

การเปรียบเทียบ "วิเคราะห์ — วิพากษ์ — สังเคราะห์"
ในการเขียนบทความวิชาการทางรัฐประศาสนศาสตร์

*Comparison of Analysis, Critique, and Synthesis
in Public Administration Academic Writing*

1. บทนำ: ความสำคัญของทักษะการคิดขั้นสูงในการเขียนเชิงวิชาการ

ในการเขียนรายงานหรือบทความวิชาการ ผู้เขียนไม่ได้เพียงบรรยายเนื้อหาหรือรวบรวมข้อมูลมานำเสนอเท่านั้น แต่จำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking Skills) 3 ประการที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis) คือกระบวนการจำแนกเรื่องออกเป็นส่วนย่อยเพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบภายใน การวิพากษ์ (Critique) คือกระบวนการประเมินว่าสิ่งที่ศึกษามีคุณค่าเพียงใดและมีจุดอ่อนประการใด และการสังเคราะห์ (Synthesis) คือกระบวนการบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ทักษะทั้งสามนี้เป็นหัวใจของการเขียนเชิงวิชาการในสาขารัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเรื่องการบริหารงานภาครัฐ การจัดการองค์การของรัฐ และนโยบายสาธารณะ

1.1 อนุกรมวิธานของบลูม (Bloom's Taxonomy)

Bloom et al. (1956) นักการศึกษาชาวอเมริกัน ได้พัฒนาอนุกรมวิธาน (Taxonomy) ที่จัดลำดับการคิดของมนุษย์ไว้ 6 ระดับ ตั้งแต่ง่ายที่สุดไปจนถึงยากที่สุด ได้แก่ ระดับ 1 การจำได้ (Remember) ระดับ 2 การเข้าใจ (Understand) ระดับ 3 การนำไปใช้ (Apply) ระดับ 4 การวิเคราะห์ (Analyze) ระดับ 5 การประเมิน/วิพากษ์ (Evaluate) และระดับ 6 การสร้างสรรค์/สังเคราะห์ (Create) ต่อมา Krathwohl (2002) ได้ปรับปรุงอนุกรมวิธานดังกล่าว โดยจัดให้การสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูงสุด ซึ่งสะท้อนว่าการสังเคราะห์และสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นเป้าหมายสูงสุดของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น อาจอุปมาได้กับการทำอาหาร กล่าวคือ ระดับ 1-3 เปรียบได้กับการรู้จักวัตถุดิบ เข้าใจสูตรอาหาร และทำตามสูตรได้ ระดับ 4 (วิเคราะห์) เปรียบได้กับความสามารถในการอธิบายได้ว่าเหตุใดรสชาติจึงออกมาเช่นนั้น ระดับ 5 (วิพากษ์) เปรียบได้กับการประเมินได้ว่าสูตรนี้มีจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุงอย่างไร และระดับ 6 (สังเคราะห์) เปรียบได้กับการสร้างสรรค์สูตรใหม่ของตนเองจากการบูรณาการหลายสูตร

ในการเขียนบทความวิชาการ ผู้เขียนจำเป็นต้องใช้ทักษะระดับ 4-6 เป็นหลัก เนื่องจากระดับ 1-3 เป็นเพียงการนำเสนอซ้ำในสิ่งที่ผู้อื่นเขียนไว้แล้ว ซึ่งยังไม่ถือว่าเป็นงานวิชาการที่มีคุณภาพเพียงพอ (Anderson & Krathwohl, 2001) ดังที่ Adams (2015) ได้ชี้ให้เห็นว่าทักษะการคิดขั้นสูงตามอนุกรมวิธานของ Bloom เป็นเป้าหมายหลักของการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ

1.2 ความสำคัญของทักษะการคิดขั้นสูงในบริบทยุคดิจิทัล

ในบริบทของการบริหารยุคดิจิทัล ผู้บริหารและนักวิชาการต้องเผชิญกับข้อมูลจำนวนมากมหาศาล (Big Data) ปัญหาที่ซับซ้อน (Wicked Problems) และความคาดหวังของประชาชนที่สูงขึ้น Kettl (2018) ชี้ให้เห็นว่าการบริหารภาครัฐสมัยใหม่ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์ เพื่อจัดการกับความท้าทายที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการแบบเดิม World Economic Forum (2023) ได้จัดอันดับทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (Analytical Thinking and Creative Thinking) ไว้ในลำดับต้น ๆ ของทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต ทำให้ทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์ และสังเคราะห์ กลายเป็นสมรรถนะหลักที่บัณฑิตทุกคนต้องมีในระดับสากล มหาวิทยาลัยชั้นนำได้กำหนดให้ทักษะเหล่านี้เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่สำคัญ โดยเฉพาะในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งคาดหวังว่านักศึกษาจะต้องสามารถผลิตผลงานวิชาการที่แสดงให้เห็นทักษะการคิดขั้นสูงอย่างชัดเจน ไม่ใช่เพียงการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มานำเสนอซ้ำเท่านั้น (Cottrell, 2023)

1.3 วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เมื่อศึกษาเอกสารฉบับนี้แล้ว นักศึกษาจะสามารถจำแนกได้ว่าข้อความใดเป็นการวิเคราะห์ การวิพากษ์ หรือการสังเคราะห์ ตลอดจนสามารถเขียนได้เองอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ สามารถนำทักษะทั้งสามไปประยุกต์ใช้ในการเขียนบทความวรรณกรรม บทอภิปรายผล และบทสรุปของงานวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ

2. การวิเคราะห์ (Analysis)

2.1 ความหมายของการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ (Analysis) คือ กระบวนการจำแนกหรือแยกแยะข้อมูล ทฤษฎี หรือปรากฏการณ์ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อศึกษาว่าแต่ละส่วนมีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร เปรียบได้กับการศึกษากลไกของเครื่องยนต์ โดยพิจารณาว่ามีชิ้นส่วนประกอบอะไรบ้าง และแต่ละชิ้นส่วนทำหน้าที่อย่างไร (Anderson & Krathwohl, 2001) กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิเคราะห์ คือ การ "แยกแยะ" เพื่อตอบคำถามว่า ภายในมีองค์ประกอบอะไรบ้าง? แต่ละส่วนทำหน้าที่อะไร? และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร?

Bloom et al. (1956) ได้กำหนดให้การวิเคราะห์เป็นทักษะทางปัญญาระดับที่ 4 ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Analysis of Elements) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationships) และการวิเคราะห์หลักการจัดระเบียบ (Analysis of Organizational Principles) ในทางเดียวกัน Facione (2020) ได้อธิบายว่าการวิเคราะห์เป็นหนึ่งในทักษะแกนกลางของการคิดเชิงวิพากษ์ ซึ่งหมายถึงความสามารถ

ในการระบุความสัมพันธ์เชิงอนุมาน (Inferential Relationships) ระหว่างข้อความ คำถาม แนวคิด หรือรูปแบบต่าง ๆ

2.2 การวิเคราะห์ในสาขารัฐประศาสนศาสตร์

ในสาขารัฐประศาสนศาสตร์ การวิเคราะห์ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ประการแรก การวิเคราะห์นโยบาย (Policy Analysis) เป็นการจำแนกว่านโยบายมีองค์ประกอบกี่ส่วน วัตถุประสงค์คืออะไร กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และใช้งบประมาณเท่าใด ซึ่ง Dunn (2018) ได้นิยามว่าเป็นสหวิทยาการประยุกต์ที่ใช้วิธีการสืบสวนหลากหลายรูปแบบเพื่อสร้างข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย

ประการที่สอง การวิเคราะห์องค์การ (Organizational Analysis) เป็นการแยกแยะโครงสร้าง ว่ามีกี่ระดับ สายการบังคับบัญชาเป็นอย่างไร และแบ่งงานอย่างไร ประการที่สาม การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เป็นการจัดกลุ่มข้อมูลที่รวบรวมได้ หากค่าเฉลี่ย หากความสัมพันธ์ และค้นหารูปแบบ Miles et al. (2014) เสนอกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ 3 ขั้นตอนที่ดำเนินการพร้อมกันคือ การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูล และการสรุปและตรวจสอบผล และประการที่สี่ การวิเคราะห์ทฤษฎี (Theory Analysis) เป็นการจำแนกว่าทฤษฎีมีสมมติฐานอย่างไร ประกอบด้วยตัวแปรใดบ้าง และมีขอบเขตเพียงใด

Bardach and Patashnik (2020) ได้เสนอกระบวนการวิเคราะห์นโยบาย 8 ขั้นตอน (Eightfold Path) ที่เริ่มจากการนิยามปัญหา การรวบรวมหลักฐาน การสร้างทางเลือก การเลือกเกณฑ์ การคาดการณ์ผลลัพธ์ การเปรียบเทียบทางเลือก การตัดสินใจ และการนำเสนอ ซึ่งเป็นกรอบการวิเคราะห์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการศึกษานโยบายสาธารณะ นอกจากนี้ ในภาคเอกชน Porter (1985) ได้พัฒนาเครื่องมือวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Analysis) และกรอบการวิเคราะห์แรงผลักดัน 5 ประการ (Five Forces) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงการแข่งขัน

สำหรับเครื่องมือวิเคราะห์สภาพแวดล้อมมหภาค การวิเคราะห์ PESTEL (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal) ที่ Aguilar (1967) ได้พัฒนาขึ้น เป็นกรอบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในภาครัฐและเอกชน โดยช่วยให้ผู้วิเคราะห์สามารถจำแนกปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อองค์กรออกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจน ส่วนการวิเคราะห์ SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ที่ Helms and Nixon (2010) ได้ทบทวนพัฒนาการตลอด 50 ปี ก็เป็นอีกเครื่องมือที่ช่วยให้มองเห็นทั้งปัจจัยภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) ตามแนวคิดของ Freeman (1984) ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในกระบวนการนโยบาย

2.3 ตัวอย่างการเขียนเชิงวิเคราะห์ในรัฐประศาสนศาสตร์

ตัวอย่างที่ 1 — วิเคราะห์โครงสร้างองค์กร: "โครงสร้างขององค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ฝ่ายหลัก คือ (1) ฝ่ายบริหาร ซึ่งมีนายก อบต. เป็นหัวหน้า ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและ

บริหารงาน กับ (2) ฝ่ายสภา ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของฝ่ายบริหาร ทั้งสองฝ่ายมีความสัมพันธ์แบบถ่วงดุลอำนาจ (Checks and Balances)"

ตัวอย่างที่ 2 — วิเคราะห์นโยบาย: "นโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรค ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ (1) ด้านการเงิน — การจัดสรรงบประมาณจ่ายรายหัว (2) ด้านบริการ — การสร้างเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ และ (3) ด้านการจัดการ — การกระจายอำนาจให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยทั้งสามด้านมีความเชื่อมโยงกัน" (Dunn, 2018)

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียนเชิงวิเคราะห์: "ประกอบด้วย..." "แบ่งได้เป็น..." "จำแนกออกเป็น..." "มีความสัมพันธ์กันในลักษณะ..." "สามารถจัดกลุ่มได้เป็น..." "เมื่อพิจารณา...พบว่า..."

3 การวิพากษ์ (Critique)

3.1 ความหมายของการวิพากษ์

การวิพากษ์ (Critique) คือ กระบวนการประเมินคุณค่าว่าสิ่งที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎี งานวิจัย หรือนโยบาย มีคุณค่าเพียงใด มีจุดแข็งด้านใด มีจุดอ่อนประการใด และยังมีขาดสิ่งใด โดยอ้างอิงเกณฑ์ทางวิชาการที่ชัดเจน (Bottomley, 2015) สิ่งที่ต้องทำความเข้าใจคือ การวิพากษ์ไม่ใช่การตำหนิหรือการจับผิด การวิพากษ์เชิงวิชาการต้องนำเสนอทั้งข้อดีและข้อจำกัด อย่างมีเหตุผลและเป็นธรรม เปรียบได้กับคณะกรรมการประเมินผลงาน ที่ต้องชี้ให้เห็นทั้งจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุง

Brookfield (2012) อธิบายว่าการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ประกอบด้วยกระบวนการหลัก 4 ประการ ได้แก่ การระบุสมมติฐาน (Identifying Assumptions) การตรวจสอบสมมติฐาน (Checking Assumptions) การมองจากมุมมองที่หลากหลาย (Seeing Things from Multiple Perspectives) และการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูล (Taking Informed Actions) ขณะที่ Paul and Elder (2019) ได้เสนอมาตรฐานทางปัญญาสากล (Universal Intellectual Standards) ประกอบด้วย ความชัดเจน ความถูกต้อง ความแม่นยำ ความเกี่ยวข้อง ความลึกซึ้ง ความกว้าง ตรรกะ ความสำคัญ และความยุติธรรม

3.2 เกณฑ์และหลักการในการวิพากษ์

การวิพากษ์ที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยเกณฑ์ที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับ Lincoln and Guba (1985) ได้เสนอเกณฑ์ความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness Criteria) สำหรับการวิพากษ์งานวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Credibility) คือผลการวิจัยสะท้อนความเป็นจริงหรือไม่ ความสามารถถ่ายโอน (Transferability) คือผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในบริบทอื่นได้หรือไม่ ความเชื่อมั่น (Dependability) คือหากทำวิจัยซ้ำจะได้ผลคล้ายกันหรือไม่ และความสามารถยืนยัน (Confirmability) คือผลการวิจัยมาจากข้อมูล

จริง ไม่ใช่ข้อคิดของผู้วิจัย เกณฑ์เหล่านี้เป็นเครื่องมือสำคัญที่นักศึกษานักศึกษาสามารถใช้เป็นกรอบในการวิพากษ์งานวิจัยเชิงคุณภาพ

สำหรับการวิพากษ์เชิงทฤษฎี Whetten (1989) ได้เสนอกรอบการประเมินคุณภาพของทฤษฎีผ่านองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ อะไร (What) คือทฤษฎีประกอบด้วยแนวคิดและตัวแปรอะไรบ้าง อย่างไร (How) คือตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ทำไม (Why) คือเหตุผลเชิงตรรกะที่สนับสนุนความสัมพันธ์เหล่านั้นคืออะไร และ ใคร เมื่อไร ที่ไหน (Who, When, Where) คือเงื่อนไขขอบเขตของทฤษฎีเป็นอย่างไร ทฤษฎีที่ดีต้องสามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้อย่างครบถ้วนและสอดคล้องกัน Cottrell (2023) เสริมว่าการวิพากษ์ที่ดีต้องอาศัยทักษะย่อยหลายประการ ได้แก่ การระบุจุดยืนของผู้เขียน การประเมินความแข็งแกร่งของหลักฐาน การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของข้อโต้แย้ง การระบุสมมติฐานที่ซ่อนเร้น และการพิจารณามุมมองทางเลือก

3.3 สิ่งที่ต้องทำเมื่อเขียนเชิงวิพากษ์

ในการเขียนเชิงวิพากษ์ ผู้เขียนต้องพิจารณา 4 ประเด็นหลัก (Georgia Institute of Technology Library, 2024) ได้แก่ ประเด็นที่หนึ่ง จุดแข็ง (Strengths) คือการระบุว่างานวิจัยนี้มีจุดเด่นด้านใด ใช้ทฤษฎีที่เหมาะสมหรือไม่ รวบรวมข้อมูลอย่างละเอียดเพียงใด ประเด็นที่สอง จุดอ่อน (Weaknesses) คือการระบุว่า มีข้อจำกัดอะไร กลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไปไหม สรุปลงข้อมูลหรือแปล่า ประเด็นที่สาม ข้อสังเกต (Observations) คือการตรวจสอบว่าสมมติฐานที่ใช้ถูกต้องไหม มีอคติซ่อนอยู่หรือแปล่า บริบทเหมาะสมไหม และประเด็นที่สี่ ช่องว่าง (Gaps) คือการระบุว่ายังขาดอะไรที่ยังไม่ได้ศึกษา ควรทำวิจัยเพิ่มเรื่องอะไร

3.4 การวิพากษ์ในบริบทการบริหารภาครัฐและเอกชน

ในศาสตร์การบริหาร การวิพากษ์มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้และการปฏิบัติ Pollitt and Bouckaert (2017) ได้วิพากษ์กระแสการปฏิรูปการบริหารภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM) ว่าเป็นระบบ โดยชี้ว่าแม้ NPM จะมีเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพ แต่กลับมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การมุ่งเน้นผลลัพธ์เชิงตัวเลขมากเกินไปจนละเลยคุณค่าสาธารณะ การแยกส่วนการบริหาร (Fragmentation) ที่ทำให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานยากลำบากขึ้น และการลดบทบาทของความเท่าเทียมและความเป็นธรรมในสังคม

ในทำนองเดียวกัน Mintzberg (2009) ได้วิพากษ์แนวคิดการบริหารจัดการแบบดั้งเดิมที่แบ่งแยกระหว่าง Leading, Managing, และ Doing โดยเสนอว่าการบริหารที่ดีควรเป็นการปฏิบัติ (Practicing) ที่ผสมผสานศิลปะ (Art) วิทยาศาสตร์ (Science) และงานฝีมือ (Craft) เข้าด้วยกัน ขณะที่ Pfeffer and Sutton (2006) ได้วิพากษ์ช่องว่างระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ (Knowing-Doing Gap) ในองค์กรธุรกิจ โดยชี้ว่าหลายองค์กรมีความรู้เกี่ยวกับการบริหารที่ดีแต่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ เนื่องจากอุปสรรคเชิงวัฒนธรรมองค์กรและการแข่งขันภายใน การวิพากษ์เช่นนี้ช่วยให้เกิดการทบทวนทฤษฎีและแนวปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์

3.5 ตัวอย่างการเขียนเชิงวิพากษ์ในรัฐประศาสนศาสตร์

ตัวอย่างที่ 1 — วิพากษ์แนวคิดทางทฤษฎี: "แนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM) ที่เน้นนำหลักการบริหารธุรกิจมาใช้ในภาครัฐนั้น มีข้อดีคือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน อย่างไรก็ตาม มีข้อจำกัดสำคัญคือ การเน้นประสิทธิภาพมากเกินไปอาจทำให้ละเลยความเป็นธรรมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังที่ Denhardt and Denhardt (2015) ได้วิพากษ์ไว้" ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นการวิพากษ์ที่สมดุล โดยนำเสนอทั้งข้อดีและข้อจำกัด ตามหลักของ Hood (1991) ที่ได้วิเคราะห์ NPM ไว้อย่างรอบด้าน

ตัวอย่างที่ 2 — วิพากษ์งานวิจัย: "งานวิจัยของสมศักดิ์ (2565) มีจุดเด่นคือ ใช้ทฤษฎีธรรมาภิบาลมาเป็นกรอบอย่างเหมาะสม แต่มีข้อจำกัดคือเก็บข้อมูลจากเทศบาลเพียง 3 แห่ง จึงยังไม่อาจสรุปเป็นภาพรวมได้ นอกจากนี้ สิ่งที่ยังขาดหายไปคือ มุมมองของประชาชนผู้รับบริการ"

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียนเชิงวิพากษ์: "มีจุดเด่นคือ...แต่มีข้อจำกัดคือ..." "อย่างไรก็ตาม..." "แม้ว่า...แต่..." "สิ่งที่ยังขาดหายไปคือ..." "ข้อที่ควรตั้งข้อสังเกตคือ..."

4. การสังเคราะห์ (Synthesis)

4.1 ความหมายของการสังเคราะห์

การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ กระบวนการบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่ง เพื่อสร้างความเข้าใจใหม่ กรอบแนวคิดใหม่ หรือข้อสรุปใหม่ที่ยังไม่เคยมีผู้นำเสนอมาก่อน เปรียบได้กับการนำชิ้นส่วนจากภาพจิ๊กซอว์หลายชุดมาประกอบกันเป็นภาพใหม่ที่สมบูรณ์ (University of Westminster, 2024) ตามอนุกรมวิธานของ Bloom et al. (1956) การสังเคราะห์เป็นทักษะการคิดระดับที่ 5 และต่อมา Anderson and Krathwohl (2001) ได้ปรับเปลี่ยนเป็น "การสร้างสรรค์" (Create) ซึ่งอยู่ในระดับสูงสุด สิ่งสำคัญที่ควรทำความเข้าใจคือการสังเคราะห์ไม่ใช่การ "รวบรวม" โดยนำข้อมูลมาวางเรียงต่อกัน หากแต่ต้อง "บูรณาการ" ให้กลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีความเป็นเอกภาพ (Bruce et al., 2020) ตัวอย่างเช่น สิ่งที่ไม่ใช่สังเคราะห์ คือ "สมชายศึกษาเรื่อง A, สมหญิงศึกษาเรื่อง B, สมศักดิ์ศึกษาเรื่อง C" ซึ่งเป็นเพียงการนำเสนอทีละเรื่อง ส่วนสิ่งที่เป็นการสังเคราะห์คือ "จากการศึกษาของสมชาย สมหญิง และสมศักดิ์ พบจุดร่วมสำคัญ 3 ประการ คือ... จึงนำไปสู่ข้อสรุปว่า..."

4.2 รูปแบบและกระบวนการของการสังเคราะห์

การสังเคราะห์ในทางวิชาการมีหลายรูปแบบ Torraco (2016) แบ่งการทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ (Integrative Literature Review) ออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ การทบทวนวรรณกรรมที่มุ่งสังเคราะห์

องค์ความรู้ที่มีอยู่เพื่อสร้างกรอบแนวคิดใหม่ และการทบทวนวรรณกรรมที่มุ่งวิพากษ์ทฤษฎีเดิมเพื่อเสนอทิศทางการวิจัยใหม่ ทั้งสองประเภทล้วนอาศัยทักษะการสังเคราะห์เป็นหลัก

Rousseau et al. (2008) ได้เสนอแนวคิดการบริหารบนฐานหลักฐาน (Evidence-Based Management) ซึ่งเป็นกระบวนการสังเคราะห์หลักฐานจากหลายแหล่ง ได้แก่ ผลการวิจัยทางวิชาการ ข้อมูลจากองค์กร ความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติงาน และค่านิยมของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่มีคุณภาพ แนวคิดนี้สะท้อนให้เห็นว่าการสังเคราะห์ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในแวดวงวิชาการ แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ Northouse (2022) อธิบายว่าการสังเคราะห์ในบริบทของการศึกษาภาวะผู้นำ คือความสามารถในการเชื่อมโยงทฤษฎีที่หลากหลาย เช่น ทฤษฎีลักษณะผู้นำ ทฤษฎีพฤติกรรม และทฤษฎีสถานการณ์ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างกรอบความเข้าใจที่ครอบคลุม

4.3 การสังเคราะห์ในบริบทการบริหารภาครัฐ

การสังเคราะห์มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศาสตร์การบริหารภาครัฐ Moore (1995) ได้สังเคราะห์แนวคิดจากหลายสาขาวิชาเพื่อพัฒนาทฤษฎีคุณค่าสาธารณะ (Public Value Theory) ซึ่งนำเสนอ "สามเหลี่ยมเชิงกลยุทธ์" (Strategic Triangle) ที่ประกอบด้วย คุณค่าสาธารณะ สภาพแวดล้อมเชิงอำนาจ และขีดความสามารถในการปฏิบัติการ Osborne (2010) ได้สังเคราะห์วรรณกรรมเกี่ยวกับ NPM, Governance, และ Network Theory เพื่อนำเสนอกรอบแนวคิด New Public Governance (NPG) ซึ่งเน้นบทบาทของเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างภาคส่วนในการสร้างคุณค่าสาธารณะ นอกจากนี้ de Waal (2012) ได้สังเคราะห์ผลการศึกษาจากหลายประเทศเพื่อพัฒนากรอบ High Performance Organization (HPO) ที่ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพของผู้บริหาร ความเปิดกว้างและมุ่งเน้นการปฏิบัติ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและนวัตกรรม คุณภาพของบุคลากร และการมุ่งเน้นระยะยาว ตัวอย่างเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการสังเคราะห์เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าทางวิชาการและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

4.4 ตัวอย่างการเขียนเชิงสังเคราะห์ในรัฐประศาสนศาสตร์

ตัวอย่างที่ 1 — สังเคราะห์กรอบแนวคิดใหม่: "จากการทบทวนแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ ของ Hood (1991) แนวคิดการบริการสาธารณะแนวใหม่ ของ Denhardt and Denhardt (2015) และแนวคิดธรรมาภิบาลของ Rhodes (1997) พบจุดร่วมสำคัญคือ ทุกแนวคิดล้วนมุ่งเน้นการตอบสนองประชาชน จึงสามารถบูรณาการเป็นกรอบแนวคิดใหม่ว่า การบริหารภาครัฐที่ดีต้องผสมผสานทั้งประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วม และความโปร่งใส"

ตัวอย่างที่ 2 — สังเคราะห์ผลการวิจัย: เมื่อพิจารณางานวิจัยทั้ง 5 เรื่อง (สมชาย, 2563; สมหญิง, 2564; สมศักดิ์, 2565; Osborne, 2010; Bryson et al., 2014) พบประเด็นร่วมที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) ผู้นำท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด (2) การมีส่วนร่วมของประชาชนส่งผลต่อความสำเร็จ และ (3) งบประมาณเป็นอุปสรรคหลัก จึงสรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้ว่า...

คำสำคัญที่ใช้ในการเขียนเชิงสังเคราะห์: จากการพิจารณา...พบจุดร่วมคือ... เมื่อบูรณาการแนวคิดทั้งหมดพบว่า... จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดใหม่ว่า...จากหลายงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่า...

5. ตารางเปรียบเทียบ: วิเคราะห์ vs วิพากษ์ vs สังเคราะห์

เพื่อให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน ตารางต่อไปนี้สรุปเปรียบเทียบทักษะทั้งสามในมิติต่าง ๆ ตามกรอบของ Anderson and Krathwohl (2001)

ประเด็น	วิเคราะห์	วิพากษ์	สังเคราะห์
ทำอะไร?	แยกออกเป็นส่วน ๆ	ตัดสินว่าดีหรือไม่ดี	รวมหลายส่วนเป็นของใหม่
คำถามหลัก	ภายในมีองค์ประกอบอะไรบ้าง?	มีคุณค่าเพียงใด? มีจุดอ่อนด้านใด?	รวมกันแล้วได้อะไรใหม่?
เปรียบเทียบ	ถอดนาฬิกาศึกษากลไกภายใน	ตรวจว่านาฬิกาเดินตรงไหม	ออกแบบนาฬิการุ่นใหม่
ขั้นตอน	แยก → จัดกลุ่ม → หารูปแบบ	ตรวจสอบ → ตั้งคำถาม → ตัดสิน	รวบรวม → เชื่อมโยง → สร้างใหม่
ผลลัพธ์	เข้าใจโครงสร้างลึกซึ้ง	ทราบจุดแข็ง- จุดอ่อนอยู่ด้านใด	ได้แนวคิดใหม่หรือข้อสรุปใหม่
ระดับ Bloom	ระดับ 4	ระดับ 5	ระดับ 6 (สูงสุด)

หลักการจำ: วิเคราะห์ = แยกแยะองค์ประกอบ → วิพากษ์ = ประเมินคุณค่า → สังเคราะห์ = สร้างสรรค์สิ่งใหม่

6. ความสัมพันธ์แบบ "ขั้นบันได"

ทักษะทั้งสามนี้ไม่ได้แยกจากกัน แต่เรียงต่อกันเป็น "ขั้นบันได" คือ ต้องทำขั้นแรกให้ได้ก่อน จึงทำขั้นต่อไปได้ (Cooper, 2017) กล่าวคือ ขั้นที่ 1 คือการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการแยกส่วนดูก่อนว่ามีอะไรบ้าง ขั้นที่ 2 คือการวิพากษ์ ซึ่งเป็นการประเมินว่าดีหรือไม่ดี มีช่องว่างอะไร และขั้นที่ 3 คือการสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการบูรณาการทั้งหมดเป็นองค์ความรู้ใหม่ อาจอุปมาได้กับการสร้างบ้าน กล่าวคือ การวิเคราะห์เปรียบเหมือนการสำรวจพื้นที่ ศึกษาสภาพดิน และองค์ประกอบของที่ดิน การวิพากษ์เปรียบเหมือนการประเมินว่าแบบบ้านแต่ละแบบมีจุดเด่นและข้อจำกัดอย่างไร และการสังเคราะห์เปรียบเหมือนการออกแบบบ้านใหม่โดยนำข้อดีจากหลายแบบมาบูรณาการ หลักสำคัญคือ หากต้องการวิพากษ์ได้อย่างมีคุณภาพ จำเป็นต้องวิเคราะห์เสียก่อน และหากต้องการสังเคราะห์ได้อย่างมีคุณภาพ จำเป็นต้องผ่านทั้งการวิเคราะห์และการวิพากษ์มาก่อน ดังที่ Adams (2015) ได้อธิบายไว้ในการศึกษาลำดับขั้นของทักษะทางปัญญา

กระบวนการนี้มีลักษณะเป็นวัฏจักร (Cyclical) กล่าวคือ เมื่อสังเคราะห์ได้กรอบแนวคิดใหม่แล้ว กรอบแนวคิดนั้นจะกลายเป็นวัตถุแห่งการวิเคราะห์และวิพากษ์ในลำดับถัดไป Argyris and Schon (1996) อธิบายกระบวนการนี้ผ่านแนวคิดการเรียนรู้แบบวงรอบคู่ (Double-Loop Learning) ที่ไม่เพียงแก้ไขปัญหาตามกรอบเดิม แต่ยังทบทวนและปรับเปลี่ยนกรอบแนวคิดพื้นฐานด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการสังเคราะห์ที่มุ่งสร้างความเข้าใจใหม่ ในบริบทขององค์กร Senge (2006) ได้เน้นย้ำว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความสามารถในการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) ซึ่งล้วนมีรากฐานมาจากการวิเคราะห์ การวิพากษ์ และการสังเคราะห์ทั้งสิ้น

Nonaka and Takeuchi (1995) ได้อธิบายกระบวนการสร้างความรู้ในองค์กร (Organizational Knowledge Creation) ผ่าน โมเดล SECI ซึ่งประกอบด้วย Socialization, Externalization, Combination, และ Internalization กระบวนการ Combination ในโมเดลนี้มีลักษณะเป็นการสังเคราะห์ คือการนำความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) จากหลายแหล่งมารวมกันเพื่อสร้างความรู้ใหม่ที่ซับซ้อนและมีคุณค่ามากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยทั้งการวิเคราะห์เพื่อจำแนกความรู้และการวิพากษ์เพื่อเลือกสรรความรู้ที่มีคุณค่า

7. วิธีการเขียนเชิงวิเคราะห์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้

Creswell and Creswell (2018) ได้นำเสนอเทคนิคการวิเคราะห์หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเขียนเชิงวิชาการทางรัฐประศาสนศาสตร์ได้ดังนี้

เทคนิคที่ 1 การเปรียบเทียบ: คือการนำ 2 ประเด็นหรือมากกว่ามาเปรียบเทียบ เพื่อหาความเหมือนและความแตกต่าง ตัวอย่างเช่น เมื่อเปรียบเทียบระบบราชการของไทยกับญี่ปุ่น พบว่ามีความเหมือนกันคือ... แต่ต่างกันตรงที่...

เทคนิคที่ 2 การหาเหตุ-ผล: คือการหาว่าอะไรเป็น "สาเหตุ" อะไรเป็น "ผลลัพธ์" ตัวอย่างเช่น ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของ อบต. ได้แก่... เนื่องจาก...

เทคนิคที่ 3 การจัดหมวดหมู่: คือการเอาข้อมูลมาจัดกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด ตัวอย่างเช่น ปัญหาของเทศบาลสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ ปัญหาด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านเทคโนโลยี

เทคนิคที่ 4 การแยกโครงสร้าง: คือการพิจารณาว่าสิ่งที่ศึกษามีส่วนประกอบใดบ้าง ตัวอย่างเช่น ระบบ PMQA ประกอบด้วย 7 หมวด ได้แก่...

8. วิธีการเขียนเชิงวิพากษ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้

Torraco (2016) ได้ให้แนวทางการเขียนเชิงวิพากษ์ที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นเทคนิคที่ใช้บ่อยในรัฐประศาสนศาสตร์ได้ 4 แบบ ดังนี้

เทคนิคที่ 1 วิพากษ์ทฤษฎี: คือการถามว่าทฤษฎีนี้ยังใช้ได้ไหม เหมาะกับบริบทไทยไหม ตัวอย่างเช่น ทฤษฎีระบบราชการของ Weber เหมาะกับยุคอุตสาหกรรม แต่ในยุคดิจิทัลอาจมีข้อจำกัดเรื่องความยืดหยุ่น

เทคนิคที่ 2 วิพากษ์วิธีวิจัย: คือการถามว่าวิธีเก็บข้อมูลเหมาะสมไหม กลุ่มตัวอย่างพอไหม ตัวอย่างเช่น การใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถเข้าถึงมุมมองเชิงลึกของผู้ปฏิบัติงาน

เทคนิคที่ 3 วิพากษ์ข้อมูล: คือการถามว่าข้อมูลน่าเชื่อถือไหม สรุปลเกินข้อมูลไหม ตัวอย่างเช่น ข้อมูลจากเทศบาลเพียง 5 แห่งอาจไม่เพียงพอสำหรับการสรุปเป็นภาพรวมทั้งประเทศ

เทคนิคที่ 4 วิพากษ์บริบท: คือการพิจารณาว่าแนวคิดจากต่างประเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทไทยได้จริงหรือไม่ ตัวอย่างเช่น โมเดล Smart City ของสิงคโปร์อาจไม่สามารถนำมาใช้กับ อบต. ขนาดเล็กในชนบทได้ทั้งหมด

ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย: นักศึกษาจำนวนมากมักเขียนในลักษณะ บรรยายเนื้อหา แทนที่จะ วิพากษ์ เช่น เขียนเพียงว่า สมชาย (2565) ศึกษาเรื่อง... แล้วสิ้นสุดเพียงเท่านั้น โดยไม่ระบุว่างานวิจัยดังกล่าวมีจุดเด่นหรือข้อจำกัดประการใด ดังนั้นจึงควรเพิ่มว่า ...อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือ...

9. วิธีการเขียนเชิงสังเคราะห์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้

George et al. (2023) ได้เสนอแนวทางการเขียนบทความทบทวนวรรณกรรมเชิงสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นเทคนิค 4 แบบ ดังนี้

เทคนิคที่ 1 สังเคราะห์ตามหัวข้อ: คือการจัดกลุ่มงานวิจัยหลายเรื่องตามหัวข้อ แล้วสรุปจุดร่วม ตัวอย่างเช่น ในประเด็นภาวะผู้นำท้องถิ่น งานวิจัย 4 เรื่องเห็นตรงกันว่าผู้นำที่มีวิสัยทัศน์เป็นปัจจัยสำคัญ

เทคนิคที่ 2 สังเคราะห์เป็นกรอบใหม่: คือการเอาทฤษฎีหลายตัวมาผสมเป็นกรอบแนวคิดของตัวเอง ตัวอย่างเช่น จากแนวคิด NPM, NPS และ Good Governance จึงบูรณาการเป็น โมเดลการบริหารภาครัฐแบบบูรณาการ

เทคนิคที่ 3 สังเคราะห์ข้อเสนอแนะ: คือการรวมผลวิจัยหลายเรื่องเพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาใหม่ ตัวอย่างเช่น จาก 5 งานวิจัย สรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 3 ด้าน

เทคนิคที่ 4 สังเคราะห์หาช่องว่าง: คือการรวมคitations งานวิจัยแล้วบอกว่ายังขาดอะไร ตัวอย่างเช่น จากงานวิจัย 10 เรื่อง พบว่ายังไม่มีการศึกษาในมิติ... จึงเป็นช่องว่างที่ควรศึกษาต่อ

10. การใช้ทักษะทั้งสามในการเขียนบทความทบทวนวรรณกรรม

บทความทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) คือส่วนที่ผู้วิจัยรวบรวมงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ส่วนนี้ไม่ใช่เพียงการนำเสนอสาระสำคัญของงานวิจัยทีละเรื่อง แต่ต้องแสดงให้เห็นว่าผู้เขียนสามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ และสังเคราะห์ได้ (Perry, 2012) กระบวนการเขียนบทความทบทวนวรรณกรรมที่มีคุณภาพประกอบด้วย 3 ชั้น

ชั้นที่ 1 วิเคราะห์: อ่านงานวิจัยแต่ละเรื่องแล้วแยกแยะว่า ใช้ทฤษฎีอะไร ใช้วิธีวิจัยอะไร ผลเป็นอย่างไร แล้วจัดกลุ่มตามหัวข้อ

ชั้นที่ 2 วิพากษ์: ประเมินว่างานวิจัยแต่ละเรื่องมีจุดแข็ง-จุดอ่อนอะไร งานไหนขัดแย้งกัน ยังมี ช่องว่างอะไรที่ไม่มีใครศึกษา

ชั้นที่ 3 สังเคราะห์: รวมทุกอย่างเข้าด้วยกัน สรุปเป็นภาพรวม แล้วเชื่อมโยงไปยังงานวิจัยของผู้เขียนว่า ดังนั้นจึงต้องศึกษาเรื่อง... ดังที่ Hart (2018) เน้นว่าการทบทวนวรรณกรรมที่มีคุณภาพต้องอาศัยทักษะทั้งสามประการร่วมกัน

ตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม: สมชาย (2563) ศึกษาเรื่อง A พบว่า... สมหญิง (2564) ศึกษาเรื่อง B พบว่า... สมศักดิ์ (2565) ศึกษาเรื่อง C พบว่า... ซึ่งเป็นการนำเสนอทีละเรื่องโดยไม่ได้เชื่อมโยงกัน

ตัวอย่างที่ดี: ในประเด็นภาวะผู้นำท้องถิ่น งานวิจัยหลายเรื่อง (สมชาย, 2563; สมหญิง, 2564; สมศักดิ์, 2565) เห็นพ้องกันว่าภาวะผู้นำมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร อย่างไรก็ตาม ยังขาดการศึกษาในบริบท...

11. การใช้ทักษะทั้งสามในการเขียนบทอภิปรายผล

บทอภิปรายผล (Discussion) คือส่วนที่ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมา สนทนา กับทฤษฎีและงานวิจัยก่อนหน้า ส่วนนี้จำเป็นต้องใช้ทักษะทั้งสามอย่างเข้มข้น (Gill & Meier, 2000) โดย

ขั้นวิเคราะห์: ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.32$) ในขณะที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.15$) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ลึกลงไปพบว่า...

ขั้นวิพากษ์: ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ สมชาย (2563) ที่พบว่า... อย่างไรก็ตาม ขัดแย้งกับ สมหญิง (2564) ซึ่งอาจเป็นเพราะ... ข้อจำกัดที่ควรคำนึงถึงคือ...

ขั้นสังเคราะห์: จากผลการวิจัยและการอภิปรายข้างต้น สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานภาครัฐควรให้ความสำคัญกับ 3 ปัจจัยหลัก คือ...

ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย: นักศึกษาจำนวนมากมักเขียนบทอภิปรายในลักษณะ นำเสนอตัวเลขโดยไม่ตีความ กล่าวคือ ไม่ได้วิเคราะห์ความหมายเชิงลึก ไม่ได้เปรียบเทียบกับงานวิจัยก่อนหน้า และไม่ได้สรุปเป็นข้อเสนอแนะ

12. ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการเขียนเชิงวิชาการ

Ybrayeva et al. (2023) ได้ศึกษาพบว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามักมีข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการ ซึ่งสามารถจำแนกตามทักษะทั้งสามได้ดังนี้

ข้อผิดพลาดด้านการวิเคราะห์

- (1) บรรยายเนื้อหาแทนการวิเคราะห์ คือเขียนเพียง อะไร แต่ไม่อธิบาย เพราะเหตุใด หรือ อย่างไร
- (2) ไม่มีเกณฑ์ในการแยก คือแบ่งกลุ่มแบบไม่มีหลักการ
- (3) สรุปเกินจริง คือข้อมูลน้อยแต่สรุปใหญ่

ข้อผิดพลาดด้านการวิพากษ์

- (1) วิจารณ์เชิงลบเพียงอย่างเดียว คือกล่าวถึงแต่ข้อจำกัด โดยไม่ระบุจุดเด่น
- (2) ขอมรับทุกประการ คือไม่ตั้งข้อสังเกตใด ๆ เขียนในเชิง ยกย่อง เพียงอย่างเดียว
- (3) ไม่มีเกณฑ์ คือบอกว่า ดี แต่ไม่บอกว่า ดีตามเกณฑ์อะไร

ข้อผิดพลาดด้านการสังเคราะห์

- (1) นำเสนอทีละเรื่อง คือนำงานวิจัยมาเรียงต่อกันโดยไม่เชื่อมโยง
- (2) ไม่มี เสียง ของผู้เขียน คืออ้างอิงผู้อื่นทั้งหมด ไม่สรุปเป็นจุดยืนของตนเอง
- (3) บูรณาการอย่างหลวม ๆ คือพยายามรวมแต่ไม่ได้สร้างแนวคิดใหม่อย่างแท้จริง

แนวทางแก้ไข: ก่อนส่งผลงาน ควรตรวจสอบด้วยคำถาม 3 ข้อ คือ

- (1) ได้จำแนกองค์ประกอบอย่างชัดเจนแล้วหรือยัง? (การวิเคราะห์)
- (2) ได้ระบุทั้งจุดเด่นและข้อจำกัดแล้วหรือยัง? (การวิพากษ์)
- (3) ได้เชื่อมโยงหลายแหล่งและมีข้อสรุปของตนเองแล้วหรือยัง? (การสังเคราะห์)

13. คำศัพท์และสำนวนที่ควรใช้ในการเขียน

Georgia Institute of Technology Library (2024) และ University of Newcastle (2020) ได้รวบรวมคำเชื่อมและสำนวนสำคัญสำหรับการเขียนแต่ละประเภท ดังนี้

สำนวนสำหรับการเขียนเชิงวิเคราะห์

ภาษาไทย: ประกอบด้วย... แบ่งได้เป็น... เมื่อพิจารณา...พบว่า... ความสัมพันธ์ระหว่าง...คือ...

ภาษาอังกฤษ: consists of... can be classified into... the relationship between...is...

สำนวนสำหรับการเขียนเชิงวิพากษ์

ภาษาไทย: อย่างไรก็ตาม... แม้ว่า...แต่... ข้อจำกัดคือ... สิ่งที่ยังขาดไปคือ... ภาษาอังกฤษ:

however...although...but... the limitation is... what is missing is...

สำนวนสำหรับการเขียนเชิงสังเคราะห์

ภาษาไทย: จากหลายแหล่งพบจุดรวมว่า... เมื่อนบูรณาการแล้วสรุปได้ว่า... จึงนำไปสู่กรอบใหม่ที่ว่า...

ภาษาอังกฤษ: integrating these perspectives reveals... a synthesis of the literature suggests...

เรื่อง "คำอ้างอิง" ที่บอกทำที่

เชิงบวก: ...ยืนยันว่า ...แสดงให้เห็นว่า ..พิสูจน์แล้วว่า (confirmed, demonstrated, proved)

เป็นกลาง: ...กล่าวว่า ...ระบุว่า ...อธิบายว่า (stated, noted, described)

เชิงลบ/สงสัย: ...พยายามที่จะ ...ละเลยที่จะ ...มองข้ามประเด็น" (attempted, neglected, overlooked)

ตัวอย่างเช่น สมชาย (2563) พยายามอธิบายว่า... สื่อว่าอาจไม่สำเร็จ ในขณะที่ สมชาย (2563) แสดงให้เห็นว่า... สื่อในทางบวก

14. กรณีตัวอย่าง: การเขียนเรื่อง เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

สมมติว่าผู้เขียนจะจัดทำบทความวิชาการเรื่อง "การพัฒนาเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น" สามารถประยุกต์ใช้ทักษะทั้งสามได้ดังนี้

ชั้นวิเคราะห์: เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนประกอบด้วย 4 มิติ คือ

- (1) มิติกายภาพ — ถนน สาธารณูปโภค สิ่งแวดล้อม
- (2) มิติเศรษฐกิจ — รายได้ การจ้างงาน
- (3) มิติสังคม — ความปลอดภัย การศึกษา สุขภาพ
- (4) มิติธรรมาภิบาล — ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม ทั้ง 4 มิตินี้มีความเชื่อมโยงกัน

(UN-Habitat, 2020)

ชั้นวิพากษ์: อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดเมืองน่าอยู่ของ UN-Habitat มีข้อจำกัดเมื่อนำมาใช้กับ อบต. ในชนบทไทย เพราะ

- (1) ไม่ได้คำนึงถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น
- (2) หลายตัวชี้วัดต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่ อบต. ไม่มี
- (3) ไม่ได้คิดถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณ"

ชั้นสังเคราะห์: จากการบูรณาการกรอบของ UN-Habitat ร่วมกับเกณฑ์ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ชุมชน จึงสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดเมืองน่าอยู่ฉบับท้องถิ่นไทยที่เหมาะสมกับบริบทจริง

15. กรณีตัวอย่าง: วิจัยแบบผสมผสาน

งานวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) จำเป็นต้องใช้ทักษะทั้งสามอย่างเต็มที่ เนื่องจากต้องทั้งวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ แล้วบูรณาการเข้าด้วยกัน (Hendren et al., 2018)

ตัวอย่างจริง: ศึกษาประสิทธิภาพผลของเทศบาล

ชั้นวิเคราะห์: เก็บแบบสอบถามจากประชาชน 300 คน วิเคราะห์ด้วยสถิติ พบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.32 จาก 5.00 ส่วนปัจจัยด้านเทคโนโลยีต่ำสุด 3.15

ชั้นวิพากษ์: สัมภาษณ์ผู้บริหารเทศบาล 10 คน เพื่อวิพากษ์ผลเชิงปริมาณ พบว่า ค่าเฉลี่ยเทคโนโลยีต่ำ ไม่ได้หมายความว่าไม่สำคัญ แต่เพราะชุมชนยังไม่คุ้นเคย ตัวเลขอาจไม่ได้สะท้อนความเป็นจริงทั้งหมด

ชั้นสังเคราะห์: นำผลจากทั้งแบบสอบถามและการสัมภาษณ์มารวมกัน สรุปว่า การพัฒนาเทศบาลต้องเริ่มจากพัฒนาผู้นำ พร้อมกับค่อย ๆ ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีแก่ชุมชน

ข้อสังเกตสำคัญ: หากใช้เฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ (วิเคราะห์เพียงอย่างเดียว) อาจสรุปได้ว่า "เทคโนโลยีไม่สำคัญ" แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ กลับพบว่า เทคโนโลยีมีความสำคัญ เพียงแต่ชุมชนยังไม่มีความพร้อม ตัวอย่างนี้แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของการใช้ทักษะทั้งสามร่วมกัน

16. รัฐประศาสนศาสตร์ต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์ และสังเคราะห์

รัฐประศาสนศาสตร์เป็น "ศาสตร์สหวิทยาการ" (Interdisciplinary Science) ที่นำความรู้จากหลายสาขาวิชามารวมกัน เช่น รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยา นิติศาสตร์ และศาสตร์การจัดการ (Raadschelders, 2011) ดังนั้นจึงต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์ และสังเคราะห์มากเป็นพิเศษ

จำเป็นต้องวิเคราะห์ได้: เนื่องจากปัญหาภาครัฐมีหลายมิติ ตัวอย่างเช่น ปัญหาจราจรไม่ได้เกี่ยวข้องกับเฉพาะเรื่องถนนเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับผังเมือง เศรษฐกิจ พฤติกรรมของประชาชน และนโยบายขนส่ง

ต้องวิพากษ์ได้: เพราะทฤษฎีจากต่างประเทศอาจใช้กับไทยไม่ได้ทั้งหมด ต้องประเมินได้ว่าอะไรเหมาะสม อะไรไม่เหมาะสม ดังที่ Pollitt and Bouckaert (2017) ได้วิพากษ์กระแส NPM ว่ามีข้อจำกัดในบริบทที่แตกต่าง

ต้องสังเคราะห์ได้: เพราะต้องรวมความรู้จากหลายสาขามาสร้างเป็นนโยบายหรือแนวทางการบริหารใหม่ที่ใช้ได้จริง ดังที่ Moore (1995) ได้สังเคราะห์แนวคิดจากหลายศาสตร์เพื่อพัฒนาทฤษฎีคุณค่าสาธารณะ (Public Value Theory)

17. แนวโน้มใหม่ในวงวิชาการรัฐประศาสนศาสตร์

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา วิธีการเขียนเชิงวิชาการทางรัฐประศาสนศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลง George et al. (2023) รายงานว่าวารสาร Public Administration Review ตีพิมพ์บทความทบทวนวรรณกรรมเชิงสังเคราะห์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แนวโน้มสำคัญมีดังนี้

การวิเคราะห์ด้วยบรรณมิติ (Bibliometric Analysis): ใช้ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ว่างานวิจัยในสาขานี้มีแนวโน้มอย่างไร ใครอ้างอิงใคร เรื่องอะไรได้รับความสนใจมาก เป็นการวิเคราะห์แบบ "ภาพใหญ่"

การทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic Review): มีขั้นตอนที่ชัดเจนในการค้นหา คัดกรอง และวิพากษ์งานวิจัย ทำให้ผลลัพธ์มีความน่าเชื่อถือสูงและผู้วิจัยท่านอื่นสามารถทำซ้ำได้ ดังที่ Fink (2020) ได้เสนอกระบวนการอย่างเป็นระบบ

การสังเคราะห์แบบผสมผสาน (Mixed Methods Synthesis): รวมผลวิจัยทั้งเชิงตัวเลข (สถิติ) และเชิงลึก (สัมภาษณ์) เข้าด้วยกัน แต่ยังมีคนทำน้อยมากในสาขานี้ จึงเป็น "ช่องว่าง" ที่น่าสนใจ

มุมมองข้ามประเทศ: Raadschelders and Willoughby (2024) บรรณาธิการ PAR สนับสนุนให้มีความวิจัยจากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้น ซึ่งเป็นโอกาสของนักวิชาการไทย

18. คำแนะนำสำหรับนักศึกษาในการฝึกทักษะ

Creswell (2014) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาการ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์เป็นวิธีฝึกฝนที่ทำได้ทันที 5 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 ฝึกอ่านแบบแยกส่วน: เมื่ออ่านบทความ ให้จดบันทึกว่า ทฤษฎีที่ใช้คืออะไร วิธีวิจัยคืออะไร ผลลัพธ์คืออะไร นี่คือการฝึก วิเคราะห์

วิธีที่ 2 ฝึกตั้งคำถาม 3 ข้อ: หลังอ่านบทความทุกเรื่อง ถามตัวเอง: อะไรดี? อะไรไม่ดี? ยังขาดอะไร? นี่คือการฝึก วิพากษ์

วิธีที่ 3 ฝึกเขียนย่อหน้าสังเคราะห์: อ่านบทความงานวิจัย 3 เรื่อง แล้วเขียน 1 ย่อหน้าที่ บรรณาการทั้ง 3 เรื่อง โดยไม่นำเสนอแบบแยกทีละเรื่อง นี่คือการฝึก สังเคราะห์

วิธีที่ 4 ศึกษาตัวอย่างจากวารสารที่มีคุณภาพ: ศึกษาบทความจากวารสาร Public Administration Review หรือวารสารรัฐประศาสนศาสตร์ แล้วสังเกตว่าผู้เขียนใช้สำนวนและวิธีการเขียนอย่างไร

วิธีที่ 5 ทำแผนผังวรรณกรรม: วาดรูปแสดงว่างานวิจัยแต่ละเรื่องเกี่ยวข้องกับกันอย่างไร เรื่องไหนสนับสนุนกัน เรื่องไหนขัดแย้งกัน จะช่วยให้มองเห็นภาพรวมก่อนเริ่มเขียน

เป้าหมายสำคัญ: เมื่อจบวิชานี้ นักศึกษาควรสามารถอ่านบทความวิจัย 1 เรื่อง แล้วเขียน 3 ย่อหน้าได้ คือ ย่อหน้าวิเคราะห์ ย่อหน้าวิพากษ์ และย่อหน้าสังเคราะห์

19. การตรวจสอบงานเขียน

Franklin University Library (2024) ได้เสนอแนวทางการตรวจสอบคุณภาพงานเขียนเชิงวิชาการ ซึ่งสามารถนำมาปรับเป็นเช็กลิสต์ที่นักศึกษาคควรใช้ก่อนส่งผลงานทุกครั้ง ดังนี้

ด้านการวิเคราะห์

(1) ได้จำแนกองค์ประกอบออกมาอย่างชัดเจนแล้วหรือยัง? หากยังไม่ได้ ให้จำแนกให้ชัดว่ามีกี่ส่วน แต่ละส่วนคืออะไร

(2) ได้อธิบาย เพราะเหตุใด และ อย่างไร หรือเพียงบรรยาย อะไร เท่านั้น? หากบรรยายเฉพาะ อะไร ให้เพิ่มการอธิบายเหตุผลและความสัมพันธ์

(3) ได้จัดกลุ่มข้อมูลตามเกณฑ์ที่ชัดเจนหรือยัง?

ด้านการวิพากษ์

- (1) ได้ระบุทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนหรือยัง? หากยังไม่ได้ ให้เพิ่มคำว่า อย่างไรก็ตาม... หรือ ข้อจำกัดคือ...
- (2) ได้ระบุ ช่องว่าง ที่ยังไม่มีผู้ศึกษาหรือยัง? หากยังไม่ได้ ให้เพิ่มคำว่า สิ่งที่ยังขาดหายไปคือ...
- (3) ได้ใช้เกณฑ์ที่ชัดเจนในการประเมินหรือไม่?

ด้านการสังเคราะห์

(1) ได้เชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่งเข้าด้วยกันหรือยัง? หากยังไม่ได้ ให้หาจุดร่วมหรือจุดต่างของ
หลายงานวิจัย

- (2) มีข้อสรุปหรือกรอบแนวคิดใหม่ของตนเองหรือยัง? หากยังไม่มี ให้เพิ่ม จากทั้งหมดนี้ จึงสรุปได้ว่า
- (3) ได้นำเสนอแบบบูรณาการ ไม่ใช่นำเสนอทีละเรื่องหรือไม่?

คำแนะนำ: นักศึกษาสามารถใช้ตรวจสอบผลงานทุกครั้งก่อนส่ง จะช่วยลดข้อผิดพลาดและยกระดับ
คุณภาพงานเขียนได้

20. บทสรุป

การเขียนเชิงวิชาการที่มีคุณภาพ ไม่ได้อาศัยเพียงความรู้ที่กว้างขวาง หากแต่ต้องมีทักษะการคิดที่เป็น
ระบบ สามารถแยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ได้ (การวิเคราะห์) ประเมินคุณค่าของสิ่งที่ศึกษาได้ (การวิพากษ์)
และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่จากสิ่งที่ศึกษาได้ (การสังเคราะห์) ทักษะทั้งสามนี้ดำเนินไปตามลำดับขั้นบันได
จากการวิเคราะห์ ไปสู่การวิพากษ์ และสิ้นสุดที่การสังเคราะห์ ตามอนุกรมวิธานของ Bloom et al. (1956) ที่
ปรับปรุงโดย Anderson and Krathwohl (2001)

ในสาขารัฐประศาสนศาสตร์ ซึ่งเป็นศาสตร์สหวิทยาการที่มีความซับซ้อน (Raadschelders, 2011)
ทักษะเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากปัญหาภาครัฐมีหลายมิติ ทฤษฎีจากต่างประเทศต้องได้รับการ
วิพากษ์ก่อนนำมาประยุกต์ใช้ และการสร้างนโยบายใหม่ต้องอาศัยการสังเคราะห์ความรู้จากหลายสาขา ดังที่
Moore (1995) ได้สังเคราะห์ทฤษฎีคุณค่าสาธารณะ Osborne (2010) ได้สังเคราะห์กรอบ New Public Governance
และ Bryson et al. (2014) ได้สังเคราะห์แนวคิด Public Value Governance

ทักษะเหล่านี้จะพัฒนาขึ้นได้ด้วยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ผ่านการอ่านวิเคราะห์ ตั้งคำถามเชิงวิพากษ์
และฝึกเขียนสังเคราะห์จากงานวิจัยหลายเรื่อง (Creswell, 2014) ในยุคที่ George et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่าวารสาร
ชั้นนำต้องการบทความที่มีการสังเคราะห์อย่างมีคุณภาพมากขึ้น นักศึกษาและนักวิชาการที่สามารถใช้ทักษะทั้ง
สามได้อย่างชำนาญ ย่อมมีโอกาสสร้างผลงานวิชาการที่มีผลกระทบสูง (High-Impact) ต่อวงวิชาการและสังคม
ได้อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

- Adams, N. E. (2015). Bloom's taxonomy of cognitive learning objectives. *Journal of the Medical Library Association, 103*(3), 152–153.
- Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the business environment*. Macmillan.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives* (Complete ed.). Longman.
- Argyris, C., & Schon, D. A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Addison-Wesley.
- Bardach, E., & Patashnik, E. M. (2020). *A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving* (6th ed.). CQ Press.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay.
- Bottomley, J. (2015). *Academic writing for international students of science*. Routledge.
- Brookfield, S. D. (2012). *Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions*. Jossey-Bass.
- Bruce, Y., Gagich, M., Zickel, A., Bui, K., Hardin, K., & Sember, A. (2020). Synthesizing in your writing. In *A guide to rhetoric, genre, and success in first-year writing*. Cleveland State University.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Bloomberg, L. (2014). Public value governance: Moving beyond traditional public administration and the new public management. *Public Administration Review, 74*(4), 445–456.
- Cooper, H. (2017). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach* (5th ed.). SAGE.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Cottrell, S. (2023). *Critical thinking skills: Effective analysis, argument and reflection* (4th ed.). Bloomsbury Academic.

- de Waal, A. A. (2012). *What makes a high performance organization: Five validated factors of competitive advantage that apply worldwide*. Global Professional Publishing.
- Denhardt, J. V., & Denhardt, R. B. (2015). *The new public service: Serving, not steering* (4th ed.). Routledge.
- Dunn, W. N. (2018). *Public policy analysis: An integrated approach* (6th ed.). Routledge.
- Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.
- Fink, A. (2020). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (5th ed.). SAGE.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
- Franklin University Library. (2024). *Literature review: Public administration research guide*. Franklin University.
- George, B., Verschuere, B., Wayenberg, E., & Zaki, B. L. (2023). Writing impactful reviews to rejuvenate public administration. *Public Administration Review*, 83(6), 1538–1554.
- Georgia Institute of Technology Library. (2024). *Step 2: Analysis, synthesis, critique*. LibGuides.
- Gill, J., & Meier, K. J. (2000). Public administration research and practice: A methodological manifesto. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(1), 157–199.
- Hart, C. (2018). *Doing a literature review: Releasing the research imagination* (2nd ed.). SAGE.
- Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis – Where are we now? A review of academic research from the last decade. *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215–251.
- Hendren, K., Luo, Q. E., & Pandey, S. K. (2018). The state of mixed methods research in public administration and public policy. *Public Administration Review*, 78(6), 904–916.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218.
- Kettl, D. F. (2018). *Politics of the administrative process* (7th ed.). CQ Press.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- Mintzberg, H. (2009). *Managing*. Berrett-Koehler.
- Moore, M. H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Northouse, P. G. (2022). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). SAGE.
- Osborne, S. P. (Ed.). (2010). *The new public governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. Routledge.
- Paul, R., & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking: Concepts and tools* (8th ed.). Foundation for Critical Thinking Press.
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (2006). *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense: Profiting from evidence-based management*. Harvard Business School Press.
- Perry, J. L. (2012). How can we improve our science to generate more usable knowledge for public professionals? *Public Administration Review*, 72(4), 479–482.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2017). *Public management reform: A comparative analysis into the age of austerity* (4th ed.). Oxford University Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Raadschelders, J. C. N. (2011). The future of the study of public administration: Embedding research object and methodology in epistemology and ontology. *Public Administration Review*, 71(s1), s15–s25.
- Raadschelders, J. C. N., & Willoughby, K. (2024). *Editorial*. *Public Administration Review*, 84(1), 3–8.
- Rhodes, R. A. W. (1997). *Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity, and accountability*. Open University Press.
- Rousseau, D. M., Manning, J., & Denyer, D. (2008). Evidence in management and organizational science: Assembling the field's full weight of scientific knowledge through syntheses. *Academy of Management Annals*, 2(1), 475–515.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (Rev. ed.). Currency Doubleday.
- Torraco, R. J. (2016). Writing integrative literature reviews: Using the past and present to explore the future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428.
- UN-Habitat. (2020). *World cities report 2020: The value of sustainable urbanization*. United Nations.
- University of Newcastle. (2020). *Critical argument and synthesis*. University of Newcastle.
- University of Westminster. (2024). *Critical thinking and writing: Using sources critically*. LibGuides.

Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490–495.

World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. World Economic Forum.

Ybyrayeva, K., Zhanbirshiyev, S., Idrissova, M., & Sakenov, D. (2023). Developing students' academic writing skills through Bloom's taxonomy strategies. *InterConf*, 40(183), 212–222.