

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ จากวิทยานิพนธ์ หนังสือ รายงานการวิจัย ตลอดจนสื่อต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกับการศึกษาค้นคว้า เรื่อง “ การสำรวจวิทยานิพนธ์สาขาวิชา จิตวิทยาการแนะแนวของมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างปีการศึกษา 2538-2545” โดยจะนำเสนอ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของการวิจัย
2. ความหมายของวิทยานิพนธ์
3. จิตวิทยาการแนะแนว
4. สถาบันการศึกษากับการแนะแนว
5. ประเภทของการแนะแนว
6. ประเภทของการวิจัย
7. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
9. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย
10. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ความหมายของการวิจัย

มีผู้ให้ความหมายของการวิจัยไว้มากมาย ดังนี้

กาญจนา มณีแสง (2522, บทที่ 1) อธิบายความหมายของการวิจัยว่า การวิจัย คือการเสาะแสวงหรือค้นหาความจริงโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยที่วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในที่นี้หมายถึงวิธีการที่มีการใช้เหตุผลขั้นสูงในการหาความรู้ เป็นวิธีที่มีแบบแผน มีขั้นตอนต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบที่สมบูรณ์ที่สุด ในการหาความรู้ความจริง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2531, หน้า 12) ได้ให้ความหมายว่าการวิจัยว่า การวิจัย คือ การค้นคว้าหาความรู้ความจริงที่เชื่อถือได้โดยวิธีการที่มีระบบ แบบแผนเชื่อถือได้ เพื่อนำความรู้ที่ได้นั้นไปสร้างกฎเกณฑ์ทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อไว้ใช้ในการอ้างอิงปรากฏการณ์เฉพาะเรื่องและปรากฏการณ์ทั่วไป และเป็นผลทำให้สามารถทำนายและควบคุมการเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้

ประคอง ภัทรณัฐ (2542, บทที่ 1) อธิบายความหมายของการวิจัยว่าเป็นกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ และข้อเท็จจริงโดยอาศัยระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีระบบ

ยุวดี เปรมวิชัย (2544, หน้า 67) กล่าวถึงความหมายของการวิจัยนั้น เป็นการค้นคว้าหาความจริง หรือความรู้ใหม่ ๆ โดยวิธีการที่เชื่อถือได้และให้ผลที่ถูกต้อง โดยสรุปส่วนที่เป็นความหมายของการวิจัยคือ 1. ต้องเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 2. ผลการวิจัยต้องให้ความรู้หรือค้นพบใหม่ที่เป็นประโยชน์ และ 3. ผลการวิจัยที่ค้นพบใหม่นั้นถูกต้อง เชื่อถือได้ตามหลักวิชาการ

ดังนั้นการวิจัยจึงเป็นกระบวนการศึกษาเพื่อหาความรู้และข้อเท็จจริง โดยมีระเบียบแบบแผนตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ และผลของการศึกษานั้นต้องถูกต้องและสามารถเชื่อถือได้

ความหมายของวิทยานิพนธ์

คำว่า วิทยานิพนธ์ นั้น ตามพจนานุกรมไทยให้ความหมายไว้ดังนี้ วิทยานิพนธ์ คือ บทนิพนธ์ที่นำเอาหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง วิจัยและพรรณนาขยายความตามหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อสนองรับปริญญา (วิทย์ เทียงบุรณธรรม, 2536, หน้า 616) วิทยานิพนธ์ คือ การแต่งเรื่องตามวิชาที่ตนเรียนมา เพื่อทำปริญญา (มานิต มานิตเจริญ, 2543, หน้า 880) และเล่มล่าสุดของ เขียวชัย เอี่ยมวรเมธ (2544, หน้า 1064) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วิทยานิพนธ์ คือ บทความทางวิชาการ

อุษา เชื้อหอม (2540, หน้า 2) กล่าวว่า วิทยานิพนธ์ เป็นรายงานการศึกษาวิจัยที่ลึกซึ้งกว่าภาคินพนธ์ หรือรายงานการศึกษาค้นคว้าทั่วไป เป็นส่วนสำคัญในการศึกษาระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต

ชินวุธ สุนทรสิมะ (2541, หน้า 4) กล่าวว่า วิทยานิพนธ์เป็นเอกสารวิจัยที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการศึกษาเพื่อรับปริญญาบัตร หรือประกาศนียบัตรจากสถาบันการศึกษา

กู๊ด (Good, 1945, p. 608) ได้กล่าวถึงความหมายของวิทยานิพนธ์ว่า เป็นการเสนอรายงานผลจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยอย่างเป็นระบบ ระเบียบ อาจเสนอขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2529, คำนำ) ได้กล่าวถึงวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา หมายถึง งานวิจัยทางการศึกษาซึ่งนิสิตแต่ละคนทำตามสาขาที่ศึกษา ส่วนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีบัณฑิตทางการศึกษานั้นเป็นโครงการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งนิสิตนักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยมุ่งที่จะให้เกิดความรู้ใหม่ในสาขาวิชาที่ศึกษา ซึ่งเรียกงานวิจัยนั้นว่า “วิทยานิพนธ์”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (2539, บทนำ) นิยามวิทยานิพนธ์ว่าเป็นเอกสารทางวิชาการที่เรียบเรียงจากการศึกษาค้นคว้าวิจัยข้อเท็จจริงอย่างละเอียดถี่ถ้วนซึ่งรอบคอบตามลำดับขั้นตอนของการวิจัย ประกอบด้วยสมมติฐาน ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ มุ่งฝึกฝนให้นักศึกษารู้จักวิธีการศึกษาค้นคว้าอย่างมีเหตุผลมีระเบียบ สามารถใช้ภาษาได้รัดกุมและถูกต้อง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2530, หน้า 2-3) ได้นิยามความหมายของวิทยานิพนธ์ว่า เป็นรายงานการค้นคว้าวิจัยที่นิสิตชั้นบัณฑิตศึกษาแต่ละคนจะต้องทำ นับเป็นงานสำคัญยิ่งส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต มีปริมาณและคุณภาพสูงกว่าภาคนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา (2541, บทนำ) ได้นิยามความหมายวิทยานิพนธ์ ไว้ว่าเป็น บทนิพนธ์ที่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเรียบเรียงจากการยกเอาหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยจนกระทั่งได้ผลครบถ้วนตามกระบวนการ แล้วนำมาพรรณนาและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบจนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามข้อกำหนด เพื่อขออนุมัติรับปริญญาระดับมหาบัณฑิตหรือดุษฎีบัณฑิต ซึ่งการนิยามความหมายนี้ตรงกับของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในประเทศไทย เช่น มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2541 เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า วิทยานิพนธ์ นั้นเป็นเอกสารการวิจัยที่เรียบเรียงการค้นคว้าวิจัยด้วยระเบียบวิธีวิจัย เพื่อเป็นเอกสารประกอบในการศึกษาชั้นมหาบัณฑิตในการขอรับปริญญาบัตร

จิตวิทยาการแนะแนว

จิตวิทยา เป็นวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในเกือบทุก ๆ ด้าน บทบาทของจิตวิทยาจึงมีส่วนในการช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ความสำคัญทางจิตวิทยาจึงมีเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้เพราะชีวิตมนุษย์ทุกคน นับแต่แรกเกิดจนตายจำเป็นจะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวอยู่ตลอดเวลา และมนุษย์ก็พยายามเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและความเปลี่ยนแปลงรอบตัวอยู่เสมอ ดังที่ สุชาดา สุธรรมรัตน์ (2531, หน้า 17) ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษาจิตวิทยาจะช่วยให้มนุษย์ พยายามทำความเข้าใจตนเอง รู้จักตนเอง เข้าใจพฤติกรรมของตนเอง พยายามทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สิ่งแวดล้อมที่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเข้าใจถึงพฤติกรรมของเขา เข้าใจว่าพฤติกรรมทั้งหลายมีสาเหตุ ทำให้รู้จักที่จะค้นหาสาเหตุของพฤติกรรม อันจะนำไปสู่ความเข้าใจในพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น สามารถที่จะปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข

จากคำกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าจิตวิทยาเป็นเรื่องของวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม เพื่อใช้พัฒนามนุษย์ จิตวิทยาจึงเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่ง ทำให้การศึกษาทางด้านจิตวิทยามีเพิ่มมากขึ้น สังเกตได้จากการรวบรวมเนื้อหาวิชาและผลการวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์ไว้เป็นหมวดหมู่มากมาย ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการศึกษา สำหรับหมวดหมู่เหล่านั้น ปัจจุบันอยู่ในรูปของการแบ่งแยกสาขาทางจิตวิทยา (สุชา จันทรเฒ, 2541 หน้า 10)

สาขาทางจิตวิทยามีอยู่มากมาย ทุกสาขามีความสำคัญไม่แตกต่างกันและแต่ละสาขามีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน สาขาจิตวิทยาการแนะแนวเป็นการศึกษาเทคนิคการทดสอบให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนชี้แนะ หรือบริการส่งบุคคลที่ขอใช้บริการต่อไปยังแหล่งที่สามารถให้ความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ ได้ (สุชาดา สุธรรมรัตน์, 2531, หน้า 18) ซึ่งสาขานี้เป็นสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากสาขานี้เป็นพื้นฐานของพัฒนามนุษย์ตามเอกัตบุคคล ดังที่ อุษณีย์ เย็นสบาย (2533, คำนำ) ได้กล่าวไว้ว่า จิตวิทยาการแนะแนวเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนามนุษย์เป็นทรัพยากรอันทรงค่ายิ่ง หากแต่ได้รับการพัฒนาตามช่วงวัยที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งจิตวิทยาการแนะแนวเป็นศาสตร์ที่เน้นถึงคุณค่าของเอกัตบุคคลเป็นสำคัญ จิตวิทยาการแนะแนวประกอบไปด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา เข้าใจบุคคลเพื่อจุดมุ่งหมายในการพัฒนามนุษย์ วิธีการ ตลอดจนเนื้อหาของจิตวิทยาการแนะแนวเชื่อมโยงจุดต่อที่สำคัญของความเป็นไปได้ในการใช้ความรู้ ความสามารถที่บุคคลมีเพื่อประโยชน์แก่ตนเองและสังคม ซึ่งจิตวิทยาการแนะแนวนี้อาจครอบคลุมไปถึงจิตวิทยาการศึกษาหรือจิตวิทยาโรงเรียน เนื่องจากส่วนใหญ่จิตวิทยาการแนะแนวสามารถนำไปใช้ในสถาบันการศึกษาได้เป็นอย่างดี

สำหรับความหมายของการแนะแนวนั้น มีผู้ให้ความหมายไว้มากมาย ดังนี้

กู๊ด (Good, 1945, p. 194) ได้อธิบายความหมายของการแนะแนวไว้ว่า การแนะแนว คือ แบบของการช่วยเหลือที่เป็นระบบระเบียบอีกอย่างหนึ่งที่ให้กับนักเรียน นิสิต นักศึกษา หรือบุคคลอื่น เพื่อช่วยให้บุคคลเหล่านั้นสำรวจตนเองและเดินแนวทางการปฏิบัติในการดำรงชีวิต

ปรอคเตอร์ (Proctor, 1937, pp. 142-147) กล่าวว่า การแนะแนว คือ บริการซึ่งจัดขึ้นเพื่อช่วยเหลือเด็กเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ไม่ว่าเด็กคนนั้นจะกำลังเรียนอยู่ หรือออกจากโรงเรียนไปแล้วก็ตาม เพื่อช่วยให้เขาสามารถปรับตัวได้ดีที่สุดและรู้จักตัดสินใจในการเลือกอาชีพ รู้จักปฏิบัติตนในเรื่องสุขภาพ นันทนาการ และการสังคมอย่างเหมาะสมที่สุด

พนัส หันนาคินทร์ (2513, หน้า 178) ให้คำจำกัดความว่า “การแนะแนว หมายถึง ความช่วยเหลือที่คนๆ หนึ่งให้แก่อีกคนหนึ่งในการเลือกและการปรับปรุงตัวเอง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การแนะแนวมุ่งที่จะช่วยให้ผู้ที่รับการช่วยเหลือนั้นได้เจริญขึ้น มีความเป็นตัวของตัวเอง และรู้จักรับผิดชอบในตัวเองยิ่งขึ้น เป็นการช่วยให้คนรู้จักช่วยตัวเองในกาลต่อไป

ปัญญา น้าเพชร (2516, หน้า 1) ให้ความหมายการแนะแนวว่า เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งในการให้บริการแก่เด็ก เพื่อให้เด็กเข้าใจตนเอง และช่วยแก้ปัญหาแก่ตัวเอง สามารถดำรงชีวิตด้วยความสุข

จิตชม กาญจนโชติ เกษม สูดหอมและเอนกกุล กริแสง (2516, หน้า 1) ให้ความหมายการแนะแนวว่าเป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้บุคคลสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและเฉลียวฉลาด

อนนต์ อนันตรังสี (2517, หน้า 3) ให้คำจำกัดความการแนะแนว คือ บริการอย่างหนึ่งโรงเรียนจัดขึ้นเพื่อช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนให้รู้จักตนเองอย่างดี รู้ถึงความสามารถและขอบเขตแห่งความสามารถของตน ตลอดจนรู้โอกาสและช่องทางต่างๆ ที่จะใช้ความสามารถที่คนมีอยู่ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง และแก่สังคมที่อาศัยอยู่ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เป็นการช่วยนักเรียนให้รู้จักช่วยตนเอง ช่วยให้แต่ละคนสามารถแก้ปัญหา เลือก ตัดสินใจได้ด้วยตนเองอย่างดีที่สุด อย่างฉลาดที่สุด สามารถดำเนินชีวิต และปรับปรุงตนเองให้เข้ากับสถานการณ์ ให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างดี

วัชร ทรัพย์มี (2520, หน้า 3) ให้ความหมายการแนะแนวว่า เป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลให้เข้าใจตนเอง และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เขาสามารถนำตนเองได้ เป็นต้นว่า ตัดสินใจได้ว่าจะศึกษาด้านใด ประกอบอาชีพใด หรือแก้ปัญหาอย่างไร และสามารถปรับตัวได้อย่างมีความสุข ความเจริญก้าวหน้าในชีวิต ได้พัฒนาตนเองให้ถึงขีดสุดในทุกด้าน

สุโท เจริญสุข (2520, หน้า 6) กล่าวว่า การแนะแนว คือ กระบวนการช่วยนักเรียน อาจเป็นหมู่หรือรายบุคคลก็ได้ เพื่อให้นักเรียนได้เจริญเติบโตเหมาะสมกับสภาพความสามารถ ความสนใจ ความถนัดของเขาเอง จุดหมายปลายทางคือความสำเร็จ ความสุขของชีวิต ให้เขาสามารถช่วยตัวเองในวันหน้า สามารถปรับตัวให้อยู่ร่วมกับคนอื่น สามารถจัดปัญหาของตนอย่างมีหลักเกณฑ์

ประทุม เป็นสุวรรณ (2523, หน้า 2) กล่าวว่า การแนะแนวคือการช่วยให้บุคคลได้รู้จักตนเอง ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

วัลลิกา ฉลากบาง (2535, หน้า 94) ให้ความหมายการแนะแนว หมายถึง กระบวนการให้ความช่วยเหลือเพื่อให้บุคคลที่ได้รับความช่วยเหลือสามารถช่วยตนเอง และพัฒนาตนเองไปถึงขีดสูงสุดของความสามารถที่เขาสามารถทำได้

รวีวรรณ ชีณะตระกูล (2539, หน้า 26) ให้ความหมายการแนะแนวว่า เป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลให้เข้าใจตนเอง เพราะการเข้าใจตนเองนั้น จะส่งผลกระทบไปถึงการดำเนินชีวิต ของนักเรียนในอนาคต การรู้จักและเข้าใจตนเองจะช่วยให้ นักเรียนสามารถตัดสินใจในการเลือก เรียนต่อ ประกอบอาชีพ หรือรู้จักปรับตัวเพื่อจะอยู่ในสังคมได้ และรู้จักดำเนินชีวิตของตนให้ดีและมี คุณภาพดียิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่าความหมายต่าง ๆ ของการแนะแนวที่ได้เสนอไปข้างต้นจะมีหลักการใหญ่ ๆ ร่วมกัน คือ ส่วนการที่บุคคลสามารถช่วยเหลือตนเองได้ สามารถตัดสินใจเลือกได้อย่างถูกต้อง มีความเป็นอยู่อย่างมีความสุขตามควรแก่สภาพ

สถาบันการศึกษากับการแนะแนว

สำหรับในประเทศไทย เริ่มมีการสอนแนะแนวเบื้องต้นในระดับปริญญาตรีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา โดยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร) และปี พ.ศ. 2507 เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงเฉพาะการแนะแนว ปัจจุบันเปิดสอน ถึงระดับปริญญาโท สาขาการแนะแนว (ทองเรียน อมรัชกุล, อารี ดัณฑ์เจริญรัตน์, นุหงา วชิระ ศักดิ์มงคล, สมพงษ์ มั่นระวัง และ ปราชญ์ลาปณ์ กันหนะนตร, 2538, หน้า 38)

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็เป็นสถาบันหนึ่งที่เริ่มเปิดสอนวิชาแนะแนว ในคณะมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2491 นอกจากนี้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง วิชาการศึกษาแนะแนว เมื่อ พ.ศ. 2501 และหลักสูตรปริญญาโททางจิตวิทยาและการแนะแนวมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 (รวีวรรณ ชีณะตระกูล, 2539, หน้า 18)

มหาวิทยาลัยบูรพา ได้จัดตั้งภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาขึ้นที่คณะศึกษาศาสตร์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 โดยรับผิดชอบการสอนวิชาจิตวิทยาการแนะแนว ปี พ.ศ. 2528 ได้ เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนวขึ้น (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2540, หน้า 14)

ประเภทของการแนะแนว

ประเภทของการแนะแนวสามารถแบ่งได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของการจัดแบ่งประเภท หากพิจารณาตามลักษณะของการให้ความช่วยเหลือ สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ดังที่ คมเพชร นัตตศุกุล (2529, หน้า 14-16) ได้จัดแบ่งไว้ดังนี้คือ

1. อินซิเดนเทิล ไกด์เอนซ์ (Incidental Guidance) การแนะแนวประเภทนี้ คือ การแนะแนวที่อาศัยประสบการณ์ในชีวิตมาเป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือบุคคลในการแก้ไขปัญหา วิธีการนี้จะพบเห็นในสังคมทุกสังคม เพราะมีการใช้กันอย่างแพร่หลายและกว้างขวางมาก เช่น การที่พ่อแม่ให้คำแนะนำแก่บุตรในการเรียน การประกอบอาชีพ การเลือกคู่ครอง เป็นต้น

2. ชูโด ไซเอนซ์ทิฟิค ไกด์เอนซ์ (Pseudo – Scientific Guidance) เป็นการแนะแนวประเภทที่มีรากฐานมาจากการทำนาย ซึ่งมีหลายลักษณะ เป็นการใช้ศิลปะในการค้นหาลักษณะของบุคคลจากภายนอก เช่น จากใบหน้า กระโหลกศีรษะ หรือการดูดวงดาวบนท้องฟ้าที่มีความสัมพันธ์ การดูลายมือ ดูริ้วรอยลายเส้นบนฝ่ามือ แล้วนำมาทำนายชีวิต

3. ซิสเทมาติก ไกด์เอนซ์ (Systematic Guidance) เป็นการแนะแนวประเภทที่มีระเบียบแบบแผนอาศัยหลักวิชาการที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาเป็นอย่างดี เพื่อนำมาช่วยเหลือบุคคลในด้านต่าง ๆ ดังนั้นระเบียบวิธีการช่วยเหลือจึงเป็นในแนวของวิทยาศาสตร์

ปรอคเตอร์ (Proctor, 1925) ได้แบ่งการแนะแนวตามลักษณะงานออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. การแนะแนวอาชีพ
2. การแนะแนวการศึกษา
3. การแนะแนวในด้านที่เกี่ยวกับสังคมและหน้าที่พลเมือง
4. การแนะแนวเกี่ยวกับสุขภาพและอนามัย
5. การแนะแนวการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
6. การแนะแนวในการสร้างลักษณะนิสัย

กูส์ และ กีเฟอร์ (Koos & Kefauver, 1932, p. 15) ได้แบ่งประเภทของการแนะแนวออกเป็น 5 ประเภท เน้นความสำคัญมากที่สุด คือการแนะแนวการศึกษาและการแนะแนวอาชีพ

1. การแนะแนวการศึกษา
2. การแนะแนวอาชีพ
3. การแนะแนวสันตนาการ
4. การแนะแนวสุขภาพ
5. การแนะแนวเกี่ยวกับหน้าที่พลเมือง – สังคม และศีลธรรม

ส่วน บริเวอร์ (Brewer, 1932) จำแนกประเภทของการแนะแนวออกเป็น 10 ประเภท

1. การแนะแนวการศึกษา
2. การแนะแนวอาชีพ
3. การแนะแนวศาสนา
4. การแนะแนวเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในบ้าน
5. การแนะแนวเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดี
6. การแนะแนวการใช้เวลาว่างและการสันทนาการ
7. การแนะแนวส่วนบุคคล
8. การแนะแนวในการปฏิบัติชอบ
9. การแนะแนวเกี่ยวกับความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และความร่วมมือช่วยเหลือ
10. การแนะแนวเกี่ยวกับวัฒนธรรม

แพเตอร์สัน ชไนด์เลอร์ และวิลเลียมสัน (Paterson, Schneidler & Williamson, 1938,

p. 3) แบ่งประเภทการแนะแนวเป็น 5 ประเภท คือ

1. การแนะแนวการศึกษา
2. การแนะแนวอาชีพ
3. การแนะแนวส่วนบุคคล
4. การแนะแนวสุขภาพ
5. การแนะแนวเศรษฐกิจ

จากการแบ่งประเภทของการแนะแนวข้างต้น อาจสรุปได้ว่าการแนะแนวสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท คือ การแนะแนวทางการศึกษา การแนะแนวอาชีพ และการแนะแนวส่วนตัวและสังคม ดังที่ สุโท เจริญสุข (2520, หน้า 161) ได้แบ่งประเภทการแนะแนวไว้ดังนี้ คือ

1. แนวทางการศึกษา (Education Guidance) เป็นกระบวนการช่วยเหลือนักเรียนหรือบุคคลในด้านการศึกษา เพื่อให้รู้จัก เข้าใจ และเลือกศึกษาได้อย่างเหมาะสมตามเอกัตภาพและความสามารถ ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลสามารถพัฒนาทั้งด้านสติปัญญา ความเฉลียวฉลาดอย่างเต็มที่ ตามขีดความสามารถของตน

2. แนวแนวอาชีพ (Vocational Guidance) เป็นกระบวนการมุ่งเน้นช่วยเหลือนักเรียนหรือบุคคลให้มีความสามารถในการเลือกประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับความถนัด ความสามารถ และความสนใจของตน ตลอดจนการช่วยเตรียมบุคคล เพื่อการประกอบอาชีพ การช่วยให้บุคคลมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และช่วยให้บุคคลสามารถพัฒนาอาชีพของตนเองได้

3. แนวแนะส่วนตัวและสังคม (Personal Social Guidance) เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลได้พัฒนาทางด้านส่วนตัวและสังคมให้มีความเป็นอยู่ มีความเจริญทางกาย ทางใจ มีอารมณ์ที่มั่นคง สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

และจากการจัดแบ่งประเภทของการแนะแนวที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยได้เลือกให้หลักการแบ่งประเภทของการแนะแนวเป็น 3 ประเภท คือ การแนะแนวทางการศึกษา การแนะแนวอาชีพ และการแนะแนวส่วนตัวและสังคม เพื่อใช้ในการศึกษาวิเคราะห์หัวข้อวิทยานิพนธ์ตามประเภทของการแนะแนว

ประเภทของการวิจัย

ประเภทของการวิจัยนั้น สามารถแบ่งได้หลายลักษณะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการจำแนกว่าใช้หลักเกณฑ์ใดในการจำแนก ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในบางครั้งนักวิจัยแต่ละคน อาจมองแตกต่างกันไปและกำหนดชื่อเกณฑ์ต่างกันได้ การจัดประเภทการวิจัยต่อไปนี้เป็นแนวทางการจัดจำแนกตามเกณฑ์ต่าง ๆ ของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2531, หน้า 20-21)

1. ด้านประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย แบ่งได้ 3 ประเภท

1.1 การวิจัยบริสุทธิ์หรือการวิจัยพื้นฐาน เป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาความรู้หรือความจริงเพื่อสร้าง กฎ สูตร ทฤษฎี ในแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

1.2 การวิจัยประยุกต์ เป็นการวิจัยที่มุ่งนำผลจากการวิจัยหรือข้อค้นพบจากการวิจัยพื้นฐาน ไปทดลองใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งถ้าได้ผลก็จะเกิดประโยชน์ต่อมวลมนุษยชนอย่างมาก เช่น การวิจัยทางการแพทย์

1.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติ เป็นการวิจัยประยุกต์ในลักษณะหนึ่งที่มีมุ่งในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นเรื่อง ๆ ไป ผลการวิจัยประเภทนี้ใช้ได้ขอบเขตของปัญหานั้น ๆ เท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้

2. ด้านคุณลักษณะของข้อมูล แบ่งได้ 2 ประเภท

2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นที่จะได้ข้อมูลที่อยู่ในลักษณะของตัวเลข และต้องใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อลงสรุปผล และส่วนใหญ่เป็นการใช้สถิติอนุมาน

2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการวิจัยที่ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ไม่สามารถจัดกระทำในรูปปริมาณได้ การเก็บข้อมูลกระทำได้หลายวิธี เช่น อาจใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ การจดบันทึก การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นแล้วสรุปอธิบายหรือบรรยายด้วยถ้อยคำ อาจใช้สถิติบ้างแต่เป็นขั้นพื้นฐาน เช่น การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ

3. ด้านระดับของตัวแปรแบ่งได้ 2 ประเภท

3.1 การวิจัยเพื่อสำรวจ เป็นการวิจัยที่มุ่งสำรวจตัวแปรและศึกษาธรรมชาติของตัวแปร ในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำผลที่ได้ไปอธิบายการเกิดขึ้นของปรากฏการณ์นั้น ๆ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท การวิจัยเพื่อตรวจสอบตัวแปร เป็นการศึกษาเพื่อหาองค์ประกอบของตัวแปรในปรากฏการณ์ ที่ต้องการทราบ และการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร เป็นการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ ของตัวแปรในปรากฏการณ์เกิดขึ้น

3.2 การวิจัยเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน เป็นการศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎี เพื่อที่จะนำไปใช้ในการทำนาย การวิจัยแบบนี้ต้องมีการตั้งสมมติฐานแล้วตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้น

4. ด้านชนิดของข้อมูลแบ่งได้ 2 ประเภท

4.1 การวิจัยเชิงประจักษ์ เป็นการวิจัยที่หาความจริงจากข้อมูลธรรมชาติ โดยมีการเก็บข้อมูลและมีการใช้วิธีการทางสถิติวิเคราะห์ เพื่อประมาณค่าคุณลักษณะของประชากร

4.2 การวิจัยเชิงไม่ประจักษ์เป็นการวิจัยที่หาความรู้ความจริงจากข้อมูลซึ่งได้จากบทความ ตำราต่าง ๆ ที่แสดงข้อคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยไม่ได้ใช้วิธีการทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูล

5. ด้านลักษณะการศึกษากับตัวแปรแบ่งได้ 3 ประเภท

5.1 การวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นสำรวจข้อเท็จจริงต่าง ๆ ของคนเรา เช่น การสำรวจค่าใช้จ่ายของแม่บ้าน สำรวจทัศนคติของนักเรียน สำรวจความคิดเห็นของประชากร เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น ข้อเท็จจริงที่ได้จะทำให้ทราบความสัมพันธ์ของตัวแปร

5.2 การวิจัยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วหรือการศึกษาย้อนกลับ เป็นการวิจัยที่ศึกษาหา ความสัมพันธ์ของตัวแปรจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้ว ทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตามต่างก็ เกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้ว ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการเก็บข้อมูลของตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลของตัวแปรต้น แล้ว พิจารณาย้อนไปค้นหาว่าเกิดจากตัวแปรต้นใดบ้าง

5.3 การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและ ตัวแปรตาม ในลักษณะที่ว่าตัวแปรต้นหรืออาจเรียกว่าตัวแปรทดลองนั้น ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมจัด กระทำ แล้วคอยดูผลที่เกิดขึ้น โดยมีการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ไม่ให้ส่งผลมารบกวนที่ วัดได้จากตัวแปรตาม

จรัส สุวรรณเวลา (2541, หน้า 28-30) แบ่งประเภทการวิจัยโดยพิจารณาจากกระบวนการ วิธีการได้ 4 ประเภท คือ

1. การวิจัยระดับบุกเบิกหรือสร้างแนวคิด เป็นการศึกษาธรรมชาติเพียงผิวเผินทำให้เกิดแนวคิดเบื้องต้นว่าธรรมชาติอาจจะเป็นเช่นนั้น

2. การวิจัยระดับบรรยาย เป็นการวิจัยที่ใช้การสังเกตและการวัด เพื่อสร้างความเข้าใจธรรมชาติ ผู้วิจัยจำเป็นต้องกำหนดว่าจะสังเกตหรือวัดอะไร ข้อกำหนดประชากรจึงมีความสำคัญ หากไม่ได้ศึกษาประชากรทั้งหมด เอาเพียงตัวอย่างมาศึกษาก็ต้องกำหนด การได้ตัวอย่างมาให้ได้ เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นการบรรยายถึงธรรมชาติของสิ่งที่ต้องการศึกษานั้น การวัดก็ต้องกำหนดให้ชัดเจน จึงจะแปลความหมายได้ถูกต้อง หากมีข้อมูลจำนวนมาก อาจใช้วิธีการทางสถิติเชิงบรรยายช่วยด้วย หรือในบางกรณีที่มีข้อมูลในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันก็อาจใช้วิธีการหาสหสัมพันธ์ทางสถิติเข้าช่วย

3. การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ในการวิจัยเชิงบรรยายนั้น ตัวแปรต่าง ๆ จะเกิดขึ้นมาก และมีผลกระทบต่อกันและกัน ยากที่จะแน่ใจได้ว่าความสัมพันธ์จริง ๆ เป็นเช่นไร หรือกฎเกณฑ์ของธรรมชาติที่ครอบคลุมความสัมพันธ์นั้นเป็นอย่างไร การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์จึงเป็นกระบวนการวิจัยที่มีสมมติฐาน มุ่งหาความสัมพันธ์เฉพาะเรื่อง จะต้องมีการกำหนดกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบกันตามสมมติฐานที่ต้องการศึกษากำหนดแบ่งธรรมชาติเป็นตัวแปรที่ต้องการศึกษา และตัวคงที่ซึ่งไม่ต้องการศึกษาและไม่ต้องการให้มันมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ที่ต้องการศึกษา การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มที่มีตัวแปรต้องเฝ้าดูอย่างติดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่มีตัวแปรนั้น ทั้งนี้อาจเป็นการเก็บข้อมูลโดยมองย้อนหลังไปในอดีตก็ได้ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะต้องเป็นการเฝ้าดูไปในอนาคตระยะหนึ่ง

4. การวิจัยเชิงทดลอง เป็นกระบวนการที่ผู้วิจัยเข้าไปทำการเปลี่ยนธรรมชาติในด้านหนึ่งที่ต้องการศึกษา แล้วดูผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนนั้น เกิดเป็นตัวแปรต้น กับตัวแปรตาม การทดลองนี้เป็นวิธีการใหม่ที่เกิดขึ้นในทางวิทยาศาสตร์ไม่กี่ร้อยปีหลังจากนี้เองนับตั้งแต่กาลิเลโอทดลองเรื่องอัตราเร่งของการตกสู่พื้นดินของของหนักเร็วกว่าของเบา ปรากฏการณ์หลายอย่างก็คล้ายกับว่าจะยืนยันอย่างนั้นไปไม่ยอมหล่นลงมาช้ากว่าผลไม้ แต่จากผลการทดลองของกาลิเลโอที่ใช้ลูกปืนขนาดต่างกันทิ้งลงมาจากหอเอนปิซาแล้วปรากฏว่าตกลงถึงพื้นดินพร้อมกัน อัตราเร่งจึงเท่ากัน ไม่ว่าน้ำหนักจะเป็นเช่นไร ที่เห็นว่าใบไม้ตกช้ากว่าผลไม้เป็นจากความต้านทานของอากาศ ไม่ใช่จากอัตราเร่งตก เห็นได้ชัดว่าการทดลองทำให้เข้าใจธรรมชาติได้ถูกต้องแม่นยำกว่าการสังเกตหรือการหาความสัมพันธ์

ไพโรจน์ ติรณนากุล และสินทร ศิลา (2536, หน้า 17) แบ่งประเภทการวิจัยโดยพิจารณาจากวิธีการวิจัยได้ 5 ประเภท คือ

1. การวิจัยประวัติศาสตร์ การวิจัยประวัติศาสตร์มีระเบียบวิธีการที่ประยุกต์ เอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้กับปัญหาทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวในอดีตและให้มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่าง อดีต ปัจจุบันและอนาคต โดยใช้การวิจารณ์ข้อมูลที่มีอยู่แล้วเท่าที่จะทำได้

2. การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงบรรยาย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยระเบียบวิธีที่ศึกษาค้นคว้าอย่างจริงจัง ตามวิธีทางวิทยาศาสตร์โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ตีความ และรายงานสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การวิจัยนี้ เพื่อให้ได้ซึ่งความรู้ที่มุ่งบอกข้อเท็จจริงบางอย่าง หรือการค้นพบความจริงที่ยังไม่ยังปรากฏมาก่อนเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงในขณะนั้น เพื่อที่จะนำผลของการวิจัยมาแก้ปัญหา และปรับปรุงสถานการณ์นั้น ๆ

3. การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงทดลอง คือ การวิจัยที่ได้รับข้อมูลต่างๆ มาโดยการควบคุมสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจจะกล่าวได้ว่า การวิจัยเชิงทดลองเป็นกระบวนการค้นคว้าหาความจริงโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งพยายามจะทำให้มีการสังเกตอย่างยุติธรรม ทำภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด และติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลหรือหลักฐาน เพื่อค้นหาความจริงไปสรุปความตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยสรุป การวิจัยเชิงทดลองนี้ ทำขึ้นเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้น

4. การวิจัยเชิงสัมพันธ์ (Correlation Studies) การวิจัยเชิงสัมพันธ์ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปร ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป แต่ความสัมพันธ์ที่ทำได้นี้ ยังไม่อาจจะสรุปได้ว่าตัวแปรใดเป็นเหตุและตัวแปรใดเป็นผล แม้ในการพยากรณ์ ก็เป็นเพียงพยากรณ์ว่า ตัวแปรใดจะเปลี่ยนแปลงค่าอย่างไรเท่านั้นเอง อย่างไรก็ตาม ถ้าเราติดตามผลการศึกษาเป็นระยะเวลานาน ติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของค่าสหพันธ์อย่างใกล้ชิดเราก็อาจจะสรุปได้ว่าตัวแปรใดเป็นเหตุ และตัวแปรใดเป็นผลได้ เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ของผลการเรียนกับความประพฤติของนักเรียน การศึกษาถึงความสัมพันธ์ ความคิดสร้างสรรค์ของลูกกับระดับการศึกษาของบิดามารดา เป็นต้น

5. การวิจัยเชิงเปรียบเทียบ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อเปรียบเทียบลักษณะที่เหมือนและลักษณะที่แตกต่างของปรากฏการณ์ เพื่อค้นหาสาเหตุของปรากฏการณ์ว่าเกิดขึ้นอย่างไร เช่น การศึกษาผลกระทบของการศึกษา ครูช่าง ต่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยอาชีวศึกษา เป็นต้น

วันทนี ชูศิลป์ (2525, หน้า 10-11) ได้แบ่งประเภทการวิจัยโดยพิจารณาจากระเบียบวิธีวิจัยไว้ 3 ประเภท คือ

1. วิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical research) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวที่ผ่านมาแล้วในอดีต แล้วนำมาวิเคราะห์โดยการวิพากษ์วิจารณ์ตีความหมาย โดยส่วนใหญ่แล้วมักไม่ใช้สถิติ ข้อมูลส่วนใหญ่จะได้จากเอกสารซากวัตถุ หรือหลักฐานทางสังคม เช่น ทะเบียนต่าง ๆ คำบอกเล่า เป็นต้น ตัวอย่างการวิจัย เช่น การศึกษาอิทธิพลของชาวต่างชาติที่มีต่อไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา ฯลฯ

2. การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เป็นการศึกษาที่มุ่งอธิบายปรากฏการณ์ที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร ซึ่งอาจแบ่งย่อยเป็นดังนี้

2.1 การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เป็นการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำมาใช้อธิบายคุณลักษณะหรือสภาพที่เป็นจริงโดยใช้วิธีการสำรวจ ซึ่งมักจะเป็นการศึกษาสภาพลักษณะหรือระดับ เช่น การสำรวจทัศนคติของครูต่อหลักสูตรใหม่ ฯลฯ

2.2 การวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Interrelationship research) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยม ฯลฯ

2.3 การวิจัยเชิงพัฒนาการ (Developmental research) เป็นการศึกษาพัฒนาการหรือแนวโน้มของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเมื่อสภาพการณ์หรือเวลาเปลี่ยนไป การวิจัยประเภทนี้ต้องอาศัยการเปรียบเทียบ เช่น การเปรียบเทียบความรู้ของนักเรียนก่อนและหลังเรียน ฯลฯ

3. การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) เป็นการศึกษาสิ่งต่าง ๆ ว่าทำให้เกิดผลอะไรโดยใช้การทดลอง เช่น การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับเรียนโดยครูเป็นผู้บรรยาย

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และสำลี ทองธิว (2538, หน้า 4) แบ่งประเภทการวิจัยโดยพิจารณาจากระเบียบวิธีวิจัยไว้ 3 ประเภท คือ

1. วิธีการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์
2. วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย
3. วิธีวิจัยเชิงทดลอง

การจำแนกประเภทการวิจัยตามที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเลือกใช้เกณฑ์การแบ่งประเภทตามระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงพรรณนา และการวิจัยเชิงทดลอง ในการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นผู้ทำการวิจัยต้องมีความรู้ในเรื่องเครื่องมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี โดยสามารถพิจารณาเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่ง กาญจนา มณีแสง (2522, หน้า 51) ได้กล่าวถึงเครื่องมือในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้รับความนิยมไว้ดังนี้ คือ

1. การสังเกต หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ตัวบุคคลไปสังเกตในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ประสาทสัมผัส อันได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น กาย สึกษาพฤติกรรม และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อหาข้อสรุปหรือหาข้อเท็จจริงตามที่ต้องการ แล้วบันทึกลงในเครื่องมือช่วยสังเกต เช่น แบบบันทึก แบบตรวจสอบรายการ

2. การสัมภาษณ์ หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยใช้ข้อมูลที่เป็นวาจาที่มีการสนทนาที่มีจุดมุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ เพื่อจะได้ทราบสิ่งที่ต้องการทราบ การทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยอาจทำด้วยตนเองหรือมีผู้ช่วยก็ได้ การบันทึกวาจาหรือคำตอบของกลุ่มตัวอย่างอาจมีเทปบันทึกหรือมีแบบฟอร์มโดยเฉพาะ

3. แบบสอบถามและแบบสำรวจ หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยใช้ชุดคำถามต่าง ๆ ที่ต้องการให้ผู้ตอบกรอกเติมหรือเขียนตอบสั้นๆ หรือข้อความยาวๆ ก็ได้ ซึ่งเครื่องมือประเภทนี้จะประกอบด้วย แบบตรวจสอบรายการและแบบสำรวจเข้าไว้ด้วย

4. มาตรการจัดอันดับหรือมาตราประมาณค่า หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยวิธีการที่ประเมินค่าของสถานการณ์หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่สามารถกำหนดเป็นตัวเลขโดยตรงได้ เช่น การวัดความสะอาดของร่างกาย ความประพฤติหรือการทดสอบทางภาคปฏิบัติ โดยอาศัยหลักความเป็นจริงในการพิจารณาตอบซึ่งอาจเป็นมาตราส่วน 3 ระดับ หรือ 5 ระดับก็ได้ เช่น เลว พอใช้ ดี หรือน้อยมาก น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด เป็นต้น

5. แบบทดสอบ หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่สร้างขึ้นอย่างมีระบบ เพื่อใช้วัดพฤติกรรมของนักเรียน อาจวัดทางด้านสมอง ทางด้านอารมณ์ และทางด้านของความเคลื่อนไหวทางร่างกาย

ในการจำแนกประเภทของแบบทดสอบนี้ จะถือเอาหน้าที่หรือการงานตามที่แบบทดสอบจะสามารถปฏิบัติได้แล้ว ก็อาจแบ่งแบบทดสอบได้ 3 ประเภทใหญ่ๆ และชนิดย่อยๆ ของแต่ละประเภทได้ดังนี้

1. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์

1.1 แบบทดสอบของครู

1.2 แบบทดสอบมาตรฐาน

2. แบบทดสอบความถนัด

2.1 แบบทดสอบความถนัดในการเรียน

2.2 แบบทดสอบความถนัดจำเพาะ

3. แบบทดสอบบุคลิกกับสังคม

3.1 แบบทดสอบเจตคติ

3.2 แบบทดสอบความสนใจ

แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้ง จนกระทั่งมีคุณภาพดีพอจึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบผล เพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใด ๆ ก็ได้ เป็นแบบทดสอบที่มีอยู่แล้วเป็นที่ยอมรับของคนทั่ว ๆ ไป เช่น แบบทดสอบสมรรถภาพสากลระหว่างชาติ

6. แบบทดสอบเจตคติ หมายถึง มาตรการส่วนวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือคัดแปลงมาจากบุคคลอื่น ใช้วัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ และเป็นความรู้สึกที่ค่อนข้างจะลึกซึ้ง ใช้วัดกับข้อมูลทางด้านจิตอารมณ์ โดยมีการแบ่งมาตราส่วน เพื่อให้ผู้ตอบเลือกตอบแต่ละข้อในช่องที่พึงประสงค์ตามความคิดเห็นหรือตามทัศนคติของผู้ตอบ มาตรการที่แบ่งอาจเป็นตัวเลข เช่น 1 2 3 4 5 หรือใช้ตัวอักษร เช่น เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

7. การวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการวัดทัศนคติวิธีหนึ่ง ซึ่งนำภาษามาใช้ในการสร้างมาตรวัดเจตคติ ภาษาที่ใช้จะอยู่ในรูปคำศัพท์ เพราะคำศัพท์นี้สามารถมีความหมายได้ทั้งทางดีและทางเสีย เรียกว่า มีความหมายตรงกันข้ามกันได้ อย่างมีเหตุผล เช่น ดีกับเลว แข็งแรงกับอ่อนแอ

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2534, หน้า 77-80) ได้เสนอการแบ่งลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. แบบทดสอบ (Test) การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยทางการศึกษา หรือสังคมศาสตร์ ในบางครั้งข้อมูล แบบทดสอบที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนั้นจำแนกตามลักษณะต่าง ๆ ได้ดังนี้

1.1 จำแนกตามลักษณะการสร้างแยกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.1.1 แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างเอง

1.1.2 แบบทดสอบมาตรฐาน

2. แบบวัดเจตคติ (Attitude scales) แบบวัดเจตคติคือ เครื่องมือที่ใช้วัดความคิดเห็น ความเชื่อหรือเจตคติของแต่ละบุคคล

3. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการรวบรวม ในการวิจัยเชิงสำรวจในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มประชากรที่จะรวบรวมข้อมูลนั้นอยู่ในลักษณะกระจายจากกันมาก ๆ ประกอบกับผู้วิจัยมีงบประมาณและเวลาในการวิจัยค่อนข้างจำกัด

4. แบบสังเกต (Observation form) แบบสังเกตเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม เทคนิคของการสังเกต ใช้ช่วยในการรวบรวมข้อมูล

5. แบบสัมภาษณ์ (Interview form) เป็นเครื่องมือพบปะสนทนากับผู้ให้ข้อมูล

อนันต์ ศรีโสภ (2518, หน้า 80-129) ได้จัดแบ่งเครื่องมือทางการวิจัยออกเป็น ประเภท ดังนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามหรือข้อความที่เป็นคำถามชุดหนึ่ง เพื่อให้ผู้ที่ถูกถามตอบ คำถามส่วนมากเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ทัศนคติ หรือความรู้สึกของผู้ตอบ
2. แบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) ประกอบด้วยรายการที่แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงานกิจกรรมต่าง ๆ หรือพฤติกรรมที่ผู้สังเกตบันทึกเมื่อเห็นว่ารายการนั้น ๆ เกิดขึ้น Check List นี้จะช่วยให้ผู้สังเกตทราบว่าการกระทำหรือพฤติกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นตามรายการที่กำหนดไว้หรือไม่เท่านั้น มันไม่ได้ช่วยในการพิจารณาคุณภาพ หรือจำนวนครั้งของการกระทำที่เกิดขึ้น ถ้าหากต้องการประเมินคุณภาพหรือวัดจำนวนครั้งของการกระทำที่เกิดขึ้น ก็ไม่ควรใช้ Check List การใช้เครื่องมืออย่างอื่นแทน
3. แบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการขอข้อมูลที่ได้จากการพูดจากันจึงมีลักษณะสมบูรณ์มากกว่าจากแบบสอบถาม โดยเฉพาะความสนิทสนมคุ้นเคยกันจะช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงได้ลึกซึ้ง
4. แบบประมาณค่า (Rating scales) ในการวิจัยบางเรื่องมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล การใช้วิธี Rating scales จะช่วยให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการได้
5. การสังเกต (Observation) เป็นการสังเกตนักเรียนที่สอนอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบความดีของพฤติกรรมนั้น ๆ
6. การทดสอบ (Testing) เป็นเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยที่ต้องอาศัยแบบทดสอบ (test) เนื่องจากแบบทดสอบสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถทางสมอง ความถนัด ความสนใจ ฯลฯ ที่เชื่อถือและมีความเที่ยงตรง
7. แบบทดสอบเป็นมาตรฐาน (Standardized test) หมายถึงแบบทดสอบที่มีคำสั่งชี้แจงและการให้คะแนนที่เป็นมาตรฐาน

จากลักษณะการจำแนกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงจำแนกเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยของการสำรวจครั้งนี้ดังต่อไปนี้คือ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

กานดา พุนลาทวิ (2539, หน้า 1) ได้แบ่งสถิติออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่บรรยายให้เห็นคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการศึกษาจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มเล็กก็ได้ ผลของการศึกษาไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงกลุ่มอื่นได้ เช่น ครูหาน้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนชายชั้น ม.1/1 ได้ 30 กิโลกรัม ครูคนนี้จะสรุปอ้างอิงว่า นักเรียนชาย ม.1 ห้องอื่นๆ น้ำหนักเฉลี่ย 30 กิโลกรัมด้วยไม่ได้

2. สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential statistics) เป็นสถิติที่ศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง แล้วสรุปผลที่ศึกษาได้จากกลุ่มตัวอย่างนั้นอ้างอิงไปถึงกลุ่มประชากรด้วยโดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น สถิติแบบนี้สำคัญอยู่ที่กลุ่มตัวอย่างจะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากร จึงจะทำให้การสรุปอ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปถึงกลุ่มประชากรถูกต้องและเชื่อถือได้ เช่น โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชั้น ม.1 จำนวน 300 คน ครูคนหนึ่งต้องการทราบน้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนชั้นนี้

ในการใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องทราบลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยด้วย เพื่อเป็นเครื่องมือในการการวินิจฉัยว่าจะใช้วิธีการทางสถิติแบบใดในการวิเคราะห์จึงจะถูกต้องเหมาะสม ฉะนั้นผู้วิจัยจึงควรจะต้องทราบถึง มาตรการการวัด ซึ่ง ชูศรี วงศ์รัตน์ (2541, หน้า 6-8) ได้แบ่งมาตรการวัดออกเป็น 4 มาตรการ คือ มาตรการอัตราส่วน มาตรการอันดับ มาตรการเรียงอันดับ มาตรการนามบัญญัติ

1. มาตรการอัตราส่วน (Ratio scale) มาตรการของการวัดใดที่มีคุณสมบัติครบ 3 ประการ คือ 1. เป็นตัวเลขที่แสดงถึงปริมาณความมากน้อย 2. ความแตกต่างระหว่างแต่ละหน่วยเท่ากัน และ 3. มีศูนย์แท้ เรียกว่า อัตราส่วน ข้อมูลที่จัดอยู่ในมาตรานี้ เช่น ความสูง พ่อสูง 160 เซนติเมตร ลูกชายสูง 161 เซนติเมตร ตัวเลข 160 และ 161 เซนติเมตร แสดงว่า ลูกชายสูงกว่าพ่อ 1 เซนติเมตร และถ้าลูกสาวสูง 159 เซนติเมตร แสดงว่าพ่อสูงกว่าลูกสาว 1 เซนติเมตร หนึ่งเซนติเมตรแรกกับหนึ่งเซนติเมตรหลังห่างกันเป็นระยะเท่ากัน และถ้าเรากล่าวว่าสูง 0 เซนติเมตรแปลว่าไม่มีความสูงเลย 0 ตัวนี้เรียกว่า ศูนย์แท้ ตัวอย่างอื่นๆ ของข้อมูลที่จัดอยู่ในมาตรการอัตราส่วน เช่น น้ำหนัก อายุ ความเร็ว ฯลฯ

2. มาตรการอันดับ (Interval scale) มาตรการของการวัดใดที่มีคุณสมบัติเพียง 2 ประการ คือ 1. เป็นตัวเลขที่แสดงปริมาณความมากน้อย (Magnitude) และ 2. ความแตกต่างระหว่างแต่ละหน่วยเท่ากัน (Equal intervals) เรียกว่า มาตรการอันดับ (Intervals scale) ตัวอย่างเช่น การวัดอุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียส วันนี้อุณหภูมิ 33 องศาเซลเซียส เมื่อวานอุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส กล่าวได้ว่าอุณหภูมิวันนี้ต่ำกว่าเมื่อวาน โดยอุณหภูมิ 33 กับ 35 องศาเซลเซียสต่างกัน

2 องศาเซลเซียส เช่นเดียวกับอุณหภูมิ 30 กับ 32 องศาเซลเซียส ถ้าวัดอุณหภูมิได้ 0 องศาเซลเซียส ไม่ได้แปลว่าไม่มีความร้อนเลย (ไม่มีศูนย์แท้) ถ้าวันนี้อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เมื่อวานอุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส จะบอกว่าวันนี้อุณหภูมิสูงกว่าเมื่อวาน 2 เท่าไม่ได้

3. มาตราเรียงอันดับ (Ordinal scale) มาตราการวัดที่มีคุณสมบัติเพียงหนึ่งประการคือเป็นตัวเลขที่แสดงปริมาณความมากน้อย (Magnitude) เรียกว่ามาตราเรียงอันดับ (Ordinal scale) การวัดในมาตรานี้ ความแตกต่างระหว่างแต่ละหน่วยไม่เท่ากัน (ไม่มี Equal intervals) และไม่มีศูนย์แท้ (ไม่มี Absolute zero)

4. มาตรานามบัญญัติ (Nominal scale) เป็นมาตราการวัดที่กำหนดสัญลักษณ์ขึ้นเพื่อเรียกชื่อหรือเพื่อจำแนก หรือจัดประเภทสิ่งของตามคุณลักษณะ เช่น จำแนกออกเป็น 2 เพศ คือ เพศชาย-เพศหญิง เป็นต้น

การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากการใช้สถิติผิดข้อสรุปหรือผลวิจัยที่ได้จะไม่มี ความหมายแต่ประการใด จึงต้องระวังเรื่องนี้ให้มาก การพิจารณาว่าจะใช้สถิติตัวใดในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจะต้องพิจารณาหลายอย่างประกอบกัน คือ จุดมุ่งหมายการวิจัย สมมติฐานการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ระดับข้อมูล ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติแต่ละชนิดและดูจากแบบการวิจัยประกอบด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผลการวิจัยรัดกุมชัดเจน และเชื่อถือได้มากขึ้น สถิติพื้นฐานที่นำมาใช้ในการวิจัยนั้น พอจะจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ ซึ่งบุญธรรม กิจปริคาปริสุทธิ (2527, หน้า 267-268) กล่าวไว้ดังนี้

1. สถิติที่อธิบายคุณลักษณะหรือรายละเอียดของประชากรและลักษณะการแปรผันของข้อมูล ได้แก่

1.1 ร้อยละ เป็นการเปรียบเทียบตัวเลขจำนวนหนึ่งหรือหลายจำนวนกับตัวเลขอีกจำนวนหนึ่งซึ่งเทียบส่วนเป็นร้อยละ

1.2 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เป็นวิธีการทางสถิติที่สามารถบอกลักษณะของข้อมูลได้โดยไม่ต้องนำตัวเลขในข้อมูลทั้งหมดมาพิจารณาเพราะการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง คือ การหาค่าเฉลี่ย (Average) ซึ่งเป็นตัวเลขจำนวนเดียวที่ใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลทั้งหมดได้ สถิติที่ใช้วัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางมีดังนี้

1.2.1 ตัวกลางเลขคณิต หมายถึง ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เป็นจุดสมมูลย์ของคะแนนในกลุ่มหาได้จากผลรวมของคะแนนทั้งหมดหารด้วยจำนวนคะแนนทั้งหมดของข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะเป็นโค้งปกติ

1.2.2 มัชฐาน หมายถึง คะแนนตรงกลางกลุ่มพอดี เมื่อคะแนนของข้อมูลนี้เรียงไว้ตามลำดับ

164225

1.2.3 ฐานนิยม คือ ค่าที่เกิดบ่อยที่สุดหรือมีซ้ำกันมากที่สุด จะใช้เมื่อต้องการทราบค่าประมาณของแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของข้อมูลชุดหนึ่งโดยเร็วหรือหยาบ ๆ

การเลือกใช้ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และฐานนิยมนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะของข้อมูลเป็นสำคัญ ในกรณีที่ข้อมูลต่างไปจากข้อมูลส่วนมาก เช่น ข้อมูลสูงมากหรือต่ำมากปะปนกัน จะใช้มัธยฐานเป็นตัวแทนของข้อมูล ถ้าใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) จะทำให้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เพราะค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) จะต้องใช้คะแนนทุกจำนวน ส่วนมัธยฐานใช้ตำแหน่งกลางเท่านั้น

1.3 การวัดการกระจาย เป็นวิธีการทางสถิติเมื่อต้องการทราบว่าข้อมูลที่ได้มานั้นมีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด เราใช้การวัดการกระจาย ถ้าข้อมูลมีความแตกต่างกันมากก็แสดงว่ามีการกระจายมาก เพื่อให้ทราบลักษณะของข้อมูลต่าง ๆ ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น การใช้การวัดการกระจาย จึงต้องใช้วิธีทางสถิติเพื่อวัดการกระจาย ซึ่งมีดังนี้

1.3.1 พิสัย คือ ค่าความแตกต่างของค่าสูงสุดกับค่าต่ำสุดของข้อมูล จะใช้เมื่อต้องการเปรียบเทียบการกระจายระหว่างหมู่อย่างคร่าว ๆ หรือข้อมูลกระจายมาก ๆ

1.3.2 ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ หมายถึง ครึ่งหนึ่งของความแตกต่างของควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1

1.3.3 ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย คือ ค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างข้อมูลแต่ละจำนวนกับค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดนั้น ๆ

1.3.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หมายถึง ค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนระหว่างคะแนนในข้อมูลชุดหนึ่งกับมัธยฐานเลขคณิต

2. สถิติที่ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่

2.1 สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนน

2.2 สหสัมพันธ์จัดอันดับ

3. สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2 กลุ่ม ได้แก่

3.1 การทดสอบค่าซี (z - test)

3.2 การทดสอบค่าที (t - test)

การทดสอบค่าทีหรือซี (t - test , Z - test) หมายถึง การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองชุด จะใช้ค่าทีเมื่อตัวอย่างประชากรเป็นขนาดเล็ก หรือตัวอย่างประชากรที่นำมาเปรียบเทียบกันทั้งสองชุดมาจากประชากรเดียวกัน หรือตัวอย่างประชากรทั้งสองชุดมีความแปรปรวนของคะแนนไม่ต่างกัน และจะใช้ค่าซีต่อเมื่อตัวอย่างประชากรเป็นขนาดใหญ่

4. สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เป็นความถี่ ได้แก่ การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi – Square test) หมายถึง สถิติที่ใช้ตรวจสอบข้อมูลที่เป็นความถี่ ตรวจสอบข้อมูลที่มีการแจกแจงหรือจัดประเภทออกเป็นกลุ่มๆ หรือใช้ทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของข้อมูล

5. สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีมากกว่า 2 ได้แก่

5.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) หมายถึง การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระกัน โดยทดสอบรวมยอดแบบรวมๆ กัน ค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มต่างจากค่าเฉลี่ยรวมหรือไม่

5.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance) หมายถึง การทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ซึ่งคะแนนที่ไม่มีการควบคุมด้วยการทดลอง จึงต้องปรับคะแนนที่ได้จากการวัดให้เป็นคะแนนที่วัดได้จากตัวอย่างประชากรที่มีความสามารถเบื้องต้นเท่ากัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ควบคุมตัวแปรแทน

สถิติที่ใช้ในการศึกษานั้น สุภาพ วาดเขียน (2523, หน้า 55-58) ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สถิติภาคบรรยายและสถิติภาคอ้างอิง กล่าวสรุปไว้ว่า

1. สถิติภาคบรรยาย เป็นสถิติเกี่ยวกับตัวเลขที่บรรยายถึงลักษณะเฉพาะกลุ่ม บรรยายข้อมูลที่มีอยู่เท่านั้น ประกอบด้วย

1.1 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เป็นการหาค่าตัวกลางมีอยู่ 5 ประเภท คือ

1.1.1 มัชฌิมเลขคณิต

1.1.2 มัชฐาน

1.1.3 ฐานนิยม

1.1.4 มัชฌิมเรขาคณิต

1.1.5 มัชฌิมฮาโมนิก

1.2 การวัดการกระจาย เป็นการบอกความแตกต่างของข้อมูลแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

1.2.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2.2 ความแปรปรวน

1.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์

1.2.4 พิสัย

1.3 การนำเสนอข้อมูลมี 3 แบบ คือ

1.3.1 แสดงด้วยตารางแจกแจง

1.3.2 แสดงด้วยรูปภาพ เช่น ฮิสโตแกรม รูปหลายเหลี่ยม

1.3.3 แสดงด้วยค่าเบี่ยงเบนและความโค้ง

1.4 การเปรียบเทียบข้อมูล เมื่อมีข้อมูลมากกว่า 1 ชุดขึ้นไปเปรียบเทียบโดยการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐาน และแปลงความถี่สะสมเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์

1.5 เมื่อมีตัวแปรมากกว่า 1 ตัวขึ้นไป หาค่าสหสัมพันธ์ ได้แก่ สหสัมพันธ์แบบต่าง ๆ และทำนายด้วยสมการถดถอยอย่างง่ายและอย่างพหุคูณ

2. สถิติภาคอ้างอิง เป็นสถิติเกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่างมาศึกษาวิจัยโดยสมมติว่า เป็นตัวแทนของกลุ่มใหญ่ที่เลือกมา ค่าสถิติที่ได้เป็นการสรุปไปหาค่าพารามิเตอร์หรือกลุ่มประกอบ โดยอาศัยเทคนิคทางสถิติคือ สถิติแบบพาราเมตริกและสถิติแบบไม่ใช้พาราเมตริก ซึ่งสถิติแบบพาราเมตริกเป็นเทคนิคที่ใช้อ้างอิงค่าจากกลุ่มตัวอย่างไปหาค่าประชากรโดยอาศัยสถิติทดสอบ 4 อย่าง คือ ค่าที ค่าซี ค่าไคสแควร์ และค่าเอฟ ซึ่งการใช้สถิติทั้ง 4 ตัวทดสอบ มีดังนี้

2.1. ต้องศึกษาข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติแต่ละตัวก่อน

2.2. เลือกสถิติทดสอบให้เหมาะสมกับเงื่อนไขของการวิจัย เช่น จำนวนตัวแปร จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสากลของข้อมูล

2.3. ต้องรู้จักลักษณะการแจกแจงของสถิติทดสอบแต่ละตัว ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทดสอบ

1. ค่าทีและค่าซี มีข้อตกลงดังนี้

1.1 การแจกแจงของประชากรเป็นโค้งปกติ

1.2 ข้อมูลจัดอยู่ในสากลวัดได้

1.3 กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มจากประชากร

1.4 ถ้าการศึกษามีหลายกลุ่มความแปรปรวนของประชากรไม่ต่างกัน

2. ค่าไคสแควร์และค่าเอฟ มีข้อตกลงดังนี้

2.1 การแจกแจงของประชากรเป็นโค้งปกติ

2.2 ข้อมูลจัดอยู่ในสากลวัดได้

2.3 กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มประชากร

2.4 มัชฌิมเลขคณิตของประชากรมีค่าไม่ต่างกัน

การเลือกสถิติทดสอบให้เหมาะสม

1. เมื่อมีตัวแปร 1 ตัว หรือมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม สามารถใช้การทดสอบค่าทีหรือซี (t – test, z – test) เมื่อทดสอบเกี่ยวกับมัชฌิมเลขคณิตของประชากร และ ไคสแควร์ (χ^2 – test) เมื่อทดสอบเกี่ยวกับความแปรปรวนของประชากร

2. เมื่อมีตัวแปร 1 ตัว หรือกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่สัมพันธ์กันสามารถใช้ทดสอบค่าทีหรือซี ทดสอบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของประชากร 2 กลุ่ม การทดสอบค่าทีทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของประชากรสองกลุ่ม

ดังที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ปัญหาในการวิจัยแต่ละเรื่องอาจใช้สถิติได้หลายอย่าง ดังนั้นสิ่งที่ควรระลึกไว้คือ ควรใช้สถิติที่ง่าย ไม่ยุ่งยากแต่ให้คำตอบที่ถูกต้องเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายหรือสมมติฐานนั้น ๆ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สถิติพื้นฐานซึ่งประกอบด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัชฐาน ฐานนิยม พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติขั้นสูง ได้แก่ การทดสอบค่าทีหรือค่าซี สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การทดสอบค่าไคสแควร์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

รำไพ สุขสวัสดิ์ (2526, หน้า 6) ให้ความหมายคำว่า ประชากร คือ กลุ่มบุคคล หรือ สัตว์ หรือสิ่งของที่จะใช้ศึกษาหรือทดลอง การวิจัยทุกครั้งควรจะกำหนดขอบเขตของประชากรให้ชัดเจนในด้านต่าง ๆ

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2536, หน้า 3) กล่าวว่า ประชากร หมายถึง “กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดที่เราสนใจซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มของสิ่งของ คน หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ”

ไพโรจน์ ตีรณนากุล (2536, หน้า 14) กล่าวถึง ประชากรในความหมายทางสถิติว่า หมายถึง คน สัตว์ สิ่งของ ทั้งหมดที่อยู่ในขอบข่ายที่เราสนใจ เช่น ประชากรทั้งหมด โรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด ประชากรนักศึกษาทั้งหมด จำนวนรถส่วนบุคคลภายในประเทศทั้งหมด

สำหรับ บุญชม ศรีสะอาด (2541, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของประชากรไว้ดังนี้ คำว่า ประชากร (Population) เป็นคำที่นักวิจัยใช้เรียกกลุ่มของสิ่งที่น่าสนใจทั้งหมด ซึ่งอาจจะเป็นคน สัตว์ พืช และวัตถุ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ เช่น ในการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ในด้านการเมืองของ นักศึกษาวิทยาลัยครูประชากรในเรื่องนี้ก็คือ นักศึกษาในวิทยาลัยครูทุกแห่งและทุกคน

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ประชากร คือ กลุ่มของสิ่งที่กำลังศึกษาอยู่ทั้งหมด ซึ่งกลุ่มนั้นอาจเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งของก็ได้ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ประชากร คือ วิทยานิพนธ์สาขาวิชาจิตวิทยา การแนะแนวของมหาวิทยาลัยบูรพาจำนวน 60 เล่มนั่นเอง

ปัจจุบันกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมส่วนใหญ่มักเป็นคนมากกว่าสัตว์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งแยกกลุ่มประชากรตามช่วงพัฒนาการของคน สำหรับพัฒนาการนั้นหมายถึง การเปลี่ยนแปลงในทางโครงสร้างต่างๆ ของร่างกายที่เด็กแต่ละคนจะพัฒนาไปถึง รวมทั้งการเพิ่มขึ้นทางขนาดร่างกาย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพ (วิณี ชิดเชิดวงศ์, 2537, หน้า 149) ซึ่งพัฒนาการของชีวิตนั้นจะเปลี่ยนแปลงตามช่วงวัย ศูนย์แนะแนวการศึกษาและอาชีพ (2528) ซึ่งแบ่งพัฒนาการในช่วงวัยต่าง ๆ ดังนี้

1. วัยทารกและวัยเด็กตอนต้น (0-6 ปี)
2. วัยเด็กตอนปลายหรือระดับประถม (6-12 ปี)
3. วัยรุ่น (13-18 ปี)
4. วัยหนุ่มสาว (15-25 ปี)
5. วัยกลางคน (35-60 ปี)
6. วัยสุดท้ายแห่งชีวิต (60 ปีขึ้นไป)

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540, หน้า 15-19) แบ่งพัฒนาการในช่วงวัยออกเป็น 8 ช่วง ดังนี้คือ

1. วัยก่อนคลอด
2. วัยทารกตอนต้นและตอนปลาย (ตั้งแต่คลอดจนถึงประมาณ 2-3 ปี)
3. วัยเด็กตอนต้น (3-6 ปี)
4. วัยเด็กตอนกลาง (6-12 ปี)
5. วัยรุ่น (12- ประมาณ 20, 25 ปี)
6. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (20-40 ปี)
7. วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (40-60, 65 ปี)
8. วัยสูงอายุ (60, 65 ปีขึ้นไป)

มธุรส สว่างบำรุง (2543, หน้า 7) ได้แบ่งพัฒนาการแต่ละช่วงวัยออกเป็น 7 ช่วงดังนี้

1. ระยะก่อนเกิด (ตั้งแต่ปฏิสนธิ จนกระทั่งคลอด)
2. วัยทารก (แรกเกิด-2 ปี)
3. วัยเด็ก แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ
 - 3.1 วัยเด็กตอนต้น (2-6 ปี)
 - 3.2 วัยเด็กตอนปลาย (6-12 ปี)

4. วัยรุ่น แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ
 - 4.1 วัยแรกรุ่น (12-14 ปี)
 - 4.2 วัยรุ่นตอนกลาง (15-17 ปี)
 - 4.3 วัยรุ่นตอนปลาย (18-20 ปี)
5. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (21-40 ปี)
6. วัยกลางคน (40-60 ปี)
7. วัยชรา (60 ปีขึ้นไป)

สุชา จันทน์เอม (2540, หน้า 2) แบ่งชั้นแห่งพัฒนาการของมนุษย์ออกตามระดับอายุ และวุฒิภาวะดังนี้

1. ระยะก่อนเกิด (ตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงคลอด)
2. วัยทารก แบ่งออกเป็น 2 ระยะ
 - 2.1 วัยแรกเกิด (เริ่มคลอดจากครรภ์ จนปลายสัปดาห์ที่ 2)
 - 2.2 วัยทารก (ระยะตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2-2 ปี)
3. วัยเด็ก เริ่มตั้งแต่อายุ 2-12 ปี แบ่งออกเป็น
 - 3.1 วัยเด็กตอนต้น (2-5 ปี)
 - 3.2 วัยเด็กตอนกลาง (6-9 ปี)
 - 3.3 วัยเด็กตอนปลาย (10-12 ปี)
4. วัยเข้าสู่วัยรุ่น (12-14 ปี)
5. วัยรุ่น แบ่งออกเป็น 3 ระยะ
 - 5.1 วัยรุ่นตอนต้น (13-15 ปี)
 - 5.2 วัยรุ่นตอนกลาง (15-18 ปี)
 - 5.3 วัยรุ่นตอนปลาย (18-21 ปี)
6. วัยผู้ใหญ่ (21-40 ปี)
7. วัยกลางคน (40-60 ปี)
8. วัยชรา (60 ปีขึ้นไป)

จากลักษณะการแบ่งพัฒนาการข้างต้น ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยของวิทยานิพนธ์สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนวของมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างปีการศึกษา 2538-2545 ตามช่วงพัฒนาการดังต่อไปนี้ คือ

1. วัยทารก (แรกเกิด- 2 ปี)
2. วัยเด็ก (3-12 ปี)
3. วัยรุ่น คือ (13-20 ปี)
4. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (21-40 ปี)
5. วัยกลางคน คือ (41-60 ปี)
6. วัยชรา (60 ปีขึ้นไป)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

นิภา ศรีไพโรจน์ (2527, หน้า 7) ได้กล่าวว่า ผลการวิจัยมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ผลของการวิจัยช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
 2. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
 3. ผลการวิจัยช่วยให้เข้าใจปรากฏการณ์และพฤติกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น และช่วยทำนายปรากฏและพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ มากกว่าการคาดคะเนแบบสามัญสำนึก
 4. ผลการวิจัยสามารถช่วยในด้านกำหนดนโยบายและวางแผนต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
 5. ผลการวิจัยทำให้มีผลงานวิจัยเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยเสริมให้ทราบข้อเท็จจริงได้กว้างขวางขึ้น กระจำชัดยิ่งขึ้น
 6. ผลการวิจัยช่วยในการวินิจฉัย สังการ หรือตัดสินใจปัญหาได้อย่างถูกต้อง
- ธีรยุทธ พึ่งเทียร (2543, หน้า 97) ได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญดังนี้ คือ
1. ทำให้นักวิจัยทราบข้อเท็จจริงต่างๆ ซึ่งจะนำมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง หรือพัฒนาสิ่งนั้น ๆ ที่ได้ศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
 2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงวิทยาการใหม่ๆ อยู่เสมอ นับว่าเป็นการเสริมสร้างความรู้ให้ก้าวหน้า ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติ
 3. เป็นการแก้ปัญหาที่ตรงจุด ประหยัดเวลา และการลงทุน
 4. ช่วยในการวางแผนงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดี งานประสบความสำเร็จ
 5. เป็นการกระตุ้นความสนใจของนักวิชาการให้มีการใช้ผลงานวิจัยและทำงานค้นคว้า และวิจัยต่อไป
 6. เป็นการส่งเสริมให้นักวิจัยสร้างผลงานอยู่ตลอดเวลาเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ

สำหรับ วิจารณ์ พานิช (2540, หน้า 27) ได้กล่าวถึงความสำคัญของประโยชน์ของการวิจัยไว้ดังนี้ คือ

1. เพื่อนำไปใช้ประโยชน์
 - 1.1 เชิงนโยบาย
 - 1.2 เชิงสาธารณะ
 - 1.3 เชิงพาณิชย์
 - 1.4 ต่อวงการวิชาการ โดยการตีพิมพ์เผยแพร่
 - 1.5 ต่อวงการวิชาการ ในการกำหนดโจทย์วิจัยต่อไปอีก
2. เพื่อนำไปจดสิทธิบัตร
3. เพื่อเป็นการสร้างนักวิจัย

จากประโยชน์ของการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปประโยชน์ของการทำวิจัย ในการทำวิทยานิพนธ์สาขาจิตวิทยาการแนะแนวของมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ทำกันมาระหว่างปีการศึกษา 2538-2543 โดยมุ่งเน้นประโยชน์ในด้านต่างๆ เหล่านี้คือ

1. ด้านการพัฒนาการบริการแนะแนว เป็นลักษณะงานวิจัยที่ให้ผลในการปรับปรุงเกี่ยวกับกระบวนการให้บริการการแนะแนว วิธีการสอนการแนะแนว การพัฒนาการแนะแนวในแต่ละบริการ ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้นในด้านเทคนิค วิธีการแนะแนว กิจกรรมแนะแนว สื่อการแนะแนวต่างๆ
2. ด้านหลัก และคุณค่าของจิตวิทยาการแนะแนว ผลจากการวิจัยทำให้เห็นความสำคัญของการแนะแนว หรือได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสถาบัน หน่วยงานต่าง ๆ แนวคิดทฤษฎีใหม่ๆ โดยสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ในการวางแผน วางนโยบายการบริหารงานต่าง ๆ ได้ ทั้งในด้านการศึกษา ด้านการประกอบอาชีพ และด้านส่วนตัวและสังคม
3. ด้านการพัฒนางานการศึกษา โดยนำผลการวิจัยนั้นมาใช้ในการบริหารจัดการการศึกษา การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน พัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

เพ็ญพิศ ประวีณวรกุล (2527) ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหบัณฑิตทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2518 - 2526” ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 120 เล่ม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 105 เล่ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 12 เล่ม รวม 237 เล่ม

ผลการวิจัยปรากฏว่า ประเภทของงานวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวกับวิธีและเทคนิคการสอน ประเภทของการวิจัยที่ทำกันมาก คือ การวิจัยเชิงบรรยายการสุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และตัวอย่างประชากรในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา งานวิจัย

ส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่วนใหญ่มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความยาก อำนาจจำแนกความเที่ยงและความตรงการใช้ข้อมูล ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ สถิติส่วนใหญ่ใช้สถิติขั้นพื้นฐานและขั้นสูงรวมกัน

กานดา พุนลาภทวี (2530) ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์และการทำวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2520-2529” มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของวิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 133 เล่ม จากมหาวิทยาลัยซึ่งสำเร็จการศึกษาในปี 2520-2529 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดย คำนวณค่าร้อยละ มัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัย

1. ลักษณะของวิทยานิพนธ์ ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและมักใช้กลุ่มประชากรที่มีสภาพเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา มีแหล่งที่อยู่ในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบและมีการตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าความยาก อำนาจจำแนกและความเที่ยงตรง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้สถิติภาคบรรยาย (Descriptive Statistics) โดยการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ด้วยการหามัธยฐานเลขคณิตมากที่สุด ลักษณะการเขียนอภิปรายผลส่วนใหญ่เป็นการเสนอข้อค้นพบและแสดงความคิดเห็นส่วนตัวประกอบและเสนอแนะแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้

2. รายละเอียดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ หัวข้อวิทยานิพนธ์จากประสบการณ์ของตน

2.1 โดยเฉลี่ยมหาวิทยาลัยใช้เวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 4 ปี 4 เดือน ใช้เวลาในการเรียนรายวิชา 4 ภาคเรียน และใช้เวลาในการทำวิทยานิพนธ์ 2 ปี 1 เดือน

2.2 ค่าใช้จ่ายในการทำวิทยานิพนธ์ ประมาณ 18,270 บาท

2.3 มีมหาวิทยาลัยร้อยละ 27.43 ได้รับทุน ส่วนใหญ่ทุนละ 5,000 – 10,000 บาท

2.4 มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการขาดแคลนทุนทรัพย์รองลงมา คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วาโร เฟิงส์วาศี (2542) ได้ทำวิจัยเรื่องการวิเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาปฐมวัย โดยทำการศึกษาและวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ หรือปริญญาบัตรจากมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัย และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัยที่หน่วยงานต่าง ๆ ผลิตขึ้น จำนวน 254 เรื่อง

ผลการวิจัยพบว่าการวิจัยทางการศึกษาปฐมวัยแบ่งออกได้ 11 ประเภท คือ การวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย การวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการและความพร้อมของเด็กปฐมวัย การวิจัยเกี่ยวกับผลการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ การวิจัยเกี่ยวกับผลของการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเด็กปฐมวัย การวิจัยเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษาปฐมวัย การวิจัยเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของครูปฐมวัย การวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ การวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาทางการศึกษาปฐมวัย และการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัย

เสาวลักษณ์ รัตนปัญญา (2544) ได้ทำวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การอ้างถึงวารสารในวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับมหาบัณฑิตวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ และสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาปริมาณ ภาษา ช่วงเวลาในการอ้างถึง รายชื่อวารสาร และขอบเขตเนื้อหาของบทความที่ได้รับอ้างถึงในวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับมหาบัณฑิตวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ และสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 87 เล่ม ที่จัดพิมพ์ในปีการศึกษา 2527 ถึง 2540 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ บัตรบันทึกข้อมูลวารสาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ เสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปตารางและอธิบายความ ผลการศึกษาค้นคว้า

จากวิทยานิพนธ์จำนวน 87 เล่ม มีปริมาณการอ้างถึงทั้งหมด 4,505 รายการเป็นการอ้างถึงวารสารจำนวน 781 รายการ คิดเป็นร้อยละ 17.33 ภาษาของวารสารที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุดเป็นภาษาไทย ช่วงเวลาในการอ้างถึงที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด ได้แก่ ช่วงเวลา 6-10 ปี วารสารที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด ฉบับภาษาไทย ได้แก่ วารสารห้องสมุด และฉบับภาษาต่างประเทศ ได้แก่ วารสารคอลเลจแอนด์รีเสิร์ชไลเบอรี (College & Research Libraries) สำหรับขอบเขตเนื้อหาของบทความวารสารที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุด ฉบับภาษาไทย ได้แก่ หมวดห้องสมุด และฉบับภาษาต่างประเทศ ได้แก่ หมวดการดำเนินงานห้องสมุด วารสารที่มีความถี่ในการใช้มาก 10 อันดับแรก ภาษาไทย ได้แก่ วารสารห้องสมุด วิทยบริการ บรรณารักษศาสตร์ มข.บรรณารักษศาสตร์ มิตร์ครู บรรณศาสตร์ คุรุปริทัศน์ สารพัฒนาหลักสูตร จันทรเกษม และเนาะแนว ตามลำดับ

เพ็ญสุภา นาทอง (2543) ทำวิจัยเรื่องการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ในประเทศไทย ที่เผยแพร่ระหว่างปีพุทธศักราช 2537-2541

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์วิทยานิพนธ์สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ในประเทศไทย ที่เผยแพร่ระหว่างปีพุทธศักราช 2537-2541 ในด้านสถาบัน ปีที่พิมพ์ขอบเขตเนื้อหาของงานวิจัย ประเภทของห้องสมุดที่ศึกษา เขตภูมิศาสตร์ของเรื่องที่ศึกษา

ประเภท/วิธีการวิจัย ประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร โดยมีแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ วิทยานิพนธ์สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 242 เรื่อง สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า สถาบันที่มีวิทยานิพนธ์เผยแพร่มากที่สุดคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปีที่มีวิทยานิพนธ์เผยแพร่จำนวนสูงสุด คือ ปี พ.ศ. 2539 วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่มีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องผู้ใช้ การใช้สารสนเทศ ทรัพยากร และการบริการ เนื้อหาที่มีการศึกษาน้อยที่สุดคือเรื่องการศึกษาทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เมื่อพิจารณาเนื้อหาตามประเภทของห้องสมุดพบว่า ส่วนใหญ่ศึกษาในเรื่องห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย และถ้าพิจารณาเนื้อหาตามเขตภูมิศาสตร์ว่า โดยมากมีเนื้อหาเกี่ยวกับภาคกลาง สำหรับประเภทการวิจัย พบว่าวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้วิธีการวิจัยประยุกต์มากที่สุด ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยมากเป็นบรรณารักษ์ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากที่สุดคือแบบสอบถาม วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์มากที่สุด สถิติที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ใช้สถิติทั้งสองประเภท คือ สถิติพรรณนาและสถิติอ้างอิง

พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ (2544) ได้ทำวิจัยเรื่องการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระหว่างปี พ.ศ. 2537-2541 (An Analysis of Five-year Theses (1994-1999) on English Language Teaching and Learning) จำนวน 327 เรื่อง โดยวิเคราะห์รูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาดังกล่าว จำนวน 10 เรื่อง ในการวิเคราะห์สภาพการวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรอบ 5 ปี นั้น เป็นการวิเคราะห์รายงานการวิจัยในแง่ของปริมาณ ประเภท เนื้อหาสาระและระเบียบวิธีการวิจัย ส่วนการวิเคราะห์เพื่อศึกษารูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์เป็นการวิเคราะห์ส่วนเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ทั้ง 5 บท และวิธีการเรียงลำดับข้อความในแต่ละส่วนของแต่ละบทของวิทยานิพนธ์ทั้ง 10 เรื่อง ทั้งนี้เพื่อจะได้รู้รูปแบบการเขียนทั่วไป รวมทั้งหน้าที่ต่างๆ ของข้อความที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ในสาขานี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิทยานิพนธ์เชิงทดลองและเชิงสำรวจ วิธีการศึกษาดำเนินการตามแนวการวิเคราะห์ของ สวอร์เลส ปี 1990 เป็นหลักทั้งหมด ซึ่งในการวิเคราะห์เพื่อศึกษาสภาพการวิจัยและการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อศึกษารูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์นั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อศึกษารูปแบบ

การเขียนวิทยานิพนธ์นั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ซ้ำเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยทิ้งช่วงการวิเคราะห์ประมาณ 45 วันหลังจากที่ได้วิเคราะห์ในแต่ละครั้งไปแล้ว

ผลการวิเคราะห์สภาพการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การวิจัยทางด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษนี้มีปริมาณที่น้อยมาก ผลงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผลงานการวิจัยของนิสิตนักศึกษาที่เป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท และในจำนวนวิทยานิพนธ์ดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นการศึกษาด้านวิธีการสอนทักษะภาษาอังกฤษแบบต่าง ๆ รองลงมาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถของผู้เรียนและสื่อการเรียนการสอนตามลำดับแนวโน้มของหัวข้อวิจัยที่มีมากขึ้น คือการใช้การสอนด้วยคอมพิวเตอร์ เมื่อพิจารณาด้านระเบียบวิธีการวิจัยพบว่าประมาณครึ่งหนึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง รองลงมาเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

รัสเซล (Russell. 1961, pp. 137–140) ในปี พ.ศ. 2514 แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด แคลิฟอร์เนีย ได้ทำการวิเคราะห์การวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพและการศึกษาในวารสารรีเซิร์ชควอเตอร์ (Research Quarterly) ระหว่างปี 1951–1960 โดยผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสำรวจรายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับสุขภาพและการศึกษาที่จัดพิมพ์ขึ้นในวารสารรีเซิร์ชควอเตอร์ ระหว่างเดือนมีนาคม 1951 ถึงเดือนพฤษภาคม 1960 เพื่อที่จะทำการวิเคราะห์จำนวนสัดส่วนหัวข้อเรื่อง วิธีการในการวิจัย ผลของการวิจัยปรากฏว่า จากจำนวนรายงานการวิจัยในวารสารรีเซิร์ชควอเตอร์ ทั้งหมด 477 เรื่อง เป็นรายงานที่เกี่ยวกับสุขภาพและการศึกษา 59 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 12.4 ของทั้งหมด โดยเฉลี่ยในปีหนึ่ง ๆ มีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพและการศึกษาร้อยละ 6.21 ต่อปี และเรื่องที่ทำ การวิจัยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 25 เป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และการปรับปรุงเกี่ยวกับความคิด ทักษะ การปฏิบัติตามความต้องการและความสนใจ รองลงมา ได้แก่ การทดสอบเกี่ยวกับทางด้าน ความรู้ ทักษะ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพส่วนบุคคล การวิจัยทางด้านโภชนาการ สุขภาพและการปฏิบัติ การประเมินผลโปรแกรมต่าง ๆ การเตรียมครู – กิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ การบริการด้านสุขภาพ อุบัติเหตุ และการสุขภาพและการวิเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ ตามลำดับ ส่วนวิธีการที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถาม