



รูปแบบ และลักษณะของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตามมาตรฐานสากล

นงลักษณ์ วิรัชชัย*

Nonglak Wiratchai

บทความวิจัย (Research Article) หรือ เอกสารวิจัย (Research Paper) หรือ บทความเชิงประจักษ์ในวารสาร (Empirical Journal Article) เป็นเอกสารทางวิชาการ (Academic Paper) ประเภทหนึ่งที่นักวิจัยเขียนรายงานผลการวิจัยของตนเพื่อนำเสนอในวารสารทางวิชาการ หรือเสนอในที่ประชุมทางวิชาการ บทความวิจัยจัดว่าเป็นเอกสารทางวิชาการประเภทเดียวกับรายงานการวิจัย (Research Report) กล่าวคือมีสาระ และรูปแบบการนำเสนอคล้ายคลึงกัน แต่มีลักษณะต่างกันอย่างสำคัญ 3 ประการ ประการแรก บทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการที่นักวิจัยเขียนขึ้นในรูปบทความวิชาการ (Academic Article) เพื่อนำเสนอข้อค้นพบเชิงประจักษ์ และ/หรือ นวัตกรรมที่เป็นผลงานการศึกษาค้นคว้าวิจัยของตน ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสิ่งพิมพ์ วารสาร รวมทั้งการเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ เนื่องจากวารสารมีจำนวนหน้าจำกัด และการประชุมทางวิชาการมีเวลาจำกัด บทความวิจัยจึงมีความยาวจำกัด มีจำนวนหน้าน้อยกว่ารายงานการวิจัยโดยทั่วไป ประการที่สอง บทความวิจัยเป็นเอกสารทางวิชาการที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ มากกว่ารายงานการวิจัย เพราะในระหว่างการดำเนินการวิจัย นักวิจัยอาจตัดตอนผลจากการวิจัยนำร่อง หรือผลงานวิจัยบางส่วนนำเสนอเป็นบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ หรือตรวจสอบความคิดได้ อันจะมีส่วนช่วยให้นักวิจัยได้แนวทางไปปรับปรุงโครงการวิจัยให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น บทความวิจัยจึงอาจเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการวิจัยที่นักวิจัยนำเสนอก่อนรายงานการวิจัย และเป็นสารสนเทศที่ทันเหตุการณ์มากกว่ารายงานการวิจัยที่มีการเผยแพร่เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย และประการที่สาม บทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ตามมาตรฐานสากลส่วนใหญ่มีคุณภาพสูงกว่ารายงานการวิจัยโดยทั่วไป เพราะการพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสารวิชาการ หรือการเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการนั้น ต้องผ่านการตรวจสอบเนื้อหาสาระและรูปแบบให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวารสาร หรือคณะกรรมการจัดการประชุม

บทความวิจัยมีความสำคัญต่อนักวิจัย และต่อแวดวงวิชาการ เช่นเดียวกับรายงานการวิจัย นักวิจัยที่เขียนบทความวิจัยได้อาศัยบทความวิจัยของนักวิจัยอื่นในการสร้างผลงานของตน และจากการเขียนบทความวิจัยก็ได้นำเสนอความรู้ความคิดใหม่ๆ รวมทั้งได้ตรวจสอบความคิดของตนไปด้วยในขณะเดียวกัน นอกจากนี้บทความวิจัยนั้นยังมีส่วนช่วยจุดประกายความคิดให้นักวิจัยได้สร้างผลงานใหม่สืบเนื่องต่อกันไปด้วย ดังนั้นบทความวิจัยจึงเป็นเอกสารทางวิชาการที่มีคุณค่ามากสำหรับนักวิชาการทุกคน โดยเฉพาะนักวิจัย และมีบทบาทสำคัญยิ่งในฐานะที่เป็นตัวเชื่อมความรู้ในอดีตกับความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยในการส่งเสริมองค์ความรู้ทางวิชาการ

* ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นักวิจัยซึ่งส่วนใหญ่ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของบทความวิจัย ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของนักวิจัยทุกคนที่จะต้องเขียนบทความวิจัยที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และสามารถเผยแพร่ได้ในระดับนานาชาติ บทความวิจัยนั้นแม้ว่าจะมีสาระและรูปแบบการนำเสนอคล้ายคลึงกับรายงานการวิจัย แต่การเขียนบทความวิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องความยาว และมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานที่กองบรรณาธิการวารสารกำหนด ทำให้การเขียนบทความวิจัยมีลักษณะพิเศษต่างไปจากการเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอสาระที่ชัดเจน แต่สั้น กระชับ รัดกุม และถูกต้องตามมาตรฐานสากล จึงเป็นหัวใจสำคัญของการเขียนบทความวิจัย ในปัจจุบันนี้จึงมีบทความ ตำรา คู่มือไม่น้อยที่ให้ข้อแนะนำในการเขียนบทความวิจัย เอกสารฉบับนี้ ผู้เขียนมุ่งหมายนำเสนอรูปแบบและลักษณะของบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในวารสารตามมาตรฐานสากล โดยแยกนำเสนอเนื้อหาเป็นสามตอน คือ รูปแบบของบทความวิจัย ลักษณะของบทความวิจัย และแนวทางการเขียนบทความวิจัย ดังรายละเอียดในแต่ละตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบของบทความวิจัย (Format or Styles of Research Article)

เมื่อกล่าวถึงรูปแบบของเอกสารวิชาการ Rosenthal, R. และ Rosnow, R.L.(1996) อธิบายว่า รูปแบบมีความหมายครอบคลุมถึงกระบวนการรวบรวมสารสนเทศ การกำหนดโครงร่าง (Outline) ของเอกสาร เทคนิคการเขียน และการจัดพิมพ์เอกสาร ตลอดจนลีลาการเขียน การสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน การเสนอตาราง การเสนอภาพประกอบ อัญประกาศ (Quotation) ภาคผนวก การอ้างอิง (Reference) บรรณานุกรม (Bibliography) และเชิงอรรถ (Footnote) รูปแบบของเอกสารวิชาการ

ไม่ว่าจะเป็นบทนิพนธ์ ภาคนิพนธ์ บทความวิจัย รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ มีลักษณะส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน ต่างกันในรายละเอียดปลีกย่อย ซึ่งเป็นส่วนที่ต่างกันเนื่องจากลักษณะเอกสารประเภทต่างกัน

สมาคมวิชาชีพได้กำหนดรูปแบบการเขียนเอกสารวิชาการ สถาบันการศึกษาและกองบรรณาธิการวารสารได้นำมาเป็นต้นแบบ จัดทำข้อกำหนดรูปแบบการเขียนเอกสารวิชาการ รวมทั้งบทนิพนธ์ ภาคนิพนธ์ หรือวิทยานิพนธ์ และจัดทำคู่มือการเขียนเอกสารวิชาการสำหรับผู้เกี่ยวข้องยึดถือปฏิบัติ โดยที่รูปแบบของเอกสารวิชาการประเภทบทความวิจัยมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากเอกสารวิชาการประเภทอื่น ดังนั้นกองบรรณาธิการผู้จัดทำวารสารวิชาการเพื่อพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย จึงจัดทำข้อกำหนดรูปแบบการเขียนบทความวิจัยให้นักวิจัยยึดถือปฏิบัติเมื่อต้องการส่งบทความวิจัยของตนลงพิมพ์ในวารสารวิชาการ

รูปแบบการเขียนบทความวิจัยตามมาตรฐานสากล ที่ใช้กันแพร่หลายในปัจจุบันนี้มีสองแบบ คือ รูปแบบแนววิทยาศาสตร์ (Scientific Style) และรูปแบบแนวมนุษยวิทยา (Humanities Style) สำหรับรูปแบบแนววิทยาศาสตร์ที่นิยมใช้กัน คือรูปแบบของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (American Psychological Association = APA) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า APA style หรือรูปแบบ APA ส่วนรูปแบบแนวมนุษยวิทยาที่นิยมใช้กันมีสองแบบ รูปแบบแรกคือ รูปแบบตามคู่มือของสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยชิคาโก (The University of Chicago Press's Manual of Style) ซึ่งเขียนโดย K.L. Turabian ผู้ทำหน้าที่ตรวจรูปแบบวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมาโดยตลอด รูปแบบนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า Turabian or Chicago style หรือรูปแบบชิคาโก รูปแบบที่สอง คือรูปแบบของสมาคมภาษาศาสตร์สมัยใหม่ (Modern Language



Association = MLA) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า MLA style หรือรูปแบบ MLA บทความวิจัยไม่ว่าจะใช้รูปแบบ APA, Chicago หรือ MLA มีลักษณะส่วนใหญ่คล้ายกันมีแตกต่างกันบ้างในรายละเอียดบางประการ ดังนั้นบทความวิจัยตามมาตรฐานสากลปัจจุบันนี้จึงใช้รูปแบบ APA, Chicago หรือ MLA เช่นเดียวกับคู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2536) ซึ่งกำหนดรูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์ไว้ให้ใช้ได้ทั้งสามรูปแบบ เนื่องจากรูปแบบการพิมพ์มีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในการพิมพ์อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ นักวิจัยจัดพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ได้สะดวกมากขึ้น ประกอบกับรายละเอียดของรูปแบบบทความวิจัยมีมาก ดังจะเห็นได้จากความหนาของคู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ นักวิจัยและนิสิตบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่คุ้นเคยกับข้อกำหนดในคู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์แล้ว ในที่นี้ผู้เขียนจึงกล่าวเฉพาะรูปแบบการพิมพ์บทความวิจัยที่สำคัญโดยสังเขปดังนี้

1. รูปแบบการพิมพ์โดยทั่วไป

การพิมพ์บทความวิจัยโดยทั่วไป นักวิจัยต้องจัดรูปแบบการพิมพ์ตามข้อกำหนดของวารสารวิชาการ หรือการประชุมวิชาการ ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดควรใช้รูปแบบ APA (APA, 2000) ซึ่งกำหนดรูปแบบการพิมพ์ดังนี้

1.1 การตั้งค่าน้ำกระดาษ ใช้กระดาษขนาด A4 (8 นิ้วครึ่ง คูณ 11 นิ้ว) เว้นขอบหน้ากระดาษด้านบน ด้านล่าง ด้านขวา และด้านซ้าย 1 นิ้ว (รูปแบบเดิมกำหนดให้เว้น 1 นิ้วครึ่ง) การพิมพ์ให้ใช้ Double Space ทั้งหมด รวมทั้งการเว้นระยะบรรทัดหลังจากการพิมพ์หัวข้อ หัวข้อ ฯลฯ การพิมพ์ให้ใช้การพิมพ์ชิดขอบกระดาษด้านซ้ายโดยไม่มีการตัดคำ ดังนั้นข้อความด้านขวาจะไม่เป็นขอบเสมอกัน การพิมพ์ทุกย่อหน้า (Paragraph) ให้ย่อหน้าครึ่งนิ้ว

ยกเว้นในการพิมพ์บทคัดย่อ หัวข้อ หัวตาราง หมายเหตุท้ายตาราง ซึ่งไม่ต้องย่อหน้า

1.2 การพิมพ์หมายเลขหน้า เอกสารทุกหน้าต้องมีการพิมพ์เลขหน้าเรียงลำดับตั้งแต่หน้าชื่อเรื่องโดยพิมพ์ที่มุมบนขวาของหน้า หน้าทีพิมพ์รูปภาพหรือตารางที่จะแทรกในบทความให้เรียงไว้หลังสุดโดยไม่ต้องใส่เลขหน้า ทุกหน้าในรายงานต้องพิมพ์ชื่อเรื่องอย่างสั้น (Short Title) ของบทความไว้บรรทัดแรกชิดด้านขวาของหน้ากระดาษ ต่อด้วยหมายเลขหน้า ชื่อเรื่องย่อควรเป็นคำสำคัญในชื่อเรื่อง 2-3 คำ ชื่อเรื่องอย่างสั้นนี้ต่างกับชื่อเรื่องอย่างย่อที่จะต้องพิมพ์ในบทความหน้าชื่อเรื่อง

1.3 การพิมพ์เครื่องหมายวรรคตอน APA ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการพิมพ์เครื่องหมายวรรคตอนใหม่เพื่อความสะดวกในการพิมพ์บทความวิจัยด้วยคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันนี้การพิมพ์เครื่องหมายวรรคตอนทุกชนิดจึงมีการเว้นระยะห่างหนึ่งตัวอักษร (หนึ่งเคาะ) หลังเครื่องหมายวรรคตอนทุกชนิด ยกเว้นกรณีต่อไปนี้

- ไม่ต้องเว้นระยะห่างสำหรับการพิมพ์มหัพภาค (Full Stop or Period) ‘.’ ในอักษรย่อ เช่น a.m., พ.ศ. และจุดทศนิยม เช่น 0.543
- ไม่ต้องเว้นระยะห่างสำหรับการพิมพ์ทวิภาค (Colon) ‘:’ เช่น ในอัตราส่วน 6:7
- การพิมพ์เครื่องหมายยัติภังค์ (Hyphen) ‘-’ ไม่ต้องเว้นระยะห่าง เช่น Trial-by-Trial Analysis, เรณู-ปัญญา
- การพิมพ์เครื่องหมายจุดไข่ปลา (Dotted Line) ‘...’ หรือ เส้นประ (Dash Line) ‘- -’ ไม่ต้องเว้นระยะห่าง เช่น Studies-Published and Unpublished-are...

1.4 การแก้ไขข้อความที่พิมพ์ผิด นักวิจัยควรตรวจและพิสูจน์อักษรอย่างละเอียดรอบคอบ พยายามอย่าให้มีที่ผิด ในกรณีที่มีการ



พิมพ์ผิดควรแก้ไขด้วยคอมพิวเตอร์และพิมพ์หน้านั้นใหม่ ในกรณีที่จำเป็นเมื่อส่งบทความวิจัยไปแล้วและต้องการแก้ไขที่ผิดให้พิมพ์เอกสารหน้านั้นพร้อมคำที่ถูกต้องเหนือคำที่ผิด อย่าลบ อย่าใช้ยาลบคำผิด หรือเขียนขีดฆ่าคำหรือข้อความ

2. รูปแบบการพิมพ์หน้าชื่อเรื่อง (Title Page)

Rosenthal, R. และ Rosnow, R.L. (1996); APA (2000) อธิบายว่าหน้าชื่อเรื่องของบทความวิจัยมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ส่วนแรกคือ ส่วนชื่อเรื่องอย่างสั้นและหมายเลขหน้า พิมพ์ชิดด้านขวา (เว้นขอบกระดาษหนึ่งนิ้ว) ส่วนที่สองคือ ส่วนชื่อเรื่องย่อ (Abbreviated Title) ของบทความ หรือ ส่วนหัวกระดาษที่พิมพ์ติดต่อกัน (Running Head) เป็นชื่อเรื่องบทความตัดตอนมา 15-20 ตัวอักษร พิมพ์ไว้บรรทัดแรกชิดด้านซ้าย (เว้นขอบกระดาษหนึ่งนิ้ว) ส่วนที่สามคือ ส่วนชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนบทความวิจัย ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน พิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษ หน้าชื่อเรื่องนี้เป็นหน้าหนึ่งของบทความวิจัยและเป็นหน้าเดียวที่มีชื่อผู้เขียน และชื่อเรื่องเต็มของบทความวิจัย หน้านี้จะถูกแยกออกจากตัวบทความเมื่อมีการส่งบทความวิจัยไปให้บรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิอ่านเพื่อตรวจสอบคุณภาพ และให้ความเห็นชอบในการพิมพ์เผยแพร่

3. หน้าบทคัดย่อ (Abstracts)

ในหน้าบทคัดย่อบทความวิจัย อันเป็นหน้าที่สองของบทความวิจัย จะมีส่วนที่เป็นชื่อเรื่องอย่างสั้นและหมายเลขหน้าพิมพ์ไว้บรรทัดแรกมุมขวาของหน้า มีหัวข้อ บทคัดย่อ พิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษ บรรทัดแรก และต่อด้วยส่วนที่เป็นบทคัดย่อซึ่งมีความยาวประมาณ 100-150 คำ พิมพ์ลงในหนึ่งย่อหน้าโดยไม่ต้องย่อหน้า

4. หน้าเนื้อเรื่อง (Text Pages)

เนื้อเรื่องของบทความวิจัยเริ่มต้นในหน้าที่สามของบทความวิจัย โดยมีชื่อเรื่องอย่างสั้นและหมายเลขหน้าพิมพ์ไว้ที่บรรทัดแรกมุมขวาของหน้า พิมพ์ชื่อเรื่องเต็ม (ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความวิจัย) ไว้กลางหน้ากระดาษ จากนั้นเป็นเนื้อหาสาระของบทความวิจัย โดยปกติหัวข้อแรกของบทความวิจัยเป็นบทนำซึ่งนักวิจัยมีอาชีพไม่นิยมพิมพ์หัวข้อของบทนำ แต่เริ่มพิมพ์เนื้อหาสาระเลย รูปแบบของการพิมพ์เนื้อเรื่องของบทความวิจัยส่วนใหญ่เหมือนกับพิมพ์วิทยานิพนธ์ ต่างกันที่การพิมพ์ตารางและภาพประกอบ ในวิทยานิพนธ์นักวิจัยพิมพ์ตารางและภาพประกอบแทรกไปในเนื้อหา แต่ในบทความวิจัยนั้นเพื่อความสะดวกในการจัดทำวารสาร ควรพิมพ์ตารางและภาพประกอบแยกจากเนื้อหา และใช้ข้อความว่า ,ใส่ตารางที่ - ตรงนี้ (Insert Table-About Here) แทรกตรงตำแหน่งที่ตารางควรอยู่ การพิมพ์ตารางหรือภาพประกอบที่จะแทรกให้แยกพิมพ์เป็นตารางหรือภาพละหน้า เพื่อความสะดวกในการจัดทำวารสาร นอกจากนี้การพิมพ์สัญลักษณ์ที่เป็นค่าสถิติให้พิมพ์ด้วยตัวอักษรและขีดเส้นใต้ เช่น $F(1,89) = 135.688, p < .0001$ เพื่อผู้จัดทำวารสารจะได้ใช้สัญลักษณ์พิเศษในการพิมพ์ต่อไป

5. หนัารายการอ้างอิง (References) บรรณานุกรม (Bibliography)

ส่วนรายการอ้างอิงหรือบรรณานุกรมต้องพิมพ์หน้าใหม่แยกจากส่วนเนื้อเรื่อง โดยมีชื่อเรื่องอย่างสั้นและหมายเลขหน้าพิมพ์อยู่บรรทัดแรกมุมขวาบนของหน้า พิมพ์หัวข้อ รายการอ้างอิง หรือบรรณานุกรม อยู่กลางหน้ากระดาษ ต่อด้วยรายการเอกสารเรียงตามลำดับอักษรโดยพิมพ์รายการอ้างอิงแต่ละรายการโดยย่อหน้าในบรรทัดแรก และพิมพ์ชิดขอบกันหน้าซ้ายในบรรทัดที่สอง เมื่อมีการพิมพ์ลงวารสารทางกองบรรณาธิการ จะปรับรูปแบบรายการ



เป็นชนิดขอบกั้นหน้าซ้ายบรรทัดแรกและย่อหน้าในบรรทัดต่อไปรวมทั้งจัดพิมพ์แบบ Single Space ในที่นี้ผู้เขียนนำเสนอตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง และบรรณานุกรมเฉพาะสิ่งพิมพ์ที่ได้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น ผู้อ่านที่สนใจการเขียนรายการอ้างอิงและบรรณานุกรมทั่วไป ติดตามศึกษารูปแบบและตัวอย่างการเขียนรายการเอกสารอ้างอิง บรรณานุกรมได้จากคู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์ หรือคู่มือของ APA, Chicago, MLA ตามเอกสารอ้างอิงท้ายบทความนี้

5.1 Internet articles based on a print source

VandenBos, G. (2001). Role of reference elements in the selection of resources [Electronic version]. *Journal of Bibliographic research*, 5, 117-123.

5.2 Articles in an internet-only journal

Fredrickson, B.L. (2000, March 7). Cultivating positive emotions to optimize health And well-being. *Prevention & Treatment*, 3, Article 0001a. Retrieved November 20, 2000, from <http://journals.apa.org/prevention/volume3/Pre003001a.html>.

5.3 Stand-alone document, no author identified, no date

GVU's 8th WWW user survey. (n.d.). Retrieved August 8, 2000, from <http://www.cc.gatech.edu/guv/usersurvey/survey1997-10/>

5.4 Document available on university program or Web site

Chou, L. (1993). *Technology and Education: New wine in new bottles: Choosing pasts and imagining educational features*. Retrieved August 24, 2000, from Columbia University, Institute for Learning Technologies Web Site: <http://www.ilt.columbia.edu/publications/papers/newwine1.html>

5.5 Electronic copy of a journal article retrieved from database

Borman, W.C. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443-449. Retrieved October 23, 2000, from PsycARTICLESdatabase.

6. หน้าบันทึกผู้เขียนบทความ หรือหน้ากิตติกรรมประกาศ

ในกรณีที่นักวิจัยผู้เขียนบทความวิจัยต้องการแสดงความขอบคุณที่ได้รับความช่วยเหลือในการผลิตบทความวิจัยครั้งนี้ หรือต้องการให้ตำบลที่อยู่เพื่อการติดต่อสอบถาม แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากเพื่อนนักวิจัย ให้พิมพ์แยกไว้ในหน้าบันทึกผู้เขียน โดยต้องมีชื่อเรื่องย่อพิมพ์ไว้บรรทัดแรกมุมขวาบน เช่นเดียวกับหน้าอื่น ๆ

รายละเอียดของการเขียนบทความวิจัยให้ถูกต้องตามแบบมีอีกมาก นอกจากจะติดตามจากหนังสือคู่มือแล้ว การศึกษาจากบทความวิจัยในวารสารวิชาการที่มีมาตรฐานย่อมจะช่วยให้ นักวิจัยสามารถเขียนบทความวิจัยให้มีแบบการเขียนและการพิมพ์ที่ถูกต้องได้โดยไม่ยากนัก



ตอนที่ 2 ลักษณะเนื้อหาสาระของบทความวิจัย (Content of Research Article)

บทความวิจัยมีเนื้อหาสาระแบบเดียวกับรายงานวิจัยทั่วไป แต่ลักษณะของเนื้อหาสาระมีความกระชับรัดกุม (Terse) มีแบบฉบับที่ให้สารสนเทศ (Informative Style) และมีมาตรฐานเฉพาะเจาะจง (Particular Standard) สูงกว่าลักษณะของเนื้อหาสาระในรายงานการวิจัยทั่วไป เนื่องจากการนำเสนอบทความวิจัยมีความจำกัดของจำนวนหน้าในวารสาร และมีความจำกัดตามเวลาในการนำเสนอบทความวิจัยในการประชุมวิชาการ (Rosenthal และ Rosnow, 1991) นอกจากนี้ลักษณะของเนื้อหาสาระของบทความวิจัยยังมีจุดเน้นแตกต่างกันไปตามข้อกำหนดของลักษณะและประเภทของวารสารด้วย

วารสารวิชาการในปัจจุบันนี้ทั้งที่เป็นวารสารสิ่งพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์แยกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ประเภทแรกคือวารสารวิชาการเฉพาะทาง เช่น Educational Administration Quarterly, Journal of Educational Psychology, Journal of Educational and Behavioral Statistics (JEBS), American Educational Research Journal (AERJ), Educational Evaluation and Policy Analysis (EEPA) วารสารประเภทนี้ลงพิมพ์บทความวิจัยเป็นส่วนใหญ่โดยมีจุดเน้นของลักษณะบทความต่างกัน ตัวอย่างเช่น สมาคมวิจัยการศึกษาอเมริกัน (American Educational Research Association = AERA, 1996) กำหนดลักษณะของเนื้อหาสาระในบทความวิจัยที่จะลงพิมพ์ในวารสารของสมาคมไว้ต่างกัน กล่าวคือ JEBS รับผิดชอบต่อแสดงให้เห็นว่าสถิติการศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ได้สร้างเสริมองค์ความรู้อันนำไปสู่การตัดสินใจ และการปฏิบัติอย่างมีวิจรรย์ญาณ สมเหตุสมผล บทความต้องสื่อให้ผู้อ่านทราบได้ว่าสถิติวิเคราะห์ที่เสนอนั้นมีที่ใชเมื่อไร เพราะอะไร และใช้อย่างไร สาระของบทความ

ต้องเป็นการเสนอวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่เป็นวิธีการใหม่ หรือการประยุกต์วิธีการเดิมในแนวทางใหม่ วารสาร AERJ รับผิดชอบต่อการวิเคราะห์เชิงทฤษฎีและการศึกษาเชิงประจักษ์ทางการศึกษา อันจะก่อให้เกิดความเข้าใจและ/หรือการพัฒนาในกระบวนการและผลผลิตทางการศึกษา บทความต้องอำนวยความสะดวกต่อผู้อ่านในวงกว้างทั้งนักวิจัย นักปฏิบัติ ตลอดจนนักการศึกษา และผู้บริหารการศึกษา การเสนอบทความในวารสารแยกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเกี่ยวกับการวิเคราะห์สถาบันและสังคม ส่วนที่สองเกี่ยวกับการพัฒนามนุษย์ การสอนและการเรียน สำหรับวารสาร EEPA รับผิดชอบต่อประเมินทางการศึกษา และการวิเคราะห์นโยบายทางการศึกษา ตามความต้องการของผู้อ่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาและการกำหนดนโยบายทางการศึกษาทุกสาขาอาชีพ

วารสารประเภทที่สอง คือวารสารแนวปริทัศน์ (Review) เช่น Review of Educational Research (RER), Psychological Review และ Comparative Education Review วารสารประเภทนี้ลงพิมพ์บทความที่เป็นบูรณาการ (Integration) หรือการสังเคราะห์ (Synthesis) งานวิจัยหรือแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนการพัฒนากรอบแนวคิด (Conceptualization) ในสาขาวิชาต่างๆ ตามจุดเน้นของวารสาร เช่น AERA (1996) กำหนดว่าวารสาร RER รับผิดชอบต่อปริทัศน์เชิงบูรณาการของรายงานการวิจัยทางการศึกษา หรือการสังเคราะห์งานวิจัยในบทความครอบคลุมการปริทัศน์ทฤษฎีสร้างกรอบความคิด การปริทัศน์สังเคราะห์ผลงานวิจัยและการตีความ ทั้งนี้บทความอาจเป็นเรื่องทางจิตวิทยา สังคมวิทยา ปรัชญา รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ มานุษยวิทยา สถิติ ชีววิทยา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ก็ได้ แต่ต้องมีประเด็นที่เกี่ยวกับการศึกษา



วารสารประเภทที่สามเป็นวารสารที่พิมพ์เผยแพร่เป็นรายเดือน หรือพิมพ์มากกว่า 6 ฉบับต่อปี รับเฉพาะบทความวิชาการขนาดสั้นที่เป็นความคิดเห็น แนวคิด วิสัยทัศน์ การวิเคราะห์ การอภิปราย อันจะก่อให้เกิดการสร้างสรรคทางวิชาการ เช่น Educational Researcher (ER), Phi Delta Kappan เป็นต้น สำหรับเนื้อหาสาระในบทความนั้น AERA (1996) กำหนดว่า ER ซึ่งพิมพ์เผยแพร่ 9 ฉบับต่อปี รับบทความที่มีความยาว 5,000-7,000 คำ มีบทคัดย่อขนาด 75-120 คำ ซึ่งเป็นการสังเคราะห์ การปริทัศน์ การวิเคราะห์ที่เน้นการตีความ การใช้ประโยชน์ หรือนัยสำคัญของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเท่านั้น อย่างไรก็ตามวารสารประเภทนี้ลงพิมพ์บทความวิจัยบ้างเหมือนกัน แม้จะมีสัดส่วนน้อย

เมื่อพิจารณาในภาพรวมโดยไม่คำนึงถึงจุดเน้นเฉพาะสาขาของเนื้อหาสาระในบทความวิจัยตามข้อกำหนดของวารสารแต่ละประเภท เนื้อหาสาระของบทความวิจัยโดยทั่วไปมีลักษณะเป็นแบบเดียวกัน ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 6 ส่วน ไม่นับรวมส่วนที่เป็นชื่อเรื่อง ชื่อและที่ทำงานของผู้เขียนบทความวิจัย (Rosenthal และ Rosnow (1996), Turabian, 1973) ดังนี้

1. บทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อเป็นเนื้อหาสาระส่วนที่นำเสนอวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย และผลการวิจัยโดยสรุป เพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพรวมของงานวิจัยทั้งฉบับ เนื้อหาสาระในส่วนนี้เป็นข้อความที่มีคำสำคัญ (Keywords) ทั้งหมดในบทความวิจัย และเป็นข้อความสั้น กระชับรัด ไม่เยิ่นเย้อ

2. ส่วนนำ (Introduction)

เนื้อหาสาระในส่วนนำของบทความวิจัยประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน ส่วนแรกเป็นการบรรยายให้ผู้อ่านได้ทราบว่า บทความวิจัยนี้พัฒนามาจากผลงานวิจัยที่มีมาก่อนหน้าอย่างไรบ้าง และนำมาสู่ปัญหาวิจัยอย่างไร การเขียนส่วนนำนิยมเขียน

ในลักษณะอ้างอิงเชื่อมโยงผลงานวิจัยในอดีตโดยชี้ให้เห็นว่ามีปัญหาอะไรที่จำเป็นต้องทำวิจัยต่อและนำเข้าสู่ปัญหาวิจัย ส่วนที่สองกล่าวถึงปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย ส่วนที่สาม คือ รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเฉพาะส่วนที่เป็นทฤษฎีและงานวิจัยที่สำคัญ ซึ่งนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยรวมทั้งสมมุติฐานการวิจัย ส่วนที่สี่เป็นรายงานระบุเหตุผลพร้อมเอกสารอ้างอิงในการเลือกวิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ในบทความวิจัยนี้ เพื่อเตรียมผู้อ่านให้สามารถเชื่อมโยงความคิดกับเนื้อหาสาระในส่วนต่อไป

3. วิธีการ (Methods)

เนื้อหาสาระในส่วนวิธีการ เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ถ้าเป็นการวิจัยเชิงปริมาณประกอบด้วยการบรรยายลักษณะของประชากร กลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความสมบูรณ์ของกลุ่มตัวอย่าง นิยามตัวแปร เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ วิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และข้อสังเกตที่สำคัญเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ถ้าเป็นการวิจัยเชิงคุณลักษณะประกอบด้วยการบรรยายสนาม (Field) ที่ศึกษา การเลือกและลักษณะของกรณี (Case) ที่ศึกษา ขอบข่ายของข้อมูล วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Results)

เนื้อหาสาระในส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลเริ่มต้นด้วยการบรรยายว่า ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร จากนั้นจึงเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์พร้อมทั้งการตีความ ในส่วนนี้มีการนำเสนอตารางและภาพประกอบเท่าที่จำเป็น ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ที่สำคัญในตารางหรือภาพต้องมีการบรรยายในส่วนที่เป็นข้อความด้วย มิใช่การเสนอตารางหรือรูปโดยไม่มีคำบรรยาย



5. การอภิปรายและ/หรือการสรุป (Discussion and/or Conclusion)

บทความวิจัยในส่วนการอภิปราย และ/หรือ การสรุป เป็นการบรรยายสรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยประกอบการอธิบายว่าข้อค้นพบมีความขัดแย้ง/สอดคล้องกับสมมุติฐานวิจัย และผลงานวิจัยในอดีตอย่างไร พร้อมทั้งเหตุผลที่เป็นเช่นนั้น ในตอนสุดท้ายเป็นการอภิปรายข้อจำกัด หรือข้อบกพร่อง ข้อดีเด่น ซึ่งนำไปสู่ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

6. ส่วนอ้างอิงและผนวก (References and Appendes)

เนื้อหาสาระในบทความวิจัยส่วนสุดท้าย ได้แก่ ส่วนอ้างอิงและผนวก ส่วนอ้างอิงประกอบด้วย บรรณานุกรม และเชิงอรรถ ตลอดจนบันทึกหรือหมายเหตุของผู้วิจัย ส่วนที่เป็นผนวกคือส่วนที่ผู้วิจัยนำเสนอสาระที่ผู้อ่านควรได้รับรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่นำเสนอในบทความ เช่น ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบเนื้อหาสาระในบทความวิจัยกับรายงานการวิจัยโดยทั่วไป จะเห็นได้ว่าความจำกัดของเนื้อหาที่ในวารสารทำให้เนื้อหาสาระในบทความวิจัยมีขนาดสั้น กะทัดรัดมากกว่ารายงานการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาสาระในส่วนนำของบทความวิจัยจะสั้นและรัดกุมมาก เพราะบทนำ และบทที่สองเกี่ยวกับรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในรายงานวิจัยนั้นถูกลดรวมเป็นส่วนนำของบทความวิจัย นอกจากนี้เนื้อหาสาระในส่วนนำของบทความวิจัยยังเน้นการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากงานวิจัยในอดีตกับบทความวิจัย ดังจะเห็นได้จากบทความวิจัยส่วนใหญ่ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล จะเริ่มส่วนนำโดยการอ้างอิงผลงานวิจัยในอดีตว่ามีส่วนทำให้เกิดบทความวิจัยนี้ได้อย่างไรทั้งสิ้น สำหรับเนื้อหาสาระในส่วนอื่น ๆ แม้จะไม่แตกต่างจากรายงานการวิจัย แต่สาระในบทความวิจัยมีข้อความสั้น กะทัดรัดมากกว่าในรายงานการวิจัย

ตอนที่ 3 แนวทางการเขียนบทความวิจัย

การเขียนบทความวิจัย มีแนวทางการเขียนไม่แตกต่างจากการเขียนเอกสารวิชาการอื่น ๆ นักวิจัยจะเขียนบทความวิจัยได้ดีก็ต่อเมื่อได้ทำงานวิจัยที่มีคุณภาพดีประการหนึ่ง และเมื่อนักวิจัยตระหนักถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความวิจัย แล้วมุ่งหมายเขียนบทความวิจัยให้สัมฤทธิ์วัตถุประสงค์นั้นโดยมีรูปแบบการเขียนหรือการพิมพ์ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ ในที่นี้ผู้เขียนจะไม่กล่าวถึงแนวทางการดำเนินการวิจัย แต่จะกล่าวถึงเฉพาะแนวทางการเรียบเรียงและนำเสนอรายงานวิจัยในรูปแบบบทความวิจัยเท่านั้น ซึ่งโดยทั่วไปมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการเขียนบทความ นักวิจัยต้องกำหนดจุดมุ่งหมายว่าจะเขียนบทความวิจัยเพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสารหรือการประชุมระดับใด ระดับชาติ หรือระดับภูมิภาค หรือระดับนานาชาติ ผู้อ่านบทความวิจัยเป็นใคร ทั้งนี้เพื่อจะได้วางแนวทางการเขียนบทความวิจัยให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่สอง การวางโครงร่าง (Outline) และการเขียนบทความวิจัยฉบับร่าง นักวิจัยผู้เขียนบทความวิจัยต้องมีความเข้าใจกระจ่างแจ้งในรายงานวิจัยที่จะนำมาเขียนเป็นอย่างดี และรอบรู้รูปแบบการเขียนบทความวิจัยจึงจะสามารถเขียนบทความวิจัยได้ดี เมื่อได้วางโครงร่างบทความวิจัยแล้ว นักวิจัยควรจัดลำดับความคิด และเรียบเรียงเนื้อหาสาระเขียนเป็นฉบับร่าง จากนั้นทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ จึงนำมาอ่านเพื่อปรับปรุงลีลา และภาษา ตลอดจนแบบการเขียนให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความวิจัย



หลักการในการเขียนบทความวิจัยเป็นหลัก การเดียวกับการเขียนเอกสารวิชาการโดยทั่วไป ซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. การเสนอเนื้อหา ควรนำเสนอสาระสำคัญ จากงานวิจัยอย่างตรงไปตรงมา ชัดเจน ถูกต้องและ สมบูรณ์จนผู้อ่านสามารถทำวิจัยในลักษณะเดียวกันได้

2. การใช้ภาษา ควรใช้ภาษาทางการที่เป็น มาตรฐาน มีความเหมาะสมกับผู้อ่านที่เป็นนักวิชาการ และใช้ภาษาถูกต้องตามหลักภาษา

3. การลำดับเนื้อหา ควรจัดลำดับเป็นไปตาม หลักการวิจัย มีความต่อเนื่องตั้งแต่ต้นไปจนถึงการ สรุป และอภิปรายผลการวิจัย แต่ละย่อหน้ามีประโยค สำคัญ และมีความเชื่อมโยงถึงกัน เนื้อหาในแต่ละ ย่อหน้ามีการลำดับความต่อเนื่องราบรื่นตามหลักการ เขียนย่อหน้า

4. การใช้คำศัพท์ ควรใช้คำศัพท์ทางวิชาการ เลือกคำศัพท์ที่มีการบัญญัติศัพท์เป็นทางการ หรือ คำศัพท์ที่ได้รับการรับรองใช้กันแพร่หลาย ถ้าเป็น คำศัพท์ใหม่จากภาษาต่างประเทศควรมีวงเล็บกำกับ หรือมีเชิงอรรถอธิบายความหมาย เมื่อเลือกใช้ คำศัพท์ใดควรใช้คำนั้นตลอดบทความวิจัย

5. การเขียนประโยค การเขียนแต่ละประโยค ควรเขียนเป็นประโยคสมบูรณ์ และพยายามใช้ ประโยคสั้น หลีกเลียงประโยคซ้อน ควรระมัดระวัง ใช้เครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้องทุกประโยค

เอกสารอ้างอิง

ทิตนา แคมมณี. (2539). การเขียนบทความทางวิชาการ. **คู่มือการเขียนบทความและหนังสือวิชาการ.**

กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2533). คู่มือเขียนโครงการวิจัย. **วารสารการวัดผลการศึกษา.** 12(35):43-72.

A Research & Writing: Step by step, step 6: **Writing the paper.** (n.d.). Retrieved November 1, 2001, from The Internet Public Library Web site:<http://www.ipl.org/teen/aplus/step6.htm>

ขั้นตอนที่ 3 การให้ผู้อื่นช่วยอ่านและวิพากษ์วิจารณ์ โดยทั่วไปนักวิจัยมีอาชีพจะให้เพื่อนร่วมอาชีพที่เป็นผู้รู้ช่วยอ่านและวิพากษ์วิจารณ์บทความวิจัย รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุง นักวิจัยมีอาชีพนิยมเสนอบทความวิจัยฉบับร่างใน Forum เพื่อขอรับข้อคิดเห็นนำมาปรับปรุงก่อนนำเสนอส่งพิมพ์เผยแพร่

ขั้นตอนที่ 4 การจัดพิมพ์บทความวิจัยตามรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสากล และการนำเสนอพิมพ์เผยแพร่ การจัดพิมพ์ดำเนินการตามรูปแบบบทความวิจัยที่นำเสนอในตอนหนึ่งแล้ว ส่วนการนำเสนอพิมพ์เผยแพร่โดยมารยาทควรนำส่งวารสารเพียงฉบับเดียว

แนวทางปฏิบัติที่กล่าวมานี้เป็นเพียงแนวทางปฏิบัติกว้างๆ เท่านั้น การเขียนบทความวิจัยให้ บทความที่มีคุณภาพยังมีแนวทางปฏิบัติโดยละเอียด อีกหลายประการ การได้มีโอกาสทำวิจัยและเขียน บทความวิจัยโดยศึกษาแบบการเขียนทั้งจากหนังสือ คู่มือ และจากบทความวิจัยที่ได้มาตรฐานย่อมเป็น การพัฒนาให้นักวิจัยมีความสามารถเพิ่มขึ้นในการคิด อย่างมีเหตุผล การลำดับและเรียบเรียงความคิด การใช้ภาษา และการเขียนบทความวิจัย อันจะส่งผล ให้นักวิจัยสามารถผลิตบทความวิจัยที่มีคุณภาพดียิ่ง ขึ้นไปอีก บทความวิจัยที่มีคุณภาพย่อมจะมีส่วนช่วย สร้างเสริมและขยายขอบฟ้าวิชาการได้เป็นอย่างดี



- APA Style.org: **A Product of the American Psychological Association.** (n.d.). Retrieved November 1, 2001, from the American Psychological Association Web site: <http://www.apastyle.org/electext.html>
- APA Style Helper 2.0: **Software for New Writers in the Behavioral Sciences, Try the APA-Style Helper 2.0 Demo.** (n.d.). Retrieved March 12, 2001, from the American Psychological Association Web site: <http://calkins.apa.org/apa-style/demo.cfm>
- Basic CGO Styles. (n.d.) Retrieved November 5, 2001, from the University of Columbia Press Web site:<http://columbia.edu/cu/cup/cgos/basic.html>
- Manuscript Preparation & Paper Format. (n.d.). Retrieved November 5, 2001, from the American Psychological Association Web site: http://webster.commnet.edu/apa/apa_format.htm
- Research and Documentation Online: Humanities. (n.d.). Retrieved November 5, 2001 from Bedford/St.Martin's Web site: <http://www.bedforthsmartins.com/hacker/resdoc/humanities/documenting>.
- Research and Documentation Online: Social Sciences. (n.d.). Retrieved November 5, 2001 from Bedford/St.Martin's Web site:<http://www.bedforthsmartins.com/hacker/resdoc/socialsciences/documenting>.
- Rosenthal, R. and Rosnow, R.L. (1996). **Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis** (Second Edition). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Statement of purpose for AERA journals. (1996). **Educational Researcher.** 25(2): 38- 40.
- Turabian, K.L. (1973). **A Manual for Writers of Term Papers, Thees, and Dissertation** (Fourth Edition). Chicago: The University of Chicago Press.
- A Manual of Style for Authors, Editors and Copywriters. (1969). Chicago: The University of Chicago Press.