

บทที่ 3

การศึกษาเอกสารผลงานวิจัยในชั้นเรียน

การศึกษาเอกสารในการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น ครูผู้วิจัยจำเป็นต้องทำการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลเอกสารทั้งแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เอกสาร เพื่อนำไปสู่การทำวิจัยในชั้นเรียนในแต่ละขั้นตอน การศึกษาเอกสารจะช่วยทั้งการสร้าง นวัตกรรมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา การสร้างเครื่องมือเพื่อนำมาประเมินผลกับผู้เรียน การวิเคราะห์ ข้อมูลการวิจัย ตลอดจนการสรุปผลและการเขียนรายงานการวิจัย ดังนั้นการศึกษาเอกสารครูผู้วิจัยจึง ต้องใช้ความละเอียดรอบคอบ และเน้นการศึกษาเอกสารที่ครอบคลุมการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและมีคุณภาพ

ความสำคัญของการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีผู้ที่กล่าวถึงความสำคัญหรือจุดมุ่งหมายของการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

พิสนุ พงศ์ (2551: 40) ได้สรุปจุดมุ่งหมายการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ 5 ประการ ซึ่งในที่นี้เห็นว่าควรเพิ่มเติมอีก 5 ประการ รวมเป็น 10 ประการ ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการทำซ้ำกับผู้ที่เคยวิจัยไว้ก่อน
2. ทราบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด
3. ตั้งสมมติฐานได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยข้อมูลจากผลงานวิจัยและเอกสารที่ค้นคว้า
4. ทราบถึงวิธีการต่าง ๆ เช่น กลุ่มประชากรและการสุ่ม หรือเลือกตัวอย่าง การวัด ค่าตัวแปร เทคนิคการวิเคราะห์ และสถิติที่ใช้
5. ช่วยในการแปลความหมาย และสรุปผลการวิจัย
6. ทราบถึงปัญหาอุปสรรคของการวิจัยที่ผ่านมา และเตรียมหาแนวทางแก้ไข
7. ทราบว่ามีข้อมูลอยู่ที่ใดและไม่มีข้อมูลใดบ้าง
8. เพิ่มความรู้และช่องทางที่จะเพิ่มความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้นเรื่อย ๆ จาก เอกสารหรือแหล่งอ้างอิงของเรื่องที่ค้นคว้า
9. ประหยัดเวลา แรงงาน งบประมาณ เพราะการค้นคว้าอย่างครอบคลุมช่วยในการ วางแผนได้รัดกุม
10. ช่วยให้นักวิจัยมีคุณค่าน่าเชื่อถือ ถ้ามีการค้นคว้าอย่างครอบคลุม และทบทวน อย่างรอบคอบ

สุวิมล ตรีภานันท์ (2551: 51-52) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการทบทวนเอกสารที่ เกี่ยวข้องว่า สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ

1. การอ้างอิงเชิงทฤษฎี (theoretical reference) เป็นการนำผลจากการค้นคว้าทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย การค้นคว้าในขั้นตอนนี้มีความสำคัญต่อการดำเนินงานวิจัยทั้งหมดเพราะเป็นการตรวจสอบความต่อเนื่อง และความซ้ำซ้อนที่อาจเกิดขึ้น หากมีการเริ่มต้นที่ดีทำให้มีแนวโน้มว่ากระบวนการทั้งหมดน่าจะราบรื่น ข้อมูลที่ได้ยังมีประโยชน์ในการเขียนหัวข้อความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

1.2 การกำหนดสมมติฐานการวิจัย เป็นส่วนแสดงการคาดหวังคำตอบของปัญหาการวิจัยอันนำไปสู่การกำหนดทิศทางของการวิจัย

1.3 การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยและการนิยามศัพท์ (definition) เป็นผลจากการค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ ในเรื่องเดียวกันจนทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความหมายที่ชัดเจนของตัวแปร ซึ่งจะนำไปสู่การเลือกใช้เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรต่อไป

1.4 การสร้างเครื่องมือในการวัดตัวแปรที่กำหนด การค้นคว้าในเรื่องนี้ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงชนิดของเครื่องมือที่เหมาะสมจะใช้วัดตัวแปร และขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแต่ละชนิด ตลอดจนผลการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดในงานวิจัยอื่น ทำให้ผู้วิจัยสามารถเลือกเครื่องมือที่เหมาะสม

1.5 การอภิปรายผลการวิจัยที่ค้นพบ เป็นการเปรียบเทียบว่าข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้แตกต่างหรือคล้ายกับทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยที่ค้นคว้ามาแต่ต้นหรือไม่เพราะเหตุใด

2. การอ้างอิงเชิงประจักษ์ (empirical reference) เป็นการนำผลการรวบรวมข้อมูลจากผู้วิจัยได้จากสภาพที่เป็นจริงมาเทียบเคียงกับขั้นตอนต่าง ๆ ของการอ้างอิงเชิงทฤษฎี ประกอบด้วย

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยจะมีทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ การใช้ข้อมูลประเภทใดก็ตาม ต้องคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูลนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ไม่เช่นนั้นจะเกิดความคลาดเคลื่อนได้

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในกรณีที่ผู้วิจัยใช้ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยต้องมีการสร้างเครื่องมือขึ้นเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คุณภาพของเครื่องมือจึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้วิจัยต้องนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ จากนั้นตรวจสอบคุณภาพ หากคุณภาพยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดก็จะต้องมีการปรับปรุงจนเป็นที่พอใจก่อนไปใช้จริง

จากความสำคัญของการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นสรุปได้ว่า การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องช่วยครุ่นวิจัยเกี่ยวกับการค้นหาแนวคิด ทฤษฎีที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยนอกจากนี้ยังกำหนดกำหนดสมมติฐานการวิจัย การกำหนดตัวแปร การสร้างเครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล และสามารถนำผลการศึกษามาช่วยในการอภิปรายข้อค้นพบการวิจัย

ประโยชน์ของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้หลายท่าน ดังนี้

วโร เฟ็งสวส์ตี (2551: 86-87) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ไว้หลายประการดังนี้

1. ทำให้ทราบข้อเท็จจริง ทฤษฎี หลักการ ความรู้ และความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้งานวิจัยที่กำลังทำมีพื้นฐานที่ตีรองรับ ทำให้มีความน่าเชื่อถือ

2. ช่วยกำหนดปัญหาการวิจัยให้เหมาะสมและมีคุณค่า โดยอาศัยข้อมูลจากที่คนอื่นทำไว้แล้วมาพิจารณาประกอบการกำหนดปัญหา

3. หลีกเลี่ยงการทำวิจัยซ้ำกับผู้อื่น เมื่อสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วจะทำให้รู้ว่าใครทำอะไรมาแล้วบ้าง ซึ่งจะทำไมไม่ทำวิจัยซ้ำกับคนอื่น

4. เป็นการแสดงถึงทิศทางและแนวโน้มของการวิจัยที่ผ่านมา รวมถึงความเชื่อมโยงของงานวิจัยที่กำลังทำอยู่กับงานกับงานวิจัยที่ผ่านมาด้วย

5. เป็นการเรียนรู้งานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งอาจจะเป็นการจุดประกายความคิด และแง่มุมใหม่ ๆ ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่จำเป็นได้

6. ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างในหัวข้อปัญหาการวิจัย

7. ช่วยในการเลือกตัวแปร เพราะจากการศึกษาเอกสารทำให้ผู้วิจัยมองเห็นความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ทำให้สามารถเลือกตัวแปรมาใช้ในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

8. ช่วยในการกำหนดแบบแผนวิธีวิจัยซึ่งได้แก่ การช่วยกำหนดเกี่ยวกับขอบเขตการวิจัย การออกแบบการวิจัย เครื่องมือและการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย ตลอดจนการอภิปรายผลการวิจัย และการให้ข้อเสนอแนะ

9. ช่วยเป็นแนวทางในการเขียนรายงานการวิจัย

สุวิมล ติรภานันท์ (2551: 52) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องว่าจะมีบทบาทอย่างมากในการอ้างอิงเชิงทฤษฎี ซึ่งเป็นงานที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการกำหนดประเด็นปัญหา การกำหนดสมมติฐานและตัวแปรในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือในการวิจัย นอกจากนี้การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องยังมีประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ได้แก่

1. ป้องกันการทำงานวิจัยซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินหัวข้อที่ทำการวิจัย

2. ทำให้สามารถกำหนดขอบเขตของการทำวิจัยที่ชัดเจน ไม่กว้าง หรือแคบจนเกินไป

3. ทำให้ผู้วิจัยสามารถเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิจัยได้อย่างถูกต้อง และกว้างขวางครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา

4. เตรียมการป้องกันความคลาดเคลื่อนเนื่องจากตัวแปรแทรกซ้อน

5. ช่วยให้ผู้วิจัยมีความรู้ในเรื่องที่ทำการวิจัยมากขึ้น เป็นการทบทวนความรู้เดิมและติดตามความรู้ใหม่ในคราวเดียวกัน

อนุวัติ คุณแก้ว (2555: 55-56) ได้กล่าวถึงประโยชน์หรือคุณค่าของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง (The value of a literature) กับงานวิจัยที่จะศึกษา ไว้ดังนี้

1. ช่วยในการกำหนดปัญหา หรือ หัวข้อในการวิจัย เมื่อผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัญหา บางครั้งไม่สามารถที่จะระบุปัญหาโดยตรงได้ แต่เมื่อผู้วิจัยได้อ่านจากเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วจะทำให้ผู้วิจัยได้เห็นแนวทางที่จะกำหนดหัวข้อการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้ผู้วิจัยเกิดความกระจ่างในเรื่องที่จะวิจัย เพราะการได้อ่านจากเอกสารต่าง ๆ จะช่วยให้ความคลุมเครือ หรือความไม่ชัดเจนในเรื่องที่จะวิจัย เกิดความกระจ่าง รู้เรื่องที่จะวิจัยอย่างถ่องแท้

3. ช่วยให้ผู้วิจัยได้รู้ และเข้าใจในความคิดของผู้อื่น ที่ได้ทำการวิจัย หรือได้ทำการศึกษา ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของตนเอง มาก่อนหน้านี้แล้ว

4. ช่วยให้ผู้วิจัยได้เห็นผลวิจัยของคนอื่นว่า มีความเหมือน หรือมีความเกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองจะวิจัย ทำให้ไม่ซ้ำกับผู้อื่น รวมทั้งนำผลการวิจัยนั้น มาอ้างอิงในการสรุป อภิปราย ผลงานวิจัยของตนเองด้วย

5. ช่วยในการอธิบายความหมาย และความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยต้องบอกหรือนิยาม ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้อ่านงานวิจัย รวมทั้งต้องระบุตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรแทรกซ้อน และตัวแปรใดที่มีอิทธิพลหรือส่งผลต่อการวิจัย ซึ่งเป็นตัวแปรที่เราไม่ได้ศึกษา และผู้วิจัยมีการควบคุมอย่างไรบ้างในการวิจัยครั้งนั้น ตัวแปรดังกล่าว ไม่ชัดเจน บางครั้งอาจจะไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่ผลต่อการวิจัยเลย แต่ผู้วิจัยก็นำมาศึกษา ในทางกลับกัน ตัวแปรที่มีอิทธิพลกับการวิจัย แต่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษา และไม่ได้มีการควบคุม อาจจะทำให้งานวิจัยนั้น เชื้อถือไม่ได้

6. ช่วยกำหนดสมมุติฐานการวิจัย การวิจัยเชิงทดลอง นิยมให้มีการกำหนดสมมุติฐานในการวิจัย คือเป็นการคาดคะเนล่วงหน้า เพื่อให้ผู้วิจัยมองเห็นลู่ทางในการทำวิจัย ดังนั้น การที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้วิจัยกำหนดสมมุติฐานได้ถูกต้อง และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย และหัวข้อที่วิจัย

ประสาธ เนืองเฉลิม (2556: 93-95) ได้ถึงประโยชน์ของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ ดังนี้

1. เพื่อค้นหาความรู้ความจริงเกี่ยวกับประเด็นการวิจัย ซึ่งความรู้ความจริงนี้ต้องผ่านการทบทวนและตรวจสอบด้วยเอกสารทางวิชาการทั้งในรูปสิ่งพิมพ์หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการเน้นย้ำและให้ความมั่นใจว่าสิ่งที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่นั้นมีทฤษฎีรองรับ ผู้วิจัยจะได้ค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการต้นฉบับ เพื่อพิสูจน์ในสิ่งที่ผู้อื่นทำมาแล้วและได้ผลเป็นอย่างไร สอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎีหรือไม่

2. เพื่อช่วยในการนิยามปัญหา เมื่อพบสภาพประเด็นปัญหาแล้ว การกำหนดทิศทางที่จะนำไปสู่การดำเนินการเพื่อค้นหาความจริงที่ชัดเจนเป็นไปได้ยากหากไม่มีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งหลายล้วนช่วยให้เกิดความกระจ่างในปัญหาที่จะทำวิจัย

3. เพื่อให้เลือกสรรปัญหาได้ถูกต้อง การศึกษาเอกสารและงานวิจัยช่วยให้ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับปัญหาที่กำลังศึกษาชัดเจนมากขึ้นได้ทำความเข้าใจกรอบหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ผู้วิจัยได้ตรวจสอบว่างานวิจัยนั้นซ้ำซ้อนกับงานวิจัยคนอื่นหรือไม่ สร้างความคิดริเริ่มหรือขยายกรอบงานวิจัยให้กระชับขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้แนวคิดในการกำหนดสมมุติฐานการวิจัย ทราบแนวทางและกำหนดเป็นกรอบการวิจัย

4. เพื่อไม่ให้งานวิจัยที่กำลังศึกษาซ้ำกับคนอื่นโดยไม่จำเป็นการทำวิจัยซ้ำนั้นจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อผลการวิจัยเป็นปัญหา เช่น การสุ่มตัวอย่างไม่ดี มีความคลาดเคลื่อนด้านกระบวนการ ตลอดจนการควบคุมตัวแปร เพื่อตรวจสอบว่าได้ผลแตกต่างจากเดิมหรือไม่ แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะไม่นิยมทำวิจัยซ้ำ ซึ่งการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ทราบว่างานวิจัยริเริ่มมาน้อยขนาดไหน และสามารถรู้ได้ว่าในเรื่องที่กำลังสนใจมีใครทำบ้างแล้วและได้ผลเป็นเช่นไร

5. เพื่อหาเทคนิคในการวิจัย หากกล่าวถึงเทคนิคการวิจัยจะปรากฏอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาแล้วจะช่วยให้ผู้วิจัยได้เกิดการเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

6. เพื่อช่วยในการแปลความหมายของข้อมูล เมื่อมีผู้ทำวิจัยไปแล้ว จะพบว่า การที่ตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยสนับสนุนแนวทางในการแปลความหมายของผลการวิจัย ช่วยให้งานนั้นมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น โดยผ่านการอภิปรายผลบนพื้นฐานของการอ้างอิงเอกสารและงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือเชิงวิชาการ

7. เพื่อเตรียมการเขียนรายงาน การเขียนรายงานวิจัยมีความแตกต่างจากงานเขียนทั่วไป เพราะงานวิจัยเป็นงานวิชาการที่ต้องอาศัยการเขียนอย่างมีระบบแบบแผน การเขียนรายงานจะได้รับการยืนยันว่ามีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด ก็ต้องลงลึกไปที่การนำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิง มีความน่าเชื่อถือและเขียนอ้างอิงอย่างเป็นระบบ

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จะมีประโยชน์ต่อการวิจัยทางการศึกษาเป็นอย่างมาก คือ ช่วยทำให้ได้ทราบว่างานวิจัยนี้มีใครทำแล้วหรือยัง นำผลมาใช้อ้างอิงเพื่อให้เกิดความเชื่อถือในการวิจัย ช่วยกำหนดหัวข้อวิจัย สมมติฐาน ตัวแปร ฯลฯ ฉะนั้น ก่อนที่จะมีการวางแผนการดำเนินการวิจัย ในขั้นตอนต่าง ๆ จึงควรจะมีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้ลึกซึ้งและถ่องแท้เสียก่อน นอกจากนี้การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ยังจะช่วยในการนำเสนอทฤษฎี หลักการ เหตุผล แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

แหล่งของเอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีผู้กล่าวถึงแหล่งของเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้หลายท่าน ดังนี้

พิสนุ พงศ์ศรี (2551: 41-43) ได้กล่าวถึงแหล่งของการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยมี 3 แหล่ง คือ เอกสาร เทคโนโลยีสารสนเทศและบุคคล ดังนี้

1. เอกสาร ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งใหญ่ที่สุด มีหลายประเภท เช่น

1.1 วารสารทางวิชาการ (Journal) ถือว่าเป็นเอกสารที่มีคุณค่าเพราะทันสมัย และได้รับการคัดเลือกโดยผ่านการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) แต่มีรายละเอียดไม่มากนักซึ่งในประเทศมีวารสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษาจากหลายแหล่ง เช่น ข่าวสารการวิจัย การศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ วารสารวัดผลการศึกษาของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วารสารวิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวารสารของคณะศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เป็นต้น

1.2 ตำรา หนังสือ (Text, Book) เป็นเอกสารที่มีความละเอียด โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งจะมีแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่สำคัญ การเขียนจะเป็นระเบียบระบบ มีมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ก็ควรพิจารณาถึงความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของผู้แต่งด้วย

1.3 รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ (Research Report, Thesis-Dissertation) รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ เหมาะสำหรับผู้วิจัยที่ยังขาดประสบการณ์ เพราะจะเห็นภาพรวมแนวทางที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองที่จะใช้เป็นแนวทางการวิจัยของตน อย่างไรก็ตาม คุณภาพของวิทยานิพนธ์แต่

ละสถาบันแตกต่างกันค่อนข้างมาก ขึ้นอยู่กับผู้ทำและอาจารย์ที่ปรึกษาสถาบัน การศึกษาบางแห่งถือว่าวิทยานิพนธ์เป็นเพียงแบบฝึกหัด ในขณะที่บางแห่งมีมาตรฐานสูง

1.4 บทคัดย่อ (Abstracts) เป็นบทคัดย่องานวิจัย วิทยานิพนธ์ต่าง ๆ ทั้งของในประเทศและต่างประเทศ เหมาะสำหรับการค้นหาในเบื้องต้น และตรวจสอบว่าแนวเรื่องที่จะทำมีใครทำไว้บ้าง ส่วนใหญ่จะรวบรวมเป็นรายปี เช่น บทคัดย่อผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยหน่วยงานทางการศึกษา รวมบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ สามารถค้นคว้าได้จากห้องสมุดของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานหรือแหล่งอื่น ๆ

1.5 เอกสารหนังสืออื่น ๆ (Other Reference Books) เช่น หนังสือคู่มือ (Handbook) หนังสือรายปี (Yearbook) สารานุกรม (Encyclopedia) หนังสือบรรณานุกรม (Bibliography) ดัชนี (Index) ราชกิจจานุเบกษา หนังสือจดหมายเหตุ จุลสาร หนังสือพิมพ์และแผนที่ต่าง ๆ เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสารสนเทศ

การค้นคว้าจากเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เป็นวิธีการที่ทันสมัยและประหยัดเวลาได้มาก ซึ่งแต่ละแหล่งมีสาระโดยสังเขปดังนี้

2.1 การค้นคว้าจากคอมพิวเตอร์ มี 2 ฐานข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1 ฐานข้อมูลจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Library Automation) สามารถสืบค้นข้อมูลโดยวิธีการ OPAC (Online Public Access Catalog) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยที่มีอยู่ในห้องสมุด

2.1.2 ฐานข้อมูลจากซีดีรอม (CD-ROM) เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารสิ่งพิมพ์ วิทยานิพนธ์ และบรรณานุกรม ที่เก็บรวบรวมและสามารถเรียกค้นได้จากซีดีรอม เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย จะรวบรวมบทคัดย่อของวิทยานิพนธ์สาขาต่าง ๆ จากทุกมหาวิทยาลัยของไทย เป็นต้น

2.2 อินเทอร์เน็ต เป็นฐานข้อมูลที่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่สารสนเทศอย่างหลากหลาย และมีความสะดวกต่อการค้นคว้ามามากในปัจจุบัน เนื่องจากมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลใช้กันมากขึ้น และเริ่มนิยมค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะความสะดวกและสามารถค้นคว้าจากที่พักส่วนตัวได้จำนวนของข้อมูลมีเพิ่มมากขึ้นเป็นทวีคูณ ผู้ค้นคว้าต้องคัดเลือกให้ได้อย่างเหมาะสม

3. บุคคล

บุคคลในที่นี้ หมายถึง ผู้รู้หรือมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำวิจัย หรืออาจเป็นผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ผู้มีปัญหาหรือได้รับผลกระทบ การใช้บุคคลในที่นี้จะคล้ายกับการหาความรู้ของมนุษย์ด้วยการไต่ถามผู้รู้ในยุคนั้น ซึ่งยังคงใช้มาจนถึงปัจจุบันโดยเฉพาะในกรณีที่เป็นเรื่องเฉพาะหรือเรื่องใหม่ ๆ ที่องค์ความรู้ยังพัฒนาไม่มากหรือการเผยแพร่ความรู้ทางเอกสารยังมีน้อย เช่น เรื่องเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านหรือท้องถิ่น เป็นต้น

สุวิมล ติรกานันท์ (2551: 52-54) ได้กล่าวถึงแหล่งของเอกสารที่เกี่ยวข้องว่าผู้วิจัยสามารถค้นคว้าได้จากเอกสารต่อไปนี้

1. หนังสือทั่วไป (general books) หมายถึง หนังสือ ตำราในสาขาต่าง ๆ เป็นส่วนที่จะบรรจุทฤษฎีและแนวคิดในเรื่องที่นักวิจัยสนใจ มีประโยชน์ทั้งการตั้งสมมติฐาน กำหนดตัวแปรและการนิยามตัวแปรเพื่อสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2. หนังสืออ้างอิง (reference books) ประกอบด้วย หนังสืออ้างอิงทั่วไป และหนังสืออ้างอิงเฉพาะวิชา ได้แก่

1) สารานุกรม (encyclopedia) หมายถึง หนังสืออธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ในทุกสาขาวิชา การเรียงลำดับหัวข้อจะเรียงตามตัวอักษร เช่น Encyclopedia Britannica

2) พจนานุกรม (dictionary) หมายถึง หนังสือที่อธิบายความหมายของคำศัพท์ การอ่านรากศัพท์ มีทั้งพจนานุกรมทั่วไป และพจนานุกรมเฉพาะสาขาวิชา

3) หนังสือรายปี (yearbooks) เป็นหนังสือที่เสนอเรื่องราวที่เกิดขึ้นในรอบปีที่ผ่านมาหรือเรื่องราวทั้งหมดในอดีตจนถึงปัจจุบัน หรือรายงานประจำปีของหน่วยงานต่าง ๆ

4) อักษรนุกรมชีวประวัติ (bibliographical dictionaries) หมายถึง หนังสือที่รวมประวัติและเรื่องราวของบุคคลสำคัญ มีทั้งที่เป็นประวัติของบุคคลสำคัญทั่วไป และประวัติบุคคลสำคัญเฉพาะสาขาวิชา

5) บรรณานุกรม (bibliographies) หมายถึง หนังสือที่รวมรายชื่อหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ในช่วงเวลาหนึ่ง ได้แก่ บรรณานุกรมของสถาบัน บรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชา

6) ดัชนีวารสาร (periodical indexes) หมายถึง หนังสือคู่มือการค้นหาบทความและวารสารซึ่งระบุถึงแหล่งที่มีหนังสือวารสารนั้น

7) นามานุกรม (directories) หมายถึง หนังสือที่รวบรวมชื่อของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น งานวิจัย สมาคม สถาบัน หน่วยราชการ

3. วิทยานิพนธ์ (thesis) หมายถึง รายงานการวิจัยที่ใช้ประกอบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ไม่มีการพิมพ์จำหน่าย ใช้ในการค้นหาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่กำลังจะดำเนินการ ซึ่งค้นหาได้จากห้องสมุดของสถาบันการศึกษาหรือห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

4. รายงานการวิจัย (research report) หมายถึง รายงานการวิจัยที่นักวิจัยในสาขาต่าง ๆ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่หลังจากที่ได้ดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว สามารถค้นได้จากหน่วยงานที่ทำการศึกษาวิจัยหรือสถาบันที่สนับสนุนเงินทุนในการวิจัย หรือที่ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

5. วารสาร (journals) หมายถึง วารสารที่ตีพิมพ์สรุปรายงานการวิจัยที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีลักษณะเป็นวารสารเฉพาะสาขาวิชา

6. หนังสือพิมพ์ (newspaper) หมายถึง หนังสือที่เสนอเหตุการณ์รายวัน นักวิจัยอาจจะให้ความสนใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการตีพิมพ์ในหน้าหนังสือพิมพ์ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนจะนำมาใช้อ้างอิง

7. เอกสารทางราชการ ได้แก่ ประกาศ คำสั่ง จดหมายเหตุ ใช้ค้นคว้าหัวข้อเกี่ยวกับภารกิจของหน่วยงาน

8. ไมโครฟิล์ม หมายถึง ภาพถ่ายของเอกสารต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น แต่ถูกจัดเก็บในลักษณะย่อส่วนเพื่อประหยัดเนื้อที่การจัดเก็บ ในการอ่านไมโครฟิล์มต้องใช้กับเครื่องอ่านโดยเฉพาะ

จากแหล่งของเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นสรุปได้ว่า ครูนักวิจัยสามารถค้นคว้าเอกสารจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้ หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เป็นที่วิทยานิพนธ์และงานวิจัยทั่วไป บทความจากวารสารวิชาการ เอกสารของทางราชการ เช่น พระราชบัญญัติ ประกาศ จดหมายเหตุ นอกจากนี้ในปัจจุบันจะนิยมสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตหรือเว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน

วิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีผู้เสนอวิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้ ดังนี้

วโร เฟ็งสวัสต์ (2551: 88) ได้กล่าวถึงวิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้วิจัยจำเป็นต้องพิจารณาว่าเอกสารนั้นมีคุณค่า น่าเชื่อถือหรือไม่ เพียงใด เพื่อให้ได้ความรู้หรือข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง หลักเกณฑ์การเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. ความรู้ในเนื้อหาในเอกสารนั้นมีความถูกต้อง
2. เอกสารนั้นมีความทันสมัย
3. เป็นความรู้ใหม่ หรือเป็นเรื่องที่ทันสมัย
4. เอกสารนั้นมีหนังสืออ้างอิงพอที่จะแนะนำแนวทางในการศึกษาข้อมูลปัญหาของผู้วิจัย
5. เอกสารนั้นได้เสนอแนวคิดอันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย
6. เอกสารนั้นเป็นเครื่องชี้แนะในการศึกษาข้อมูลของผู้วิจัย
7. ความรู้ในเอกสารนั้นมีประโยชน์ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย
8. ผู้แต่งมีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในงานเขียนเป็นอย่างดี
9. ภาพประกอบ ตาราง ภาพ หรือแผนที่ ถูกต้องชัดเจน
10. พิมพ์จากโรงพิมพ์ หรือสำนักพิมพ์ที่น่าเชื่อถือ

อนุวัตี คุณแก้ว (2555: 56-58) ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ไว้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้วิจัยควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1.1 แหล่งข้อมูลที่จะค้นคว้า มีอยู่ที่ใดบ้าง การให้บริการเป็นอย่างไร และมีความสะดวกในการค้นคว้าหรือไม่ เช่น ห้องสมุดในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ หน่วยงานที่ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

1.2 ความทันสมัยของข้อมูลที่นำมาอ้างอิง ควรเป็นเรื่องที่ทันสมัย เอกสารที่จะนำมาอ้างอิง ถ้าเป็นการอ้างอิงจากเอกสารหรือตำราภาษาไทย ไม่ควรเกิน 5 ปี ถ้าเป็นการอ้างอิงจากเอกสารหรือตำราภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 10 ปี ยกเว้น สิ่งที่น่ามาอ้างอิง เป็นเจ้าของทฤษฎี หรือเจ้าของต้นฉบับ อาจจะไม่เกิน 5-10 ปี ก็ได้

1.3 ผู้วิจัยควรสร้างความเข้าใจในการอ้างอิงต่าง ๆ เช่น การเขียนบรรณานุกรม การเขียนเชิงอรรถ เป็นต้น เพื่อสะดวกต่อการจัดบันทึกอย่างมีคุณภาพ

1.4 ควรมีการจัดบันทึกเนื้อหา สำคัญ และเกี่ยวข้องกับงานวิจัยของตนเอง ทุกครั้ง อย่างถูกต้อง และครบถ้วน เพื่อป้องกันการลืมแหล่งข้อมูล

1.5 ควรค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ได้มากที่สุด และค้นคว้าอย่างพิถีพิถัน

2. การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การสืบค้นข้อมูล เพื่อการศึกษาและ การอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้ มีวิธีการสืบค้นอยู่ 2 วิธี คือ

2.1 การสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงทั่วไป

ขั้นตอนในการค้นหาเอกสารอ้างอิง (Steps involved in a literature search) มีดังนี้

2.1.1 กำหนดปัญหาวิจัยให้ชัดเจนมากที่สุด ในส่วนนี้ผู้วิจัยระบุปัญหาให้ชัดเจนว่าสิ่งที่เราจะศึกษานั้นเป็นสิ่งใด ควรเป็นปัญหาเฉพาะ อย่างกว้างจนเกินไป

2.1.2 พินิจพิจารณา (Peruse) แหล่งข้อมูลที่จะค้นคว้า ไม่ว่าจะเป็แหล่งข้อมูลทั่วไป แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ หรือ แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น สารานุกรมงานวิจัย วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งไทย และต่างประเทศ

2.1.3 ทำการค้นหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จากแหล่งข้อมูลดังกล่าว

2.1.4 อ่านเอกสารดังกล่าว พิจารณา และเลือกงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยของเราพร้อมทั้งบันทึก สรุปประเด็นสำคัญ และบรรณานุกรม ในการบันทึกนั้น ผู้วิจัยควรจะทำเป็นแผ่นกระดาษขนาด 5” x 8” หรือ มีสมุดบันทึก โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการอ้างอิง

3. การสืบค้นเอกสารอ้างอิงจากระบบอินเทอร์เน็ต (The internet system search of the literature)

ในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้มีบทบาทต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก ในการสืบค้นข้อมูล นอกจากจะค้นหาจากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ทั่วไปแล้ว เรายังสามารถค้นหาจากอินเทอร์เน็ตได้ด้วย เนื่องจากได้มีการเผยแพร่แนวคิด ทฤษฎี บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ลงบนเว็บไซต์ (Web sites) ซึ่งมีทั้งของไทยและต่างประเทศ นอกจากจะทำให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัย และหลากหลายแล้ว การสืบค้นข้อมูลด้วยวิธีนี้ ก็ไม่ยุ่งยากมากนัก ถ้าผู้วิจัยมีคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตเรียบร้อยแล้วก็สามารถค้นหาได้เลย ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปยังห้องสมุดในสถานศึกษา หรือ หน่วยงานต่าง ๆ ประหยัดทั้งเวลา ค่าใช้จ่าย และง่ายต่อการสืบค้น การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ระบุปัญหาให้ชัดเจน (Define the problem as precisely as possible) ในขั้นตอนแรกนี้ผู้วิจัยต้องกำหนดปัญหาวิจัยที่จะศึกษาให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการสืบค้น จะได้ไม่ยุ่งยาก และมีจุดมุ่งหมายการค้นหาที่ชัดเจน

3.2 เลือกแหล่งข้อมูลที่จะค้นหา (Decide on the database) ในที่นี้ หมายถึงชื่อเว็บไซต์ที่จะทำการสืบค้น ควรจะเป็นเว็บไซต์ที่เข้าถึงได้ง่าย และมีจำนวนบทความงานวิจัยที่มีปริมาณมาก

3.3 เลือกคำที่จะใช้ค้นหา (Select descriptors) เป็นคำ หรือข้อความ ที่จะใช้พิมพ์ลงในคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหา หรือที่เรียกว่า คำค้นหาหลัก (Keywords) ขั้นตอนนี้ใช้ในกรณีที่เว็บไซต์นั้นมีทางเลือกในการให้ค้นหาอย่างรวดเร็ว คือ จะมีคำว่า “search” ที่ช่องสี่เหลี่ยม

ประสาธ เนิ่งเฉลิม (2556: 109-112) ได้กล่าวถึงการประเมินคุณค่าเอกสารและงานวิจัยออนไลน์ ว่าสภาพปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าเอกสารวิชาการและงานวิจัยมักนิยมทำเป็นเอกสาร

อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา สะดวก รวดเร็ว และประหยัด ดังนั้น ผู้วิจัย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสามารถวิเคราะห์ คัดกรอง และตรวจเลือกงานวิชาการที่เผยแพร่แบบออนไลน์แล้วนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเอกสารต่าง ๆ ที่ปรากฏแบบออนไลน์ควรมีคุณภาพในเชิงวิชาการ ดังนี้

1. ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา เอกสารที่ปรากฏบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะต้องเขียนครบถ้วนสมบูรณ์ตามขอบข่ายของเนื้อหาที่ผู้แต่งต้องการนำเสนอ หากมีอ้างอิงแหล่งที่มาของเอกสารด้วยก็จะเป็นการดี ได้แก่ ชื่อหนังสือ ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ชื่อผู้แต่ง เป็นต้น หรือทำการสแกนบางส่วนหรือทั้งหมดจากต้นฉบับในรูป PDF ก่อนที่จะนำมาเสนอบนอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูลออนไลน์

2. ความครบถ้วนสมบูรณ์ทางวิชาการ เอกสารที่ปรากฏจะต้องได้รับการพิจารณาจากวัตถุประสงค์ในการเขียนที่ผู้แต่งกำหนด ตรงตามขอบเขตที่วางไว้ เนื้อหาแต่ละหัวข้อแต่ละเรื่องต้องครบถ้วนและเชื่อมโยงกับส่วนอื่น ๆ ด้วย

3. ความถูกต้อง หากไม่แน่ใจในความถูกต้องของเอกสาร ให้ทำการตรวจสอบจากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล เพราะการอ่านเอกสารที่นำเสนอข้อมูลผิดจะให้ความรู้ที่ผิดไปด้วย และทุกครั้งที่นำความรู้นั้นไปใช้ก็จะทำให้ความผิดพลาดทางวิชาการดังกล่าวแผ่ขยายออกไปเรื่อย ๆ

4. ความทันสมัย ความรู้สมัยใหม่มักได้รับการยืนยันจากผลงานในอดีตแล้วระดับหนึ่งว่ามีความถูกต้องหรือมีข้อผิดพลาดน้อย และต้องได้รับการยืนยันหรือเผยแพร่โดยหน่วยงานที่เป็นที่รู้จักดีและมีอยู่จริง

5. วารสารหรือสำนักพิมพ์ ชื่อวารสารจะเป็นตัวบ่งบอกความน่าเชื่อถือได้ระดับหนึ่ง เช่น การเผยแพร่ผลงานวิจัยของครูภายในกลุ่มโรงเรียน อาจจะมีความน่าเชื่อถือน้อยกว่าที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร ทั้งนี้เนื่องจากวารสารมีผู้ทรงคุณวุฒิประจำวารสารคอยทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการก่อนจัดพิมพ์เผยแพร่ บางสำนักพิมพ์ที่เป็นที่รู้จักกันดีจะมีมาตรฐานในการจัดพิมพ์เช่นเดียวกับวารสาร

6. การมีตัวตนของผู้แต่งในผลงาน ตัวตนของผู้แต่งที่ปรากฏในเอกสารที่แสดงถึงลำดับความคิด การเรียบเรียงภาษา การอธิบาย วิเคราะห์ ตีความ ประเมินค่าด้วยความรู้และความคิดของผู้แต่ง จึงทำให้ผลงานมีลักษณะเฉพาะ ถ้างานวิชาการที่สืบค้นมาเป็นบุคคลที่เป็นที่รู้จักกันดีในสาขาวิชานั้น ๆ ก็จะได้รับประเมินค่าของผลงานอยู่ในระดับน่าเชื่อถือ แต่ถ้าค้นงานมาแล้วชื่อผู้แต่งเป็นผู้ที่ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักกันดีก็จะต้องใช้วิจารณญาณในการอ้างอิงงานวิชาการนั้น

7. ความเป็นเหตุเป็นผล การมีหลักฐานอ้างอิง ข้อพิสูจน์เกี่ยวกับที่มาที่ไปของเอกสาร และมีการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ได้จากการอ่านเอกสารและงานวิจัย เป็นอีกมาตรฐานหนึ่งในด้านคุณค่าทางวิชาการ

นอกจากนี้เอกสารงานวิชาการจากอินเทอร์เน็ตและฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งนับวันจะยิ่งมีมากขึ้นเรื่อย ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยต้องมีความสามารถในการประเมินคุณค่างานวิชาการ เพื่อจะไม่ทำให้การนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในงานวิจัยนั้นเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในด้านคุณค่าและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ส่งผลต่อการนำเอกสารและงานวิจัยมาอ้างอิงและสิ่งเหล่านี้จะปรากฏในงานวิจัยรุ่นถัดไป โดยทั่วไปแล้ว นักวิจัยแต่ละคนก็จะมีเทคนิคและวิธีการในการอ่านเพื่อเก็บประเด็น

สำคัญจากการอ่านในแต่ละครั้ง ซึ่งผู้เขียนขอถ่ายทอดประสบการณ์ในการค้นคว้าและอ่านเพื่อให้ได้ประเด็นที่เกี่ยวข้อง การนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการวิจัย ดังนี้

1. ถ้าต้องการงานวิจัยใหม่ ๆ ผู้เขียนมักจะสืบคนเสาะแสวงหาจากฐานข้อมูลออนไลน์ต่างประเทศ โดยมีเงื่อนไขว่างานวิจัยที่ต้องการจะทำนั้นต้องปรากฏย้อนหลังไปไม่เกิน 3 ปี แล้วทำการตรวจสอบดูว่างานวิจัยมีใครศึกษาบ้าง ขอบเขตของการวิจัยอยู่ในระดับใด งานวิจัยนี้มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่ผู้วิจัยกำลังจะศึกษามากน้อยเพียงใด และพิจารณาว่าจะสร้างทางเลือกหรือแนวทางการวิจัยไปในทิศทางใด

2. ทุกครั้งที่สืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยต้องทำการกำหนดคำสำคัญ (Keyword) สำหรับใช้ค้นคว้าทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน เช่น cooperative learning co-operative learning การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ ฯลฯ

3. เมื่ออ่านงานวิจัยก็จะเริ่มจากการอ่านบทคัดย่อหรือทำความเข้าใจใน abstract เสียก่อน เพื่อที่จะได้เข้าใจภาพรวมของการวิจัย แต่ถ้าหากมีประเด็นสงสัยหรืออ่านแล้วเก็บประเด็นไม่ได้เสียทั้งหมด ก็จะอ่านรายละเอียดในแต่ละหัวข้อที่ปรากฏในบทความนั้น

4. อ่านเพื่อจับประเด็น ไม่ใช่แปลตามตัวอักษรทุกตัว และไม่ต้องอ่านทุกตัว ขณะที่อ่านก็มักจะตั้งคำถามกับบทความหรือรายงานการวิจัยนั้นว่ามีหัวเรื่องอะไร มีความมุ่งหมายการวิจัยอย่างไร กลุ่มตัวอย่างคือใคร นวัตกรรมที่ใช้มีอะไรบ้าง ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่อะไร และได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนหรือไม่ อย่างไร

5. หากอ่านหนังสือแล้ว หลายคนมักถามว่าควรจะย้อนหลังไปไม่เกินกี่ปี จริง ๆ แล้วไม่ได้มีใครกำหนดว่าหนังสือที่นำมาอ้างอิงเก่าใหม่ขนาดไหน แต่ที่สำคัญคือมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้อ้างอิงได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

6. อ่านเรื่องใดต้องรีบทำสรุปประเด็นสำคัญไว้ไม่เกิน 15 บรรทัด และต้องรีบเขียนเอกสารอ้างอิงไว้เสมอ เพื่อป้องกันการลืมเอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม ถ้าเป็นไปได้ควรพิมพ์สำเนาไฟล์เก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์

7. อ่านสม่ำเสมอ ค้นคว้าอยู่บ่อย ๆ และเขียนเป็นประจำ จะช่วยทำให้ผู้วิจัยมีทักษะในการอ่าน วิเคราะห์ และจับประเด็นที่ได้จากการอ่านเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงฝึกฝนทักษะและเทคนิคการสืบค้นข้อมูล ซึ่งช่วยให้ประหยัดเวลาและพลังงานในการพัฒนาค้นคว้าเอกสารประกอบการวิจัย

พรณี สীগิจวัฒน์ (2559: 29) ได้กล่าวถึงแนวทางการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่า สามารถดำเนินการเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดขอบข่ายของเรื่องที่ต้องการศึกษา การสำรวจและรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวางแผนการอ่าน การอ่านและบันทึก และการเรียบเรียงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากวิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นสรุปได้ว่า ครุณักวิจัยควรทำการศึกษาเอกสารโดยเริ่มจากการกำหนดประเด็นที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน จากนั้นจะทำการค้นคว้าเอกสารจากแหล่งที่ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด หรือบทเว็บไซต์ และต้องพิจารณาความน่าเชื่อถือของผู้แต่งและคำนึงถึง

ความทันสมัยของเอกสารทั้งนี้เพื่อให้ผลการศึกษากลับเคียงกับสภาพในปัจจุบัน จากนั้นครุณักวิจัยจะทำการอ่านเอกสารและจัดบันทึกข้อมูลเพื่อจะนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนอื่นถัดไป

การนำเสนอผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในชั้นเรียนที่เขียนเป็นรายงานวิจัยแบบทางการ จะมีการนำเสนอผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับรายงานการวิจัยทางการศึกษาทั่วไป โดยสิ่งที่นำเสนอจะต้องครอบคลุมประเด็นปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ ตัวแปร สมมติฐาน ดังที่ พิสนุ พงศ์ศรี (2551: 46-50) ได้กล่าวถึงแนวทางการนำเสนอผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของงานวิจัยทั่วไปกับงานวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

การวิจัยทั่วไป

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องต้องเริ่มด้วยการค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ เพื่อความเข้าใจและให้สอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด หรือสมมติฐานกับงานวิจัยที่ทำ แล้วนำเสนอโดยควรยึดตัวแปรหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาเป็นหลัก ทั้งนี้ควรนำเสนอผลในรูปของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปให้เป็นไปตามความคิดของตน

เนื่องจากในปัจจุบันแหล่งข้อมูลมีมากและค้นคว้าได้ง่ายขึ้นดังกล่าวมาแล้วงานวิจัยบางเรื่องมีเอกสารที่เกี่ยวข้องมาก แม้จะค้นคว้าได้มากซึ่งเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการศึกษาเอกสาร จะต้องนำมาเรียบเรียง สรุปให้เป็นระเบียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ยิ่งได้เอกสารที่เกี่ยวข้องมากก็ต้องใช้เวลาเรียบเรียงบ้าง สิ่งที่จะได้คุ้มค่าคือความครอบคลุม

ในที่นี้จะเสนอแนวทางในการสรุปไว้โดยเบื้องต้น หลังจากคัดเลือกเอกสารที่จะใช้แล้วก็ให้เรียบเรียงตามลำดับตัวแปร หรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยกำหนดโครงสร้างของหัวข้อเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือบทที่ 2 ว่าประกอบด้วยหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และหัวข้อย่อยอะไรบ้าง โดยทั่วไปแล้วหัวข้อใหญ่ มักจะมี 2 -3 หัวข้อเป็นอย่างต่ำ คือ หัวข้อตัวแปรที่ศึกษาถ้ามีหลายตัวแปรก็อาจมีหลายหัวข้อตามตัวแปร ถ้ามีมากก็อาจจัดเป็นกลุ่มตัวแปร และหัวข้อหลักสุดท้ายจะเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแยกเป็นหัวข้อรอง คือ งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศเสมอ

บางครั้งนอกจากจะเรียบเรียงตามจำนวนตัวแปรแล้ว ยังต้องเพิ่มความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วย เช่น มี 2 ตัวแปรที่จะสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน อาจจะต้องเรียบเรียงตัวแปรหัวข้อใหญ่ 4 หัวข้อ คือ 1) หัวข้อหลักของตัวแปรที่ 1 2) ตัวแปรที่ 2 3) ตัวแปรที่ 1 กับ 2 สัมพันธ์กัน และ 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยแต่ละหัวข้อควรเรียบเรียงจากกว้างไปหาแคบ และสุดท้ายจะต้องเข้าสู่จุดที่จะทำ

การเรียบเรียงแต่ละหัวข้อหลัก หัวข้อรอง หัวข้อย่อย ควรจะมีการสรุปเป็นขั้น ๆ เพื่อความเข้าใจอย่างแท้จริง ทำให้ทราบช่องว่าง การซ้ำซ้อน หรือไม่ตรงประเด็นได้ และจะมีประโยชน์ในการเขียนนิยามศัพท์เฉพาะได้สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา รวมทั้ง ออกแบบเครื่องมือที่จะใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ปัญหาการเรียบเรียงที่พบกันทั่วไปเริ่มตั้งแต่ปัญหาที่รุนแรง คือ ขาดเนื้อหาของตัวแปรที่สำคัญ มีแต่ไม่สมบูรณ์ ถ้าสมัย ขาดการสรุปและเชื่อมโยง เป็นต้น การสรุปถ้าเป็นไปได้ควรสรุปตั้งแต่หัวข้อย่อยยกเว้นถ้ามีเนื้อหาน้อยอาจไม่ต้องสรุปหัวข้อรองโดยนำข้อสรุปจากหัวข้อย่อยมาสรุปรวม

และหัวข้อหลักโดยนำสรุปจากหัวข้อรองมาสรุปรวม สุดท้ายคือ สรุปทั้งบทที่ 2 โดยนำข้อสรุปจากทุกหัวข้อหลักมาสรุปอีกครั้งให้สอดคล้องกับเรื่องที่จะวิจัยวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดหรือสมมุติฐาน

นอกจากการสรุปดังกล่าวข้างต้นแล้ว ถ้าเป็นไปได้ควรมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสดงความคิดเห็นของตนเองจากเอกสารที่ค้นคว้ามาได้ เพื่อแสดงถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและเพื่อกันล้มควรทำตารางวิเคราะห์สรุป (Matrix) ตัวอย่างเช่น ถ้าจะวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการบริหารหลักสูตรและค้นคว้าพบว่ามีการศึกษากระบวนการบริหารหลักสูตรจาก 3 หน่วยงาน และมีผู้ทำวิจัยไว้ 4 เรื่องรวม 7 เรื่อง โดยมีความเหมือนหรือต่างกันบ้างในองค์ประกอบย่อยของกระบวนการ ก็ควรนำมาวิเคราะห์สรุปเป็นตารางว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เพื่อให้เห็นว่าได้ค้นคว้ามาอย่างไรครบคลุม

ขั้นตอนต่อไป เราจะเลือกกระบวนการบริหารหลักสูตรของหน่วยงานใดหรือของใครที่ทำวิจัยไว้ โดยอาจเลือกมาเพียงหน่วยเดียวไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย หรือเอากระบวนการทั้งหมดมาเลยก็ต้องแสดงเหตุผลว่าสอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะทำอย่างไร หรืออาจเลือกมาแล้วปรับด้วยการเปลี่ยน เพิ่ม ตัดบางส่วนออก ก็ต้องแสดงเหตุผลฯ หรือเอาบางกระบวนการมารวมกับบางกระบวนการที่ต้องแสดงเหตุผลฯ หรือนำมาสร้างเป็นกระบวนการใหม่ขึ้นถือว่าเป็นกระบวนการที่ 8 ซึ่งสังเคราะห์ขึ้นมาก็ต้องแสดงเหตุผลประกอบว่าสอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องที่จะทำอย่างไร

ปัญหาในขั้นตอนนี้เท่าที่พบก็คือ ไม่ค้นคว้าให้ครบคลุม คือ จากตัวอย่างไปค้นหาไม่ครบ 7 เรื่อง ซึ่งถ้าการค้นคว้ามีปัญหาแล้วจะส่งผลต่อการวิเคราะห์ สังเคราะห์ต่อไป หรือค้นคว้าครบคลุมแล้วแต่ขาดการเปรียบเทียบวิเคราะห์แต่ละกระบวนการในภาพรวม หรือเลือกจะศึกษาสิ่งที่ค้นคว้ามาแล้ว ไม่ได้แสดงเหตุผลประกอบ คือเลือกกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง จากเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วไม่บอกเหตุผล หรือเลือกสิ่งที่ศึกษามาโดยไม่ได้ค้นคว้ามาก่อน คือ เลือกกระบวนการที่ 8 ซึ่งไม่ได้รวบรวมไว้ ทำให้ดูลอย ๆ ไม่มีเหตุผลรองรับ หรือเลือกมา 1 กระบวนการ โดยไม่ได้เสนอกระบวนการอื่น ๆ หรือมีการปรับเปลี่ยน เพิ่ม ผสม แต่ไม่มีเหตุผลรองรับ

การวิจัยในชั้นเรียน

การนำเสนอผลจะขึ้นอยู่กับปริมาณของการค้นคว้า ถ้าค้นคว้าครบคลุมเพื่อให้นักวิจัยมีความเป็นทางการ ก็ควรนำเสนอตั้งที่กล่าวมาแล้ว แต่ถ้าไม่เน้นความเป็นทางการก็อาจสรุปสาระสำคัญของตัวแปรที่ศึกษาและเหตุผลที่เลือกตัวแปรดังกล่าวมาศึกษาก็ได้ เช่น วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีหลายวิธีที่ผู้วิจัยควรจะทราบและสรุปสั้น ๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าได้ค้นคว้ามาอย่างครบคลุมแล้ว พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดวิธีที่จะนำมาศึกษาเพิ่มเติมจากวิธีอื่น ๆ

ปัญหาสำคัญ ๆ ในการค้นคว้าและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องในการวิจัยชั้นเรียนเท่าที่พบ เช่น ไม่รู้ว่าจะค้นคว้าหัวข้อหรือประเด็นใด อันเนื่องมาจากยังไม่รู้จักตัวแปรหรือเนื้อหาที่จะทำ ซึ่งนอกจากจะค้นคว้าไม่ได้แล้วยังส่งผลต่อการตั้งชื่อเรื่อง กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย สมมุติฐาน และกรอบแนวคิด ฯลฯ ปัญหาบ่อยลงมาน้อย คือ รู้ว่าจะค้นคว้าเรื่องอะไรแล้ว แต่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งค้นคว้าได้เพราะอาจอยู่ห่างไกลแหล่งข้อมูลหรือมีเวลาน้อยทำให้ได้เอกสารไม่เพียงพอแล้วแต่ไม่รู้ว่าจะนำเสนออย่างไรดี ไม่แน่ใจในการอ้างอิง ซึ่งในที่นี้ได้เสนอแนวทางไปบ้างแล้วข้างต้น

จากการนำเสนอผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนสามารถนำเสนอคล้ายคลึงกับงานวิจัยทางการศึกษาทั่วไปได้ เนื่องจากไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยลักษณะใดก็ต้องมีเอกสารที่เกี่ยวข้องรองรับกับสิ่งที่ทำการศึกษา โดยการนำเสนออาจจะนำเสนอเรียงตามตัวแปรที่ทำการวิจัยหรือเพิ่มเติมเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และจะปิดท้ายด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเรียบเรียงเอกสารควรเป็นการเขียนเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้มาช่วยในการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน

กรอบแนวคิดการวิจัย

หลังจากที่นักวิจัยดำเนินการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว ทำให้ทราบถึงตัวแปรที่จะทำการศึกษาในงานวิจัย ซึ่งขั้นตอนต่อไปนักวิจัยจะทำการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจถึงกรอบแนวคิดการวิจัย ควรเข้าใจรายละเอียดต่อไปนี้

1. นิยามของกรอบแนวคิดการวิจัย ดังมีนิยามไว้ดังนี้

วรรณิ แกมเกต (2555: 70) ได้ให้ความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง แผนภาพทางความคิดของนักวิจัยในการหาคำตอบ สำหรับปัญหาวิจัยที่ตั้งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มุ่งศึกษาและอาจรวมไปถึงการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาด้วย

อนุวัติ คุณแก้ว (2555: 91) ได้ให้ความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง แบบจำลองที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากการศึกษาทฤษฎี ข้อสรุปเชิงประจักษ์ ข้อมูลจากสมมติฐาน และผลงานวิจัย นำมาสังเคราะห์เพื่อให้ผู้วิจัยเกิดมุมมองภาพรวมของงานวิจัยเรื่องนั้นว่ามีตัวแปรอะไรที่เกี่ยวข้องบ้าง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาเป็นอย่างไร อะไรเป็นตัวแปรต้นและอะไรเป็นตัวแปรตาม

พรรณิ ลีกิจวัฒน์ (2559: 129) ได้ให้ความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย (research conceptual framework) หมายถึง รูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือโครงสร้างของตัวแปรที่ศึกษา กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยอาจอยู่ในรูปของข้อความและ/หรือโมเดลที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือโครงสร้างของตัวแปรที่ศึกษา

ไพศาล วรคำ (2559: 58) ได้ให้ความหมายกรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง กรอบเชิงทฤษฎีที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยหรือความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือตัวแปรทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับปัจจัยหรือตัวแปรตามหรือปรากฏการณ์ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ซึ่งปัจจัยหรือตัวแปรดังกล่าวนี้มาจากทฤษฎี แนวคิดและผลงานวิจัยต่าง ๆ แต่เมื่อจะทำการวิจัยในเรื่องดังกล่าวผู้วิจัยไม่สามารถจะศึกษาทุก ๆ ตัวแปรหรือปัจจัยในกรอบเชิงทฤษฎีได้ จึงอาจปรับลดบางตัวแปรลงหรือทำให้ตัวแปรบางตัวคงที่ แล้วจึงปรับกรอบเชิงทฤษฎีใหม่ซึ่งก็จะได้กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากความหมายของกรอบแนวคิดการวิจัยที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง สิ่ง que แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ทำการศึกษา ซึ่งตัวแปรดังกล่าวต้องมาจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดจะแสดงในรูปของสัญลักษณ์หรือแผนภาพ

2. ที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัย

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2540: 68-71) ได้กล่าวถึงแหล่งที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยว่ามาจาก 3 แหล่ง ดังนี้

1) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หมายถึง งานวิจัยที่ผู้อื่นได้ทำมาแล้ว ในอดีตที่มีประเด็นตรงตามที่ต้องการศึกษา หรือมีเนื้อหาสาระพาดพิงประเด็น หรือมีตัวแปรบางตัวที่ต้องการศึกษารวมอยู่ด้วย ซึ่งในการศึกษาผลงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยควรมุ่งศึกษาว่าผู้ที่ได้ทำการวิจัยมาแล้วมองเห็นว่าตัวแปรใดมีความสำคัญหรือไม่ อย่างไร กับเหตุการณ์หรือประเด็นที่ต้องการศึกษา

2) ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยควรอย่างยิ่งที่จะศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา เพราะจะทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างมีเนื้อหาสาระโดยแท้จริง การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนอกจากจะชี้ให้เห็นว่าตัวแปรใดสำคัญและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรใดแล้ว ยังทำให้กรอบความคิดของการวิจัยชัดเจนและมีเหตุผลมีผล

3) แนวความคิดของผู้วิจัย กรอบความคิดการวิจัยนอกจากจะมาจากการศึกษาผลการวิจัยและทฤษฎีต่าง ๆ แล้ว ผู้วิจัยอาจจะใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ที่เกิดจากการปฏิบัติงานของผู้วิจัยเองมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้

3. การนำเสนอกรอบแนวคิดการวิจัย

สุวิมล ตรีภานันท์ (2551: 63-65) ได้กล่าวถึงการนำเสนอกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) แบบคำบรรยาย เป็นการใช้อ้อยคำบรรยายความเกี่ยวเนื่อง ลำดับก่อน - หลัง และความสัมพันธ์ของตัวแปร ลักษณะนี้ไม่ดึงดูดความสนใจของผู้อ่านมากนัก

2) แบบฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ วิธีนี้นิยมใช้ในการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์ เป็นการพยายามอธิบายเรื่องราวทั้งหมดด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์

3) แบบแผนภูมิหรือแผนภาพ เป็นการเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษาแสดงลำดับการเกิดก่อนเกิดหลังของตัวแปร นอกจากนี้แผนภูมิที่สร้างขึ้นยังสามารถแสดงความเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งนำไปสู่การใช้เทคนิคทางสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ต่อไป

วาโร เฟ็งสวัสดี (2551: 103-107) ได้กล่าวถึงการนำเสนอกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ 4 รูปแบบ ดังนี้

1) แบบบรรยายความ เป็นการแสดงกรอบแนวคิดในลักษณะของการพรรณนาความเป็นการเขียนบรรยายเพื่อให้เห็นว่า 1) ตัวแปรสำหรับการวิจัยมีอะไรบ้าง 2) ตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างไร 3) มีเหตุผลหรือทฤษฎีอะไรมาสนับสนุน กรอบแนวคิดที่นำเสนอในลักษณะนี้จะมีความยาวมากถ้าหากมีตัวแปรหลายตัว ซึ่งไม่ดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน

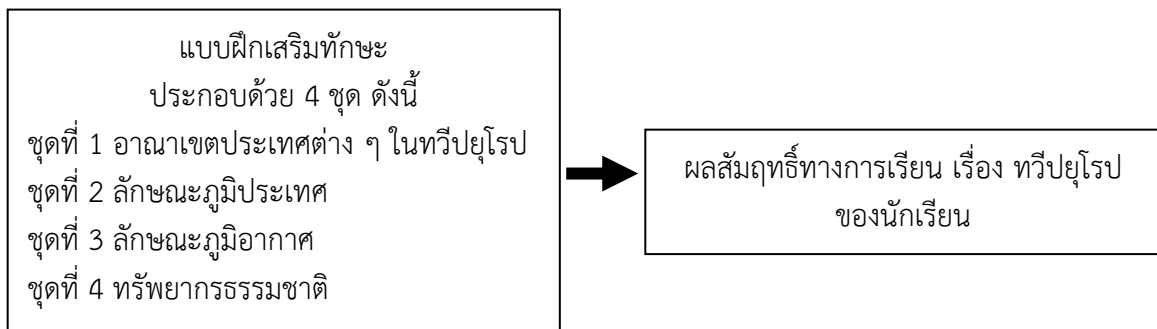
2) แบบจำลอง หรือแบบฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ กรอบแนวคิดในลักษณะนี้มักจะใช้สัญลักษณ์หรือสมการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม เพื่ออธิบายเรื่องราวทั้งหมดด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์

3) แบบแผนภาพ เป็นการเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษา แสดงลำดับการเกิดก่อนหลังของตัวแปร และยังคงแสดงความเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปรต่าง ๆ ด้วย

4) แบบผสม เป็นการแสดงกรอบแนวคิดในลักษณะผสมกันระหว่างกรอบแนวคิดแบบบรรยายความ แบบจำลองหรือแบบฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ และแบบแผนภาพ ซึ่งนิยมมากเป็นการผสมระหว่างแบบบรรยายความกับแบบแผนภาพ

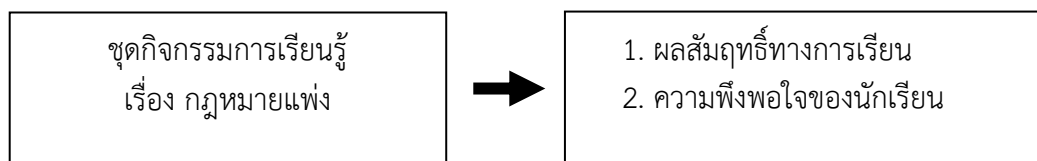
4. ตัวอย่างกรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวอย่างที่ 1 งานวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ (กรรณิการ์ ภิมย์รัตน์, 2553)



จากกรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวเป็นการเขียนในลักษณะของแผนภาพ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาสามารถจำแนกเป็นตัวแปรต้นคือ แบบฝึกเสริมทักษะ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวอย่างที่ 2 งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กฎหมายแพ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (ชลชูกาลต์ อินทรพิทักษ์, 2558)



จากกรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวเป็นการเขียนในลักษณะของแผนภาพ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาสามารถจำแนกเป็นตัวแปรต้นคือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน

ตัวอย่างการกำหนดประเด็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างที่ 3.1 การกำหนดประเด็นที่ต้องศึกษาการวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อวิจัย : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

หัวข้อหลัก ประเด็นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแบบฝึกเสริมทักษะ
3. ทฤษฎีการเรียนรู้
4. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แหล่งของเอกสาร

1. ตำรา
2. หนังสือ
3. วารสาร
4. เอกสารทางราชการ
5. งานวิจัย
6. การสืบค้นออนไลน์

ตัวอย่างที่ 3.2 การกำหนดประเด็นที่ต้องศึกษาการวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อวิจัย : ผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

หัวข้อหลัก ประเด็นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning)
3. ทฤษฎีการเรียนรู้
4. หลักสูตรรายวิชาประวัติศาสตร์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แหล่งของเอกสาร

1. ตำรา
2. หนังสือ
3. วารสาร
4. เอกสารทางราชการ
5. งานวิจัย
6. การสืบค้นออนไลน์

สรุป

การศึกษาเอกสารผลการวิจัยในชั้นเรียนหรือเป็นการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นขั้นตอนที่ครุศึกษานิเทศก์จะดำเนินการหลังจากได้กำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งการทบทวนเอกสารจะมีทั้งการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อที่ครุศึกษานิเทศก์จะนำเอกสารดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย เช่น การนิยามศัพท์ การสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการอภิปรายผลการวิจัย แหล่งที่มาของเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ครุศึกษานิเทศก์สามารถค้นคว้าจาก หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความจากวารสารวิชาการ เอกสารของทางราชการ และเว็บไซต์ จากนั้นครุศึกษานิเทศก์จะทำการศึกษาเอกสารโดยเริ่มจากการกำหนดประเด็นหลักที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน จากนั้นจะทำการค้นคว้าเอกสารจากแหล่งที่ต่าง ๆ และทำการอ่านเอกสารและจดบันทึกข้อมูลเพื่อจะนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนต่าง ๆ เมื่อครุศึกษานิเทศก์ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเสร็จก็จะสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งเป็นกรอบที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยงานวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่จะกำหนดตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา และตัวแปรตามจะเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านสติปัญญา เช่น ความรู้ ความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านจิตพิสัย เช่น ความมีวินัย ความรับผิดชอบ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แรงจูงใจ และด้านทักษะพิสัย เช่น การอ่านแผนที่ การสวดมนต์ การประกอบศาสนพิธี มารยาทไทย

คำถามทบทวน

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญอย่างไร จงอธิบาย
2. ประโยชน์ของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีอะไรบ้าง จงยกตัวอย่างประกอบ
3. จงยกตัวอย่างแหล่งของเอกสารที่เกี่ยวข้องมา 5 แหล่ง พร้อมทั้งอธิบายความสำคัญ
4. จงเขียนขั้นตอนวิธีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน
5. เพราะเหตุใดครุศึกษานิเทศก์จึงต้องทำการประเมินคุณภาพของเอกสารที่เกี่ยวข้องก่อนนำมาใช้
6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมักจะนำมาใช้อ้างอิงในการเขียนรายงานวิจัยแบบทางการในบทหัวข้ออะไรบ้าง
7. การกำหนดประเด็นหรือหัวข้อหลักของการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมักจะกำหนดตามหัวข้อใดบ้าง
8. จงอธิบายการวิเคราะห์และการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ. งานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ชลชุกาลต์ อินทร์พิทักษ์. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง กฎหมายแพ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนทวีธาภิเศก โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้. รายงานวิจัยในชั้นเรียน ประกอบการเรียนรายวิชาการวิจัยในชั้นเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา. สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ประสาธต เนิื่องเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทวี. พีรัน (1991) จำกัด.
- พรธณี ลีกิจวัฒน์. (2558). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- พิสนุ พองศรี. (2551). *วิจัยชั้นเรียน: หลักการและเทคนิคปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลียงเชียง.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2555). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อุผลผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.