หัวข้อเรื่องกลางหน้ากระดาษ ไม่จำเป็นต้องมีหัวข้อเรื่องข้างเป็นหัวข้อย่อยก็ได้ และในทำนองเดียวกัน หัวข้อเรื่องข้างหนึ่ง ๆ ก็ไม่จำเป็นต้องมีหัวข้อย่อหน้าเป็นหัวข้อย่อยก็ได้ แต่ข้อสำคัญอยู่ที่ว่า ถ้ามีหัวข้อเรื่องที่ใหญ่กว่าในระดับใดระดับหนึ่ง หัวข้อเรื่องย่อยนั้น ๆ ควรต้องมีอย่างน้อยสองหัวข้อขึ้นไป ดังตัวอย่างสังเขปหัวข้อเรื่อง



ตัวอย่างแสดงสังเขปหัวข้อเรื่อง

ตัวอย่างแสดงสังเขปหัวข้อเรื่อง แบบตัวเลข-ตัวอักษร	ตัวอย่างสังเขปหัวข้อเรื่องแบบทศนิยม
1. _____ ก. _____ 1) _____ 2) _____ 3) _____ ก) _____ ข) _____ ข. _____ 1) _____ 2) _____ 3) _____ ก) _____ ข) _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	1. _____ 1.1 _____ 1.11 _____ 1.111 _____ 1.1111 _____ 1.1112 _____ 1.1113 _____ 1.112 _____ 1.1121 _____ 1.1122 _____ 1.12 _____ 1.121 _____ 1.1211 _____ 1.1212 _____ 1.2 _____ 2. _____ 3. _____



ข้อสำคัญในการเรียบเรียงและจัดพิมพ์ตามสังเขปหัวข้อเรื่อง ตำแหน่งตัวเลขและทศนิยมต้องอยู่ในตำแหน่งเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

ตัวอย่างแสดงสังเขปการแบ่งหัวข้อเรื่อง

บทที่ 1

บทนำ

หัวเรื่องกลางหน้ากระดาษ
(CENTERED HEAD)

หัวเรื่องข้าง (Free-Standing Sidehead)

หัวข้อย่อหน้า (Paragraph Sidehead)

หัวข้อย่อหน้า (Paragraph Sidehead)

1. _____

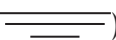
1.1 _____

1.2 _____

2. _____

หัวเรื่องข้าง (Free-Standing Sidehead)



ข้อสำคัญ เวลาเรียบเรียงหัวข้อแต่ละหัวข้อ จะต้องมีความน่า อย่าปล่อยให้หัวข้อแต่ละระดับชนกันโดยปราศจากความน่า จะทำให้ดูเหมือนเป็นสารบัญชากับสารบัญ และเมื่อขึ้นหัวข้อกลางหน้ากระดาษ หรือหัวข้อข้างแล้ว ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ด้วยการย่อหน้า ส่วนหัวข้อย่อนั้น ให้ต่อข้อความได้เลย (ตีเส้นใต้ชื่อหัวเรื่องหรือใช้อักษรตัวหนาที่บ่งแสดงความเป็นหัวข้อ) สำหรับหัวข้อกลางหน้ากระดาษ หากมีข้อความยาวเกินไปให้แบ่งเป็น 2 บรรทัดหรือ 3 บรรทัดแล้วแต่ข้อความ โดยให้บรรทัดแรกมีความยาวกว่าบรรทัดที่ 2 และบรรทัดที่ 2 มีความยาวกว่าบรรทัดที่ 3 ในลักษณะสามเหลี่ยมฐานหงาย () ส่วนหัวข้อข้างถ้ามีความยาวเกินครึ่งหน้ากระดาษ ให้ปิดข้อความที่เหลือไปไว้บรรทัดที่ 2 โดยเริ่มพิมพ์ให้ตรงกับอักษรตัวที่ 3 ของบรรทัดแรกเพื่อความโดดเด่นของหัวข้อ (Standing Up)

อาจมีข้อโต้แย้งว่าเรื่องการจัดพิมพ์ การวางหัวข้อ เป็นเรื่องของผู้พิมพ์งาน ซึ่งผู้วิจัยไม่จำเป็นต้องรู้ เกี่ยวกับเรื่องนี้ ผู้เขียนเห็นว่า ผู้วิจัยควรต้องรู้ เพื่อการจัดทำต้นฉบับที่ถูกต้องก่อนส่งพิมพ์และรับผิดชอบต่อผลงานของตนแทนที่จะโทษผู้พิมพ์ และเมื่อมีความรู้ในเรื่องเหล่านี้แล้ว จะช่วยตรวจแก้ไขความถูกต้องให้กับงานของตนเองและผู้อยู่ในความดูแลได้เป็นอย่างดี

ข้อสรุป

งานวิจัยไม่ใช่เรื่องยากเกินกว่าศักยภาพของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพึงกระทำ เพื่อความสำเร็จในชีวิตและหน้าที่การงานแล้วทั้งอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องพึงกระทำ การวิจัยต้องการผู้ที่มีความฉลาดในการอดทนต่อปัญหา อุปสรรค และความยากลำบาก หรือต้องการผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาและการเผชิญกับวิกฤติ (AQ: Adversity Quotient) เป็นเบื้องต้น สตอลท์ (Stoltz) ประธานเจ้าหน้าที่ระดับสูง

(Chief Executive Officer: CEO) ของบริษัทการเรียนรู้สู่จุดยอด (Peak Learning) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเป็นผู้นำและการปฏิบัติของมนุษย์และองค์กร (<http://www.google.co.th#q=Adversity+Quotient:Turning+Obstacles+into+Opportunity&hl=th&biw=1280&bin=580&sa=2&fp=b4f5e52c11d4cd41>) ได้แบ่งลักษณะของบุคคล เมื่อเผชิญกับปัญหาโดยเทียบเคียงกับนักไต่เขาไว้สามแบบคือ (<http://www.novabizz.com/NovaAce/Learning/Quotient AQ.htm>) (1) ยอมหยุดเดินทางเมื่อเผชิญกับปัญหา (Quitters) โดยปฏิเสธความท้าทายอย่างสิ้นเชิง ไม่คำนึงถึงศักยภาพที่มีอยู่ของตนที่จะจัดการกับปัญหาได้ และพยายามหลบหลีกความเลวร้ายที่อาจเกิดขึ้นทุกวิถีทาง ไม่มีความทะเยอทะยาน ขาดแรงจูงใจในองค์กร เป็นตัวถ่วงในองค์กร (2) หยุดพักพิงเมื่อได้ที่เหมาะสม (Campers) มีลักษณะวิ่งไปข้างหน้าบ้างแล้วหยุดลง หาพื้นที่ราบซึ่งจะได้พบปัญหาและอุปสรรคเพียงเล็กน้อย ถอยห่างจากการเรียนรู้สิ่งที่น่าสนใจ การเติบโต และความสำเร็จที่สูงขึ้น ทำในระดับเพียงพอที่จะไม่เป็นที่น่าสังเกตได้ด้วยการไม่พยายามที่จะทำให้โดดเด่นเกินหน้าใคร กล่าวคือบางคนอาจจะรู้สึกที่ไม่เห็นเลวร้ายอะไร ทำไมต้องไปถึงยอดเขา (ทำไมต้องทำวิจัย) ยอดเขาอาจไม่น่าอยู่เมื่อปีนไปได้ระยะหนึ่ง เห็นสนามหญ้า วิว ทิวทัศน์สวย ๆ ก็ตั้งแคมป์ (Camping) และ (3) ผู้ที่รุกไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดนิ่ง (Climber) โดยอุทิศตนเองเพื่อมุ่งไปสู่จุดที่ดีขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง สร้างสิ่งใหม่ๆ ให้กับตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง (วิจัยอย่างต่อเนื่อง) สร้างแรงจูงใจและวินัยในตนเอง สนุกกับสิ่งท้าทายใหม่ ๆ สดุดีเปรียบชีวิตการทำงานเหมือนไต่ภูเขา ผู้บรรลุนาความสำเร็จจะอุทิศตนก้าวต่อไปข้างหน้า ไต่ขึ้นไปยังจุดสูงสุดอย่างไม่หยุดหย่อน ช้าบ้าง เร็วบ้าง เจ็บปวดบ้าง และเห็นว่าความสำเร็จเป็นเพียงจุดๆ หนึ่งในชีวิต ณ เวลาใดเวลาหนึ่งจากนั้นก้าวต่อไปจนตลอดชีวิต



เมื่อมีความอดทนต่อปัญหา อุปสรรคและความยากลำบากแล้ว ยังไม่เป็นการเพียงพอ ผู้วิจัยที่ประสบความสำเร็จต้องใช้เวลากับการอ่านให้มาก ๆ เพราะการอ่านเป็นพื้นฐานของความฉลาด ดังคำกล่าวของเซอร์ ฟรานซิส เบคอน (Sir Francis Bacon) นักปรัชญา นักพูด นักวิทยาศาสตร์ นักกฎหมาย และนักเขียนชาวอังกฤษ ผู้ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งนักวิทยาศาสตร์บุกเบิกที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่ และเป็นผู้แต่งหนังสือชื่อ Reading Makes a Fullman เมื่อประมาณปี ค.ศ. 1620 (พ.ศ. 2163) ซึ่งกล่าวว่า “Take time to read, it is the foundations of wisdom” สุดท้ายผู้วิจัยต้องมีวินัยในตนเอง มีความสุขุม ละเอียด รอบคอบในการตรวจสอบผลงานของตนก่อนถึงมือผู้อื่นหรืออาจกล่าวรวม ๆ อีกนัยหนึ่งตามหลักพุทธศาสนาว่า ผู้วิจัยต้องมีอิทธิบาท 4 ซึ่งเป็นธรรมะแห่งความสำเร็จ คือมีจันทะ พอใจรักใคร่ในสิ่งนั้น วิริยะ พยายามเช่นมนต์ขลัง จิตตะฝึกฝนให้จริงจัง วิมังสาข้อหลังตรึงตรองเอย

ท้ายที่สุด อาจกล่าวได้ว่า งานวิจัยที่มีคุณภาพของนักศึกษาและอาจารย์ คือ มาตรฐานมหาวิทยาลัยหรือมาตรฐานมหาวิทยาลัย คือ งานวิจัยที่มีคุณภาพ ประสพความสำเร็จเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2549)**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). **กรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559)**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทัย ดุลยเกษม. (มปป.). “ความในใจ.” **เสนาศิลปการ. 2(4): 2.**

_____. (มปป.). “Key Characteristics of World Class University” **เสนาศิลปการ. 2(4): 5.**

Campbell, William Giles and Stephen Vaughan Ballou. (1974). **Form and Style Theses, Reports, Term Papers.** 4th ed. Boston: Houghton Mifflin Company.

Levin, Henry M., Dong Wook Jeong and Dongsh Ou. (2006). **What is a World Class University a Paper Preparation at the 2006 Conference of the Comparative and International Education Society.** Honolulu, Hawaii March 16, 2006.

Stoltz, Paul G. (n.d.). **Praise for Adversity Quotient : Turning Obstacles into Opportunities** (Online). www.google.co.th#q=Adversity+Quotient:Turning+Obstacles+into+Opportunity&hl=th&biw=1280&bin=580&sa=2&fp=b4f5e52c11d4cd41.

NovaAce. (2011). **องค์ประกอบด้านความสามารถในการฝ่าฟันปัญหาอุปสรรค.** (Online). www.Novabizz.com/NovaAce/Learning Quotient_AQhtm.