

บทวิจารณ์หนังสือ

การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้

EDUCATIONAL RESEARCH: CONCEPTS AND APPLICATIONS

(อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล)

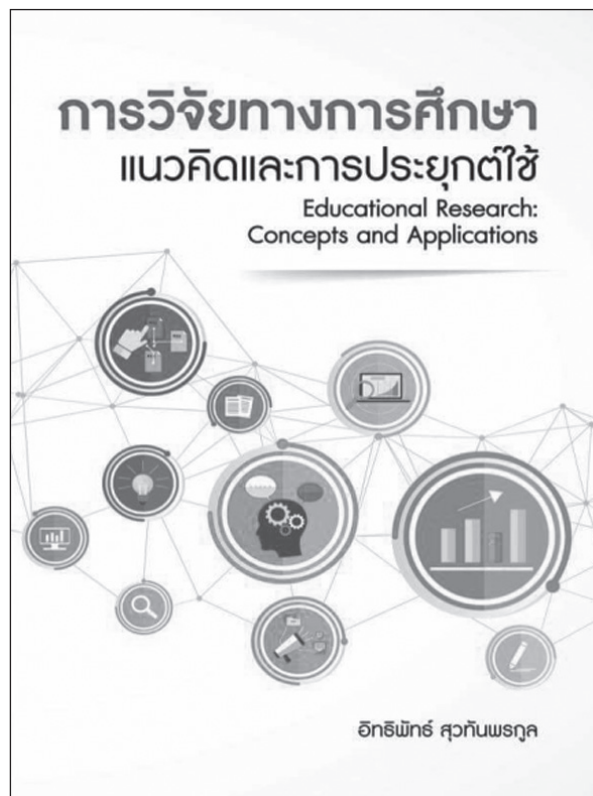
ชวภณ สารข้าวคำ

Chawapon Sarnkhaowkhom

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Nursing, Saint Louis College, Bangkok, Thailand

Email: chawapon.s@yahoo.com



หนังสือ “การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ (Educational research: concepts and APPLICATIONS)” เป็นหนังสือที่เขียนโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดพิมพ์โดยโรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอเนื้อหาสาระด้านองค์ความรู้ของการวิจัยทางการศึกษา แนวคิดและการประยุกต์ใช้แนวคิดในการวิจัยทางการศึกษา ผู้เขียนได้คัดสรรและนำเสนอแนวคิดหลักที่สำคัญอันสามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้นำเสนอเนื้อหาสาระของหนังสือเล่มนี้ด้วยการเรียงลำดับตามกระบวนการวิจัยทางการศึกษาจำนวน 15 บท โดยในแต่ละบทนั้นผู้เขียนได้นำเสนอในลักษณะของเนื้อหาหลัก เนื้อหารอง รวมไปถึงรายละเอียดในเชิงของการอธิบาย และการยกตัวอย่าง ทั้งการนำเสนอในเนื้อหาบางส่วนด้วยภาพประกอบ และตาราง อันสามารถช่วยขยายความเข้าใจให้แก่ผู้อ่าน ก่อให้เกิดความชัดเจนในเนื้อหา และเห็นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการใช้ภาษาของผู้เขียนยังมีการใช้ภาษาที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่มีความซับซ้อน จึงทำให้หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับกลุ่มผู้อ่านที่สนใจในการวิจัยทางการศึกษา ทั้งกลุ่มครู อาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการทางการศึกษา ตลอดจนนิสิต นักศึกษาที่สนใจในการวิจัยทางการศึกษาโดยสามารถนำไปศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยได้อย่างแท้จริง

เนื้อหาสาระในหนังสือประกอบด้วย 15 บท โดยมีรายละเอียดในแต่ละบท ดังนี้

บทที่ 1 ผู้เขียนได้นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย หลักการแสวงหาความรู้และธรรมชาติของการวิจัย ความหมาย ลักษณะสำคัญ จุดมุ่งหมายของการวิจัย กระบวนการวิจัย รวมไปถึงคุณลักษณะของนักวิจัยและจรรยาบรรณนักวิจัย อันสามารถทำให้ผู้อ่านเข้าใจถึงหลักการพื้นฐานในการวิจัย และภาพรวมของหลักการวิจัย ตลอดจนจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ทำให้ผู้อ่านนำไปปรับใช้เพื่อการเป็นนักวิจัยที่ดีได้

บทที่ 2 ผู้เขียนได้กล่าวถึงประเภทของการวิจัย อันประกอบด้วยเนื้อหาที่หลากหลาย และครอบคลุม ได้แก่ กระบวนทัศน์ของการวิจัย การวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยแบบผสมผสานวิธี การวิจัยปฏิบัติการ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยและพัฒนา การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงประเมิน การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น การวิจัยเชิงนโยบาย การวิจัยสถาบัน การวิจัยอนาคต การสังเคราะห์งานวิจัย และการวิจัยอิงการออกแบบ ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอถึงการวิจัยในแต่ละประเภทอย่างเป็นภาพรวม และครอบคลุม รวมไปถึงมีการนำเสนอการวิจัยประเภทใหม่ๆ เช่น การวิจัยอิงการออกแบบ การสังเคราะห์งานวิจัยแบบผสมผสานวิธี เป็นต้น จึงทำให้เกิดความน่าสนใจของเนื้อหา และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยในปัจจุบันได้ดีมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3 ผู้เขียนได้นำเสนอถึงการกำหนด ปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ปัญหาวิจัย การตั้งชื่อเรื่องวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยในการนำเสนอในแต่ละส่วนของ เนื้อหา นั้น ผู้เขียนได้มีการยกตัวอย่างจากงานวิจัย มีการแสดงรายละเอียดในรูปแบบของ ตาราง อีกทั้งนำเสนอการเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย ซึ่งสามารถทำให้ผู้อ่าน เกิดความเข้าใจ เห็นภาพชัดเจนอย่างเป็น รูปธรรม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการ ปฏิบัติการทำวิจัยทางการศึกษา

บทที่ 4 ผู้เขียนได้นำเสนอถึงการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความสำคัญของการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง แหล่งข้อมูลของเอกสารและงาน วิจัยที่เกี่ยวข้อง กระบวนการศึกษาเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักการนำเสนอเนื้อหา ของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการนำเสนอ เนื้อหาการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยในเนื้อหาแต่ละส่วนของบทที่ 4 นั้น ผู้เขียน ได้นำเสนอโดยใช้แผนภาพ ตาราง ทำให้ผู้อ่าน เกิดความเข้าใจได้อย่างชัดเจน เป็นรูปธรรม และ ในส่วนของข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับการ นำเสนอเนื้อหาการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องนั้นผู้เขียนได้นำเสนอในทัศนะของผู้เขียน ไว้ที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์อย่างมากในการ ทำการวิจัย

บทที่ 5 ผู้เขียนได้นำเสนอเกี่ยวกับกรอบ แนวคิดและสมมติฐานการวิจัย โดยประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการวิจัย สมมติฐานการวิจัย และ ตัวอย่างกรณีศึกษากรอบแนวคิดและสมมติฐาน จากงานวิจัย อันเป็นการยกตัวอย่างถึงกรอบ แนวคิดในการวิจัยประเภทต่างๆ อย่างครอบคลุม ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับกรอบแนวคิด และสมมติฐานจากงานวิจัย รวมไปถึงการเขียน สมมติฐานงานวิจัยในงานวิจัยประเภทต่าง ๆ ซึ่งผู้เขียนนำเสนอจากการยกตัวอย่างงานวิจัย ที่เกิดขึ้นจริง อันก่อให้เกิดความน่าสนใจ และ ความชัดเจนแก่ผู้อ่านมากยิ่งขึ้น

บทที่ 6 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการออกแบบ การวิจัย โดยนำเสนอตั้งแต่แนวคิดการออกแบบ การวิจัย ไปจนถึงแบบแผนการทดลอง โดยการ ออกแบบการวิจัยนั้น ผู้เขียนได้นำเสนอเนื้อหา สาระ 6 เรื่องย่อย ได้แก่ 1) ความหมายของการ ออกแบบการวิจัย 2) จุดมุ่งหมายของการออกแบบ การวิจัย 3) ความสำคัญของการออกแบบการวิจัย 4) หลักการออกแบบการวิจัย 5) ความเที่ยงตรง ภายในและความเที่ยงตรงภายนอก และ 6) องค์ ประกอบของการออกแบบการวิจัย ส่วนแบบแผน การทดลอง ผู้เขียนได้แบ่งการนำเสนอแบบแผน การทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) แบบแผน การทดลองเบื้องต้น (pre-experimental design) 2) แบบแผนการทดลองที่แท้จริง (true experimental design) 3) แบบแผนการทดลองแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) และ 4) แบบแผน แฟกทอเรียล (factorial design) จึงกล่าวได้ว่า ผู้เขียนได้นำเสนอถึงการออกแบบการวิจัย ไว้อย่างครอบคลุม ชัดเจน และมีการขยาย

ความเข้าใจของผู้อ่านด้วยการใช้ภาพประกอบและตารางในเนื้อหาบางส่วน จึงทำให้สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่ผู้เขียนได้นำเสนอได้อย่างเข้าใจและชัดเจนเป็นอย่างมาก

บทที่ 7 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการเลือกตัวอย่าง โดยประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับประชากรและตัวอย่าง ประเภทของการเลือกตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่าง รวมไปถึงจริยธรรมในการเลือกตัวอย่าง ซึ่งในการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเลือกตัวอย่างนั้น ผู้เขียนได้นำเสนอในรูปแบบของการใช้ภาพประกอบ จึงทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระได้ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้เขียนได้นำเสนอถึงการกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านเป็นอย่างมากในการปฏิบัติการทำวิจัยในยุคปัจจุบัน

บทที่ 8 ผู้เขียนได้นำเสนอถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการวิจัย โดยประกอบด้วยเนื้อหา เกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งผู้เขียนได้มีการยกตัวอย่างถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยแต่ละวิธี การนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบ อีกทั้งมีการยกตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัยในแต่ละประเภทไว้อย่างเป็นรูปธรรม และชัดเจน อีกทั้งยังมีความชัดเจนด้านภาษา สื่อความตรงไปตรงมา ไม่กำกวมหรือสับสน จึงทำให้ผู้อ่านสามารถร้อยเรียงความเข้าใจได้อย่างเป็นขั้นตอน เป็นกระบวนการ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยได้อย่างแท้จริง

บทที่ 9 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมุ่งเน้นไปยังสถิติบรรยายประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสถิติกับการวิจัย ความหมายของสถิติ ประเภทของสถิติ คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสถิติ มาตรการวัดข้อมูล สัญลักษณ์ทางสถิติ การนำเสนอข้อมูลด้วยตารางและกราฟ แผนภูมิ แผนภาพ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การวัดตำแหน่งและการเปรียบเทียบ และคะแนนมาตรฐาน ซึ่งผู้เขียนมีการนำเสนอไว้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย มีความชัดเจนด้านภาษา สื่อความตรงไปตรงมา ไม่กำกวมหรือสับสน จึงทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในส่วนของสถิติบรรยายได้อย่างเป็นขั้นตอน และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยได้อย่างแท้จริง

บทที่ 10 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมุ่งเน้นไปยังสถิติอ้างอิงประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐาน ประเภทของความคลาดเคลื่อน ระดับนัยสำคัญ และระดับความเชื่อมั่น ขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน การทดสอบเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของประชากร 1 กลุ่ม การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอย และการทดสอบไคสแควร์ ซึ่งผู้เขียนมีการนำเสนอไว้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย มีความชัดเจนด้านภาษา สื่อความตรงไปตรงมา จึงทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในส่วนของสถิติอ้างอิงได้อย่างเป็นขั้นตอน รวมไปถึงมีความครอบคลุม

เนื้อหาสาระของสถิติอ้างอิงที่สามารถพบได้บ่อยในการวิจัยทางการศึกษา จึงทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการวิจัยได้อย่างแท้จริง

บทที่ 11 ผู้เขียนได้นำเสนอถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งอาจพบได้น้อยในหนังสือการวิจัยทางการศึกษาโดยทั่วไป หากแต่จะมีการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในหนังสือประเภทการวิจัยเชิงคุณภาพที่เป็นหนังสือเฉพาะด้านเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพเพียงเท่านั้น ซึ่งในการนำเสนอเนื้อหาสาระในบทนี้ ผู้เขียนนำเสนอถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพกับการวิจัยทางการศึกษา การวิเคราะห์เนื้อหาและเงื่อนไขเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คุณภาพของข้อมูลเชิงคุณภาพ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และจริยธรรมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการนำเสนอถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีความครอบคลุม และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการทำวิจัยการศึกษาในประเภทของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม

บทที่ 12 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการเขียนสรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ การเขียนสรุปผลการวิจัย หลักการเขียนอภิปรายผลการวิจัย และหลักการเขียนข้อเสนอแนะการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้มีการยกตัวอย่างจากผลงานวิจัยและนำเสนอโดยการใส่ตาราง มีการอธิบายด้วยความชัดเจน สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย

และสามารถนำไปใช้ในการเขียนสรุป อภิปราย และเขียนข้อเสนอแนะการวิจัยได้อย่างแท้จริง

บทที่ 13 ผู้เขียนได้นำเสนอเนื้อหาสาระโดยมุ่งนำเสนอเนื้อหาเป็น 2 ส่วนหลัก คือ องค์ประกอบของโครงการวิจัย และหลักการรวมถึงเทคนิคการเขียนโครงการวิจัย ซึ่งสามารถทำให้ผู้อ่านได้แนวทางในการพัฒนาโครงการวิจัยต่อไป โดยการนำเสนอในแต่ละส่วนนั้น ผู้เขียนได้ยกตัวอย่างการเขียนโครงการวิจัยจากโครงการวิจัยของผู้เขียน มีการอธิบายถึงองค์ประกอบของโครงการวิจัยไว้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังแนะนำถึงหลักการและเทคนิคการเขียนโครงการวิจัย อันแสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของผู้เขียน อันสามารถเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านในการนำไปใช้ในการเขียนโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 14 ผู้เขียนได้กล่าวถึงการเขียนรายงานการวิจัย โดยประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับแนวคิดการเขียนรายงานการวิจัย องค์ประกอบของรายงานการวิจัย หลักการและเทคนิคการเขียนรายงานการวิจัย หลักการและเทคนิคการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอการเขียนรายงานการวิจัยจากประเภทของงานวิจัยที่หลากหลาย มีการนำเสนอเทคนิคต่าง ๆ ไว้อย่างครอบคลุม และเป็นรูปธรรม ก่อให้เกิดความเข้าใจง่าย และเห็นภาพที่ชัดเจนแก่ผู้อ่าน

บทที่ 15 ผู้เขียนได้นำเสนอถึงการประเมินงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การประเมินงานวิจัย เกณฑ์ประเมินคุณภาพงานวิจัย และ

การเผยแพร่งานวิจัย ซึ่งในการนำเสนอเนื้อหาสาระในบทนี้นั้น ผู้เขียนได้มีการนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบ ตลอดจนตาราง อันสามารถทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนแก่ผู้อ่าน ตลอดจนการยกตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้อ่านสามารถนำไปปรับใช้เพื่อการประเมินคุณภาพงานวิจัยได้ และการเผยแพร่งานวิจัย ผู้เขียนยังมีการนำเสนอเนื้อหาสาระอย่างครอบคลุมทั้งการเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ระดับชาติ และระดับนานาชาติ และมีภาพประกอบการนำเสนองานวิจัยอันเป็นภาพถ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมไปถึงการกล่าวถึงเทคนิคในการเผยแพร่งานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ อันสามารถทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติการทำวิจัยทางการศึกษาได้อย่างแท้จริง เป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ การศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยโดยเฉพาะการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเป็นพลวัตและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อันทำให้เกิดปัญหาการศึกษา (educational problems) อยู่ทุกขณะนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาหรือเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการศึกษาเพื่อค้นหาคำตอบหรือข้อค้นพบที่มีความน่าเชื่อถือได้นั้นคือ “กระบวนการวิจัย” ด้วยเหตุนี้ นักการศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนนิสิต นักศึกษาในศาสตร์ทางการศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้

เกี่ยวกับการวิจัยการศึกษา ผู้เขียนบทวิจารณ์จึงเห็นว่า หนังสือ “การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้ (Educational research: concepts and applications)” เล่มนี้เป็นหนังสือที่ควรค่าแก่การอ่าน และศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ที่นอกจากความน่าสนใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนได้ถ่ายทอด นำเสนอในหนังสือเล่มนี้แล้ว หนังสือเล่มนี้ยังมีการถ่ายทอด การนำเสนอที่น่าสนใจ ทั้งการนำเสนอที่เป็นลำดับขั้นตอน มีความต่อเนื่อง สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ประกอบกับการนำเสนอด้วยการยกตัวอย่างประกอบ การใช้ภาพประกอบหรือตารางในเนื้อหาบางส่วน อีกทั้ง หนังสือเล่มนี้ยังมีลักษณะเด่นที่ผู้เขียนได้นำผลงานวิจัยของผู้เขียน และนิสิตในที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มาเป็นตัวอย่างในการนำเสนอเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความชัดเจนในเนื้อหา และมีการสรุปเป็นแผนภาพความคิดประกอบในเนื้อหาสาระบางส่วน จึงกล่าวได้ว่าหนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือที่มีคุณค่าเล่มหนึ่งต่อการวิจัยทางการศึกษา และในฐานะที่ผู้เขียนบทวิจารณ์เป็นอาจารย์ ผู้สอนระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาลที่ได้นำหนังสือเล่มนี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการปฏิบัติการทำวิจัย จึงขอแนะนำหนังสือเล่มนี้ เพื่อเป็นอีกแหล่งความรู้หนึ่งสำหรับผู้สนใจในการวิจัยทางการศึกษาได้นำไปใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม และเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติการทำการวิจัยต่อไป.