

กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์

Behavioral Science Research Conceptual Framework

บุรฉัตร จันทร์แดง / Burachat Jandaeng

คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, Faculty of Political Science and Public Administration, Mahasarakam Rajabhat University, Thailand

E-mail: champdh999@gmail.com

เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร / Saovalak Kosolkittiamporn

คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, Faculty of Political Science and Public Administration, Mahasarakam Rajabhat University, Thailand

E-mail: saovalak58@outlook.com

สัญญา เคนาภูมิ / Sanya Kenaphoom

คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, Faculty of Political Science and Public Administration, Mahasarakam Rajabhat University, Thailand

E-mail: zumsa_17@hotmail.com

ประวัติบทความ

ได้รับบทความ 21 พฤศจิกายน 2561 แก้ไข 18 มกราคม 2562 ตอรับ 25 มกราคม 2562

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสังเคราะห์ถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมที่ใช้ในการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อปูพื้นฐานความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้อ่านได้ทราบเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานทางพฤติกรรมศาสตร์ ที่ได้มีการเกิดขึ้นและพัฒนาโดยลำดับ ตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 20 โดยบทความวิชาการนี้ สามารถสรุปถึงองค์ประกอบที่ใช้ในการวัดพฤติกรรม ซึ่งนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์ได้ว่าประกอบด้วยการวัดพฤติกรรมใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านอุปนิสัย 2) องค์ประกอบด้านบุคลิกภาพและ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของมนุษย์นั้น อาจใช้แบบตรวจสอบรายการถึงการมีหรือไม่มีพฤติกรรมที่กำหนดไว้ รวมถึงอาจใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 3-7 ระดับ

คำสำคัญ: องค์ประกอบ, กรอบแนวคิด, พฤติกรรมศาสตร์

Abstract

This academic article aimed to synthesis the behavioral components in behavioral science research which leads to conceptual framework attribution for behavioral science research in providing fundamental knowledge for readers about basic concepts of behavioral science which occurred and has been developed since the 20th century. This academic article concluded that components in behavioral science research which leads to conceptual framework attribution for behavioral science research were consisted of 3 components

which were 1) Habit Component 2) Characteristic Component and 3) Behavioral Component. Instruments in measuring human behavioral components may use checklist form with assigned behavior or not and also may use rating scale with scale form 3-7 measurement.

Keywords: Component, Conceptual Framework, Behavioral Science

บทนำ

การวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ของมนุษย์ในศาสตร์ทางด้านจิตวิทยาก็เหมือนกับศาสตร์ด้านอื่นที่มีประวัติศาสตร์ซึ่งอาจจำต้องย้อนไปในอดีตตั้งแต่จิตวิทยายังไม่มีตัวตน หากแต่ในความเป็นจริงไม่มีหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถยืนยันอย่างชัดเจนว่าการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์มนุษย์เกิดขึ้นเมื่อใด แต่มีการสันนิษฐานว่ามีความเป็นไปได้ที่จะเริ่มต้นตั้งแต่มนุษยชาติพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกและการดำรงอยู่ของเผ่าพันธุ์ ทั้งนี้ประวัติศาสตร์ของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์มนุษย์ พบว่ามีการเริ่มในยุคก่อนเกิดจิตวิทยา และกลุ่มแนวคิดที่ศึกษาพฤติกรรมในยุคแรกเริ่มก่อนกำเนิดจิตวิทยา โดยนักวิชาการมีความเชื่อว่าการศึกษเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์อาจเริ่มตั้งแต่ยุคหิน (ประมาณ 7,000 ถึง 50,000 ปีก่อนคริสตกาล) ซึ่งเป็นการพยายามหาวิธีการเยียวยา รักษาบุคคลที่มีปัญหาทางจิตใจ (Shaman) (Feist & Rosenberg, 2011: 12) โดยยุคที่มีการกล่าวถึงบ่อยและมีหลักฐานเป็นจำนวนมาก คือ ยุคกรีกโบราณ (Ancient Greece: ประมาณ 500 ถึง 300 ปีก่อนคริสตกาล) ในยุคดังกล่าวเป็นยุคที่ให้ความสำคัญกับศาสตร์หนึ่งๆ ที่เรียกว่า “ปรัชญา” (Philosophy) และบุคคลที่ได้รับการอ้างอิงหากกล่าวถึงการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ของบุคคล คือ โซเครตีส (Socrates) เพลโต (Plato) และอริสโตเติล (Aristotle) ซึ่งนักวิชาการยอมรับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาพฤติกรรมศาสตร์ทางจิตวิทยา (Nevid, 2012: 5)

ทั้งนี้ นักปราชญ์ และนักคิดต่างๆ ได้มีการถกเถียงกันเรื่องที่มาของพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยในช่วงศตวรรษที่ 19 (1801-1899) ได้เริ่มเห็นหลักฐานทางการศึกษากระบวนการทางจิตใจที่เป็นวิทยาศาสตร์ แต่คำตอบยังไม่เป็นรูปธรรมและหลักฐานยืนยันยังไม่ชัดเจนพอ (Lefton & Brannon, 2008) จนกระทั่งช่วงต้นปี ค.ศ.1900 ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ครั้งแรกในประวัติศาสตร์การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในประเทศแถบซีกโลกตะวันตก และนำไปสู่ยุคกำเนิดจิตวิทยา ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้ จิตวิทยาแยกออกจากปรัชญาและศาสตร์อื่น ๆ และมีความเอกเทศ (Nevid, 2012: 6) ด้วยการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความแตกต่างจากศาสตร์อื่น ๆ ที่ศึกษาเรื่องพฤติกรรมเช่นเดียวกัน ส่งผลให้การวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ได้รับความนิยมมากขึ้น จนเกิดแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่อธิบายพฤติกรรมในลักษณะต่างๆ ของมนุษย์ จนกระทั่งปัจจุบันการศึกษาทางจิตวิทยาเริ่มได้รับการยอมรับว่าเป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า “วิทยาศาสตร์พฤติกรรม” (Behavioral Sciences) โดยวัตถุประสงค์สำคัญของวิทยาศาสตร์ คือการสร้างทฤษฎี (Theory) ซึ่งได้แก่ การอธิบายปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น แทนการอธิบายพฤติกรรมแต่ละอย่างของบุคคลแบ่งแยกออกไป นักวิจัยทางจิตวิทยาก็จะใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อพยายามหาคำอธิบายทั่วๆ ไปที่จะสามารถครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ของเหตุการณ์ และโยงพฤติกรรมเหล่านั้นเข้าด้วยกัน ผลจากการสร้างทฤษฎีนี้จะช่วยให้นักจิตวิทยาสามารถเชื่อมโยงความรู้ในเหตุการณ์ ซึ่งแม้ว่าอาจทราบกันอยู่แล้วนั้น แต่ยังคงจัดกระจายอยู่คนละทิศละทาง ให้สามารถรวมเข้าด้วยกันได้และยังให้สามารถคาดคะเนหรือพยากรณ์อย่างเชื่อถือได้ในเหตุการณ์ที่ยังไม่ทราบกันมาก่อน (Coon & Mitterer, 2013)

สำหรับประเทศไทย จุดกำเนิดทางด้านการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ที่มีหลักฐานอ้างอิงคือ งานทางด้านจิตวิทยาคลินิก ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขของไทยกับองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ในปี พ.ศ.2496 โดยเป็นความร่วมมือเพื่อก่อตั้งศูนย์สุขภาพจิต เพื่อให้บริการตรวจ แก้ไขปัญหาของเด็กในประเทศ สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก (International Institute for Child Study) ตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ และองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) เมื่อวันที่ 25 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2498 และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น “สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์” ซึ่งมุ่งเน้นการ

วิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อนำผลจากการวิจัยดังกล่าวให้สามารถนำไปพัฒนาบุคคลและสังคม ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและฝึกอบรมทั้งทางเนื้อหาพฤติกรรมศาสตร์และวิธีการวิจัย หลังจากนั้นจึงเริ่มมีการพัฒนาความก้าวหน้าของวิทยาการทางจิตวิทยาอย่างต่อเนื่อง จน ศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน พันธุมนาวิน ผู้ซึ่งนำเสนอทฤษฎีที่มีชื่อว่า “ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม” จึงส่งผลให้เกิดกลุ่มแนวคิดต่างๆ ที่มีพื้นฐานการศึกษาจากมุมมองของศาสตร์ต่างๆ (หัตถิน แก้ววิชิต, 2559)

ทั้งนี้ จากสภาพทางสังคมไทยในปัจจุบันซึ่งพบว่ามีปัญหาบุคคล และสังคมมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างน่าวิตก อีกทั้งยังมีความเกี่ยวโยงอย่างสลับซับซ้อนได้มีการตระหนักในความสำคัญของการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้นในแง่ของการช่วยหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมมนุษย์ และสังคมที่มนุษย์เกี่ยวข้อง อีกทั้งบุคคลในวงการต่างๆ มีความสนใจและต้องการที่จะเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจให้แก่ตนเองในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคลและสังคม โดยต้องการทราบปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม กระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมต่างๆ เกิดขึ้น และผลสุดท้ายซึ่งได้แก่ องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งสามารถเป็นกรอบแนวคิดในการวัดพฤติกรรม ที่อาจเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมหรือเป็นสิ่งที่เป็อุปสรรคยับยั้งความก้าวหน้าของสังคมก็ได้ ซึ่งอย่างไรก็ตามการมองหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ในสังคมไทยปัจจุบันบางครั้งเหมือนนมเข็มใหม่หสาสมุทร เพราะผู้วิจัยไม่รู้จะเริ่มต้นจากจุดใดเนื่องจากขาดองค์ประกอบที่ใช้ในการวิจัยพฤติกรรม เมื่อเป็นเช่นนี้การเริ่มจากการมีฐานหรือทฤษฎีหรือแนวคิดหลักทางพฤติกรรมศาสตร์จึงเป็นการเริ่มที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมบุคคลและสังคม ซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงและซับซ้อนเพิ่มขึ้น จึงเป็นการสำคัญที่จะต้องมีการค้นคว้าถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพฤติกรรม ซึ่งผู้เขียนจึงได้เห็นถึงความสำคัญของการนำเสนอความกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์นี้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้วิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ในการทำความเข้าใจถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมและนิยามในการวัดองค์ประกอบต่างๆ ของพฤติกรรม ซึ่งจะนำไปสู่วิธีการวิจัยและการวัดองค์ประกอบของพฤติกรรมได้อย่างมีเหตุผลต่อไป (Mohan, 2017) ในบทความนี้ ผู้เขียนได้ใช้วิธีการในการสังเคราะห์องค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยเขียนได้แบ่งวิธีดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนแรกเป็นการทบทวนเอกสารเรื่องการสังเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎี โดยการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมศาสตร์ และได้ทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากตำราวิธีการวิจัยทางจิตวิทยา (Basic Research in Psychology) และ 2) ส่วนที่สองเป็นการสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการสังเคราะห์จากเนื้อหาเชิงทฤษฎีของการทบทวนเอกสารในส่วนแรก ด้วยหลักการคิดเชิงเหตุผล ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ตามหลักการสร้างทฤษฎีฐานราก ที่ได้รับการสรุปองค์ความรู้ในส่วนที่ 2

การสังเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎี

ในส่วนที่ 1 นี้ ผู้เขียนจะได้ดำเนินการศึกษาและสังเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ (Kenaphoom, 2014a) ซึ่งมีลำดับของเนื้อหา ดังนี้

แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรมศาสตร์ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมศาสตร์นั้น อาจเข้าใจได้ว่าเป็นศาสตร์ที่ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ อย่างไรก็ตามความหมายของพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral Science) นั้น จรรยา สุวรรณทัต (2537) นักวิชาการด้านพฤติกรรมศาสตร์ได้อธิบายไว้อย่างชัดเจนว่า คำว่าพฤติกรรมศาสตร์มีการใช้มานานตั้งปี ค.ศ.1900 และเริ่มใช้อย่างแพร่หลายรวมถึงได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในแวดวงวิชาการเมื่อช่วงทศวรรษ 1950 นี้เอง ซึ่งมีเนื้อหาหลักในยุคแรกครอบคลุม 3 สาขาวิชาสำคัญด้วยกัน ได้แก่ จิตวิทยา สังคมวิทยา และมานุษยวิทยา โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาว่าเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมศาสตร์หรือไม่ พิจารณาจาก 1) ต้องเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ และ 2) มีการศึกษาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อทำความเข้าใจ อธิบายทำนาย รวมถึงการควบคุมและพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งในยุคปัจจุบันนั้น พฤติกรรมศาสตร์ได้ขยายบริบทครอบคลุมไปในหลากหลายสาขาวิชาการ จึงทำให้สามารถเรียกได้ว่าพฤติกรรมศาสตร์เป็นสหวิทยาการ

(Interdisciplinary) ที่อาศัยความรู้จากหลากหลายแขนงมาใช้เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ โดยการที่จะพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนนั้น ต้องอาศัยความเข้าใจเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนา และหน่วยย่อยที่เล็กที่สุดที่ทำให้สังคมขับเคลื่อนและดำเนินไปนั้นคือมนุษย์ การที่จะทำความเข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์ได้นั้นต้องอาศัยความรู้จากศาสตร์ต่างๆ หนึ่งในนั้นคือ พฤติกรรมศาสตร์ (ยูทรีนา ไชยจุกุล, 2559)

เป้าหมายและความสำคัญของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ เป้าหมายและความสำคัญของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ มีดังนี้ (Lahey, 2001) 1) เป้าหมายของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ได้กล่าวถึงเป้าหมายของศาสตร์ทางจิตวิทยาอันเป็นศาสตร์ที่ศึกษา เกี่ยวกับพฤติกรรมว่ามีเป้าหมายเป็น 4 ประการ คือ เพื่อการอธิบายพฤติกรรม เพื่อการเข้าใจพฤติกรรม เพื่อการพยากรณ์พฤติกรรม และเพื่อการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งจากคำกล่าวของลาเฮย์นี้จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งแก่ตนเองและสังคม เพราะช่วยให้รู้และบอกได้ถึง สาเหตุที่มาของพฤติกรรม แล้วนำความรู้เหล่านั้นมาวิเคราะห์ให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น ช่วยทำนายแนวโน้มพฤติกรรม และได้แนวทางเสริมสร้างพฤติกรรมเพื่อดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝ่าวิกฤตชีวิตได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นโดยสันติสุข และ 2) ความสำคัญของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ จากเป้าหมายของการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์อันประกอบด้วยเป้าหมายเพื่อการอธิบายพฤติกรรม เป้าหมายเพื่อการพยากรณ์พฤติกรรม เป้าหมายเพื่อการเข้าใจพฤติกรรม และเป้าหมายเพื่อการควบคุมพฤติกรรมนั้น ซึ่งหากการวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์บรรลุเป้าหมายดังกล่าวก็จะส่งผลดีต่อผู้ศึกษาและมีความสำคัญต่อ บุคคลและสังคม ในการเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น ช่วยบรรเทาปัญหาสังคม และช่วยเสริมสร้างพัฒนาคุณภาพชีวิต

ความสัมพันธ์ของการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์กับการพัฒนาสังคม พฤติกรรมศาสตร์นั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาประเทศของสหรัฐอเมริกาที่ถึงแม้ว่าโลกภายนอกจะมองว่ามีความเจริญก้าวหน้าในหลายๆ ด้านแล้วก็ตาม แต่ภายในก็ยังพบและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปัญหาผู้มีผลการเรียนต่ำ ปัญหาการว่างงาน ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด และยังมีปัญหาอื่นๆ อีกมากมาย จึงมีการรวมกลุ่มของนักวิชาการศึกษา นักจิตวิทยา แพทย์ นักการเมือง และจัดตั้งโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนขึ้น มีชื่อว่า "Head start Project" ภายใต้การใช้การวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาที่มองเห็นว่า หากต้องการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงจะต้องพัฒนาที่บุคคลและควรพัฒนาในเด็กและเยาวชนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศได้ ซึ่งเป็นกรวิจัยเชิงทดลอง เพราะต้องการแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากตัวโครงการหรือชุดฝึกอบรมจริง (Early Childhood Learning & Knowledge Center, 2017)

สำหรับประเทศไทย การนำความรู้ทางการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มาใช้เพื่อการพัฒนาสังคมนั้นพบว่ามีพัฒนาอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น โครงการวิจัยแม่บท: การวิจัยและพัฒนาาระบบพฤติกรรมไทยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ที่มุ่งเน้นศึกษาทำความเข้าใจพฤติกรรมของคนไทยจากการมุ่งประโยชน์จากการวิจัย 4 อย่าง ได้แก่ 1) สร้างองค์ความรู้ (Body of Knowledge) 2) สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) 3) สร้างดัชนีทางสังคม (Social Indicator) จนถึง 4) สร้างชุดพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะภายในและพฤติกรรมเชิงบวกของบุคคลในช่วงวัยต่างๆ ที่เป็นชุดเทคโนโลยีทางสังคม (Social Technology) ซึ่งจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมของ ดุจเดือน พันธุมนาวิ (2551) พบว่า มีประเด็นศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะทางจิตใจ สถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริม หรืออาจจุดรั้งคุณลักษณะหรือพฤติกรรมเชิงบวกของบุคคลได้ โดยพฤติกรรมของบุคคลนั้นมีการศึกษาและจัดหมวดเป็นพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งศูนย์วิจัยและพัฒนาาระบบพฤติกรรมไทย ได้แบ่งพฤติกรรมเชิงบวกของบุคคลออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมด้านจริยธรรม 2) พฤติกรรมด้านครอบครัว 3) พฤติกรรมด้านการทำงาน 4) พฤติกรรมด้านการเป็นพลเมืองดี 5) พฤติกรรมด้านประชาธิปไตย 6) พฤติกรรมด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิตและการบริโภค และ 7) พฤติกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสาธารณประโยชน์ ถือเป็นเข็มทิศที่ช่วยให้การศึกษาทำความเข้าใจ อธิบาย ทำนาย ควบคุมและพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของบุคคลในสังคมทำได้ตรงประเด็นและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2556)

วิธีการในการศึกษาทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ในการศึกษาทางด้านพฤติกรรมศาสตร์นั้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เช่นเดียวกับการศึกษาหรือการวิจัยของศาสตร์อื่นๆ และได้มีการผลิตงานวิจัยด้านนี้ออกมามากมายที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ซึ่งเป็นเหตุให้สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์สามารถพัฒนาเป็นสาขาวิชาที่ถือว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง พร้อมกันนั้นก็เกิดการยอมรับว่าพฤติกรรมศาสตร์เป็นวิชาการที่ต้องอาศัยความรู้และทักษะชั้นสูง ทั้งในรูปของสหวิทยาการ และการศึกษาที่เน้นเฉพาะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของสาขาวิชา (จรรยา สุวรรณทัต, 2537) สำหรับวิธีการสำหรับใช้ในการศึกษาหรือวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ของประเทศไทยนั้น สามารถจำแนกวิธีการในการศึกษาได้หลายวิธี โดยรูปแบบการวิจัยมุ่งเน้นไปที่การหาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของพฤติกรรมนั้น ๆ และอาศัยวิธีการทางสถิติเป็นหลักสำคัญในการทำการวิจัย แต่ในยุคปัจจุบันนั้นแนวทางในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ขยายขอบเขตออกไปจนมีหลากหลายรูปแบบด้วยกัน โดยผู้เขียนจะกล่าวถึงรูปแบบการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ไปพร้อมกับการยกตัวอย่างการวิจัย สำหรับตัวอย่างงานวิจัยที่จะยกมานั้น ประเด็นการวิจัยเป็นบริบทต่าง ๆ ของสังคม ได้แก่ ครอบครัว สถานศึกษา องค์กร และชุมชน ซึ่งเป็นจิ๊กซอว์ชิ้นย่อย ๆ มาประกอบกันเป็นสังคมที่ดำเนินไปด้วยกัน จากส่วนที่เล็กที่สุดไปสู่ส่วนที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ตามระดับของสังคม (ธนพัทธ์ จันทร์พิพัฒนพงศ์, 2560) โดยวิธีวิทยานั้นจะเป็นไปตามคำถามของการวิจัยว่าต้องการค้นหาความรู้ความจริงในลักษณะใดจากประเด็นที่สนใจของนักวิจัย ซึ่งพบว่างานวิจัยในหลายสาขา เช่น สาธารณสุขศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ การบริหารในบริบทต่าง ๆ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยา สังคมวิทยา การพัฒนาชุมชน ฯลฯ นั้น มีการนำวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ไปใช้เพื่อการค้นหาความรู้ความจริงในสาขาของตนเองที่มีทั้งการวิจัยขั้นพื้นฐานไปจนถึงการวิจัยขั้นสูง ซึ่งสามารถแบ่งได้ตามประเภทของการวิจัยได้ 3 แบบ ดังนี้ (ตุษฎี โยเหลา, 2559)

1. แบบที่ 1 เป็นแบบที่ตอบคำถามวิจัยโดยใช้วิธีวิทยาแบบเดียว (Single Method) ซึ่งผู้วิจัยจะใช้วิธีวิทยาแค่รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเท่านั้นตามความเชื่อพื้นฐานของผู้วิจัยเกี่ยวกับการหาความรู้ความจริง รวมถึงธรรมชาติของปัญหาวิจัยในประเด็นนั้น ที่สามารถเป็นได้ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ถ้าเป็นเชิงปริมาณจะมีการกำหนดปัญหาการวิจัย การตั้งสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนามาจากนิยามศัพท์เฉพาะหรือนิยามศัพท์ปฏิบัติการ มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพมีการตั้งคำถามการวิจัยเช่นเดียวกัน แต่วิธีดำเนินการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจะแตกต่างกันออกไป ซึ่งมีตัวอย่างของงานวิจัยดังนี้ ได้แก่ รมตะวัน กาลพัฒน์, อังคินันท์ อินทรกำแหง และ จรัส อุ่นจิตติวัฒน์ (2560) ได้ทำการศึกษาตัวแปรความผูกพันทางศาสนาและสัมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะวิกฤติทางอารมณ์ของผู้รับบริการคลินิกวัยทอง ในเขตกรุงเทพมหานคร และงานวิจัยของ แพรพิมพ์ สีลาวณิช และ วิชชุดา กิจธรรม (2559) ที่ได้ศึกษาปัจจัยจิตลักษณะและสภาพแวดล้อมในงานที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีความรับผิดชอบของพนักงานปฏิบัติการเบื้องหลังสื่อธุรกิจบันเทิง จุดมุ่งหมายการวิจัยเพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยจิตลักษณะและสภาพแวดล้อมในงานที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานอย่างมีความรับผิดชอบ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้น (Hierarchical Multiple Regression Analysis: HMRA)

2. แบบที่ 2 เป็นแบบที่ตอบคำถามการวิจัยแบบเดียวที่เน้นปริมาณเป็นหลัก แต่มีการขยายหรือเจาะลึก ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพบางส่วน เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ หรือยืนยันข้อค้นพบที่สำคัญหรือโดดเด่น ตัวอย่างงานวิจัยได้แก่งานวิจัยของ ผกาพรรณ จันทร์เพิ่ม (2558) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยระดับหน่วยบริการปฐมภูมิและบุคลากรสาธารณสุขที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานเยี่ยมบ้านตามแนวทางการปฏิรูประบบบริการสุขภาพของสาธารณสุขเขต 4 มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยระดับบุคลากรสาธารณสุขและระดับหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานเยี่ยมบ้านตามแนวทางการปฏิรูประบบบริการสุขภาพของสาธารณสุขเขต 4 โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม HLM for Window และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อทำความเข้าใจและยืนยันข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Exploration and Confirmation)

3. แบบที่ 3 เป็นแบบที่ตอบคำถามแบบใช้ผสมวิธี (Mixed Method) ที่ผู้วิจัยจะแบ่งงานวิจัยออกเป็นระยะต่าง ๆ ตามวิธีการวิจัย ตัวอย่างการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ตัวอย่างงานวิจัยได้แก่ งานวิจัยของ สินีนาถ เลิศไพรวรรณ และดุชนิ โยเหลา (2559) ที่ได้ทำการศึกษาข้ามวัฒนธรรม ไทย-ญี่ปุ่น โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผสมกับการวิจัยเชิงทดลอง (Exploring Design Research)

นอกจากนี้ Fazio & Olson (2003) ยังได้จำแนกวิธีการในการศึกษาที่สำคัญออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การสังเกตอย่างมีระบบ (Systematic Observation) หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการศึกษาอย่างเป็นระบบ และบันทึกข้อมูลเชิงประจักษ์

2. การสำรวจ (Survey Method) หมายถึง การใช้เครื่องมือซึ่งส่วนมากจะเป็นแบบทดสอบหรือแบบสอบถาม ซึ่งมีคุณสมบัติที่เชื่อถือได้ (Reliability) และมีความตรง (Validity) ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่เป็นตัวแทนของประชากร (Population) แล้วนำข้อมูลหรือพฤติกรรมที่สังเกตได้ มาจัดระบบและวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

3. การทดลอง (Experimental Method) หมายถึง วิธีการสังเกตพฤติกรรมซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของเหตุการณ์ 2 อย่างได้อย่างชัดเจน เรียกว่าการวัดตัวแปรตาม (Dependent Variable) ถ้ามีตัวแปรตามเกิดขึ้นจริงก็สรุปผลได้อย่างชัดเจนว่า ตัวแปรอิสระที่จัดกระทำขึ้นเป็นสาเหตุของตัวแปรตาม

4. วิธีการทางคลินิก (Clinical Method) หมายถึง การวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์อย่างลึกซึ้ง โดยใช้เวลากลับข้อมูลเป็นเวลานานและเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือหลายชนิด เพื่อให้ได้ข้อมูลหลายด้านมาสรุปหาสาเหตุ

ความหมายของพฤติกรรม มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “พฤติกรรม” (Behavior) อย่างกว้างไว้ ดังนี้

Bloom (1943) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำซึ่งอาจสังเกตเห็นได้หรือไม่ก็ได้ก็ตาม Cronbach (1963) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมไว้ว่า เป็นผลของการเลือกปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุดมาตอบสนองสิ่งเร้าในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ในการสร้างบ้านใหม่ ย่อมต้องมีเป้าหมายว่าจะให้ได้บ้านที่มีรูปร่างลักษณะอย่างไร เจ้าของบ้านจะต้องเลือกการตอบสนองอยู่ตลอดเวลา

Goldenson (1984) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมไว้ว่า เป็นการกระทำหรือตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคลและเป็นปฏิสัมพันธ์ในการตอบสนองสิ่งกระตุ้นภายในหรือภายนอก รวมทั้งเป็นกิจกรรมการกระทำต่าง ๆ ที่เป็นไปอย่างมีจุดหมาย สังเกตเห็นได้ หรือเป็นกิจกรรมการกระทำต่าง ๆ

Wade and Tavris (1999) ได้อธิบายว่า พฤติกรรม คือ การกระทำของคนเราที่สังเกตได้

Zimbardo and Gerrig (1999) ได้อธิบายว่า พฤติกรรมเป็นการกระทำของบุคคลเพื่อปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ และ Lahey (2001) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นการประพฤติปฏิบัติของบุคคลที่สามารถสังเกตได้

Fazio & Olson (2003) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรม (Behavior) ว่าหมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในจิตใจและภายนอก อาจทำไปโดยรู้ตัว หรือไม่รู้จักก็ได้ และสามารถใช้อุปกรณ์ในการวัด หรือทดสอบได้

Dusenbery (2009) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรม ว่าหมายถึง การแสดงและกิริยาท่าทางซึ่งสิ่งมีชีวิตระบบหรืออัตลักษณ์ประติษฐ์ ที่เกิดร่วมกันกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมระบบอื่นหรือสิ่งมีชีวิตโดยรวมเช่นเดียวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ พฤติกรรมเป็นการตอบสนองของระบบหรือสิ่งมีชีวิตต่อสิ่งเร้าหรือการรับเข้าทั้งหลาย ไม่ว่าจะ เป็นภายในหรือภายนอก มีสติหรือไม่มีสติระลึก ชัดเจนหรือแอบแฝง และโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ

Rudma (2011) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรม (Behavior) ว่าหมายถึง ปฏิบัติการและกิจกรรมทุกชนิดที่มนุษย์แสดงออกทางรูปธรรม นามธรรม ตลอดเวลา สังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส วาจา และการกระทำ

ทั้งนี้ จากความหมายของพฤติกรรมที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมหมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกของจิตใจทั้งภายในและภายนอก เป็นการกระทำเพื่อสนองความต้องการของบุคคล ซึ่งบุคคลอื่นสังเกตและสามารถใช้อุปกรณ์ในการวัดหรือทดสอบได้

องค์ประกอบของพฤติกรรม และวิธีการวัด ได้มีนักวิชาการต่างๆ อธิบายถึงทฤษฎีองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย ดังนี้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2544) ได้เสนอทฤษฎีที่อธิบายความเกี่ยวข้องระหว่างลักษณะทางจิตกับพฤติกรรมของบุคคล โดยเสนอในชื่อทฤษฎี “ต้นไม้จริยธรรม” โดยมุ่งอธิบายจิตลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นบุคลิกภาพที่มีจริยธรรมซึ่งถือเป็นทฤษฎีที่ได้รับความสนใจในทางพฤติกรรมศาสตร์และยอมรับในทางวิชาการว่าสามารถประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทของสังคมไทย ทฤษฎีนี้แบ่งนำเสนอจิตลักษณะและพฤติกรรมในรูปของต้นไม้ ที่ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น และดอกผล โดยมีรายละเอียดซึ่งสามารถอธิบายได้โดยสรุปว่า รากนั้น ประกอบด้วยรากหลัก 3 ราก ซึ่งแทนจิตลักษณะพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) สุขภาพจิต หมายถึง ความวิตกกังวล ตื่นเต้น ไม่สบายใจของบุคคลอย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์ 2) ความเฉลียวฉลาด หรือสติปัญญา หมายถึง การรู้การคิดในขั้นรูปธรรมหลายด้าน และการคิดในขั้นนามธรรม และ 3) ประสบการณ์ทางสังคม หมายถึง การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ และสามารถคาดเดาหรือทำนายความรู้สึกของบุคคลอื่น ส่วนลำต้นนั้น เป็นผลจากจิตลักษณะพื้นฐานที่ราก 3 ด้าน ประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะคติ ค่านิยม และคุณธรรม ทักษะคติ 2) เหตุผลเชิงจริยธรรม 3) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 4) ความเชื่ออำนาจในตน และ 5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมานะ พยายามฝ่าฟันอุปสรรคในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่ย่อท้อ จิตลักษณะทั้ง 5 ด้านนี้ เป็นสาเหตุของพฤติกรรมที่เหมาะสมที่เปรียบเสมือนดอกและผลบนต้นไม้ ซึ่งดอกและผล เป็นส่วนของพฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง ที่แสดงพฤติกรรมการทำความดี ละเว้นความชั่ว ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนดี และพฤติกรรมการทำงานอย่างขยันขันแข็ง เพื่อส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนเก่ง พฤติกรรมของคนดีและเก่งสามารถ แบ่งเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนแรก พฤติกรรมของคนดี ประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่ พฤติกรรมไม่เบียดเบียนตนเอง เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่เป็นการทำร้ายหรือทำลายตนเอง เช่น พฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเอง พฤติกรรมการบริโภคสิ่งที่มีประโยชน์ ไม่ดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ ไม่ติดยาเสพติด พฤติกรรมไม่เล่นการพนัน เป็นต้น และพฤติกรรมไม่เบียดเบียนผู้อื่น เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่ทำร้าย ทำลาย หรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น พฤติกรรมสุภาพบุรุษ ไม่ก้าวร้าว พฤติกรรมการขับขี้อย่างมีมารยาท พฤติกรรมซื่อสัตย์ เป็นต้น ส่วนที่สอง พฤติกรรมของคนดีและเก่ง ประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่ พฤติกรรมรับผิดชอบ เช่น พฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมอบรมเลี้ยงดูเด็ก พฤติกรรมการปกครองของหัวหน้า พฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ และ พฤติกรรมเคารพกฎหมาย เป็นต้น และพฤติกรรมพัฒนา เช่น พฤติกรรมพัฒนาตนเอง (เช่น พฤติกรรมใฝ่รู้ พฤติกรรมรักการอ่าน เป็นต้น) พฤติกรรมพัฒนาผู้อื่น (เช่น พฤติกรรมการสนับสนุนให้ผู้อื่นปลอดภัยในการทำงาน พฤติกรรมการเป็นกัลยาณมิตร พฤติกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนป้องกันโรคเอดส์ เป็นต้น) และพฤติกรรมพัฒนาสังคม (เช่น พฤติกรรมอาสา เป็นต้น)

สุรงค์ โค้วตระกูล (2553) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์ในลักษณะของขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมอย่างเป็นกระบวนการ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า เมื่อบุคคลกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมา การแสดงออกเช่นนั้น ย่อมต้องอาศัยขั้นตอนของการเกิดอย่างเป็นกระบวนการมาก่อนทั้งสิ้น และในกระบวนการเกิดพฤติกรรมทั้งหมดนี้ เราอาจแยกออกเป็นกระบวนการย่อยได้อีกอย่างน้อย 3 กระบวนการ คือ 1) กระบวนการรับรู้ (Perception Process) กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่เริ่มจากการที่บุคคลได้รับสัมผัสหรือรับข่าวสารสัมผัสจากสิ่งเร้าต่างๆ โดยผ่านระบบประสาทสัมผัส ซึ่งรวมถึงการที่รู้สึก (Sensation) กับสิ่งเร้าที่รับสัมผัสนั้นๆ ด้วย 2) กระบวนการคิดและเข้าใจ (Cognition Process) กระบวนการนี้อาจเรียกได้ว่า กระบวนการทางปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วยการเรียนรู้ การคิด และการจำ ตลอดจนการนำไปใช้หรือเกิดพัฒนาการจากการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยการรับสัมผัส การรู้สึก ที่นำมาสู่การคิดและเข้าใจนี้ เป็นระบบการทำงานที่มีความละเอียดซับซ้อนมาก และเป็นกระบวนการภายในทางจิตใจ และ 3) กระบวนการแสดงออก (Spatial Behavior Process) หลังจากผ่านขั้นตอนของการรับรู้และการคิดและเข้าใจแล้ว บุคคลจะมีอารมณ์ตอบสนองต่อสิ่งที่ได้รับรู้ นั้นๆ แต่ยังไม่ได้แสดงออกให้ผู้อื่นได้รับรู้ ยังคงเป็นพฤติกรรมที่อยู่

ภายใน (Covert Behavior) แต่เมื่อได้คิดและเลือกที่จะแสดงการตอบสนองให้กับบุคคลอื่นสังเกตได้ เราจะเรียกว่า พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ซึ่งพฤติกรรมภายนอกนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่มีอยู่ทั้งหมดภายใน ตัวบุคคลนั้น เมื่อมีปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง การแสดงออกมาเพียงบางส่วนของที่มีอยู่จริงเช่นนี้ จึง เรียกว่า (Spatial Behavior) โดยแท้ที่จริงแล้ว กระบวนการย่อยทั้ง 3 ชั้นตอนนี้ ไม่สามารถแยกเป็นขั้นตอนต่างหาก หรือเป็นอิสระจากกัน เพราะการเกิดพฤติกรรมในแต่ละครั้งนั้น จะมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างมาก การแสดงออก หรือการเกิดพฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลมาจากการผสมผสานขององค์ประกอบต่าง ๆ ในตัวมนุษย์ แล้วจึงถูกกล่อม เกลาคด้วยสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบสำคัญในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์ที่เป็นองค์ประกอบภายในตัวมนุษย์เอง Bloom (1943) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมไว้ว่าสามารถวัดได้ใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) การวัด พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับสติปัญญา ความรู้ ความคิด ความเฉลียวฉลาด และอุปนิสัยต่าง ๆ ของบุคคล 2) การวัดพฤติกรรมด้านทัศนคติ หรือด้านจิตพิสัย (Attitude Domain) เป็นพฤติกรรมที่ เกี่ยวกับค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทัศนคติ และบุคลิกภาพในลักษณะต่าง ๆ ของบุคคล 3) การวัดพฤติกรรมด้าน การปฏิบัติ หรือด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่มุ่งถึงการแสดงออกและ/หรือการกระทำใน เรื่องต่าง ๆ ของบุคคล โดย Bloom ได้อธิบายว่าการวัดองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของมนุษย์นั้น อาจใช้แบบตรวจสอบ รายการถึงการมีหรือไม่มีพฤติกรรมที่กำหนดไว้ รวมถึงอาจใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 3-7 ระดับ ก็ได้

Cronbach (1963) ได้กล่าวไว้ว่า ในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์นั้น จำเป็นจะต้องมีการวัดพฤติกรรมในองค์ประกอบ 3 ประการคือ 1) การวัดพฤติกรรมในองค์ประกอบด้านอุปนิสัยในเรื่องต่าง ๆ ของบุคคล (Habit Component) 2) การวัด พฤติกรรมในองค์ประกอบด้านบุคลิกของบุคคล (Characteristic Component) และ 3) การวัดพฤติกรรมใน องค์ประกอบด้านการแสดงออกถึงการกระทำของบุคคล (Action Component) โดย Cronbach ได้อธิบายถึง เครื่องมือ ที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมในองค์ประกอบต่าง ๆ นั้น มีแตกต่างกันไป แต่วิธีที่เหมาะสมในวัดพฤติกรรมของมนุษย์ ควรใช้ แบบตรวจสอบรายการถึงการมีหรือไม่มีพฤติกรรม จะได้ผลการวัดที่ชัดเจนที่สุด

Zimbardo and Gerrig (1999) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมไว้ว่าสามารถวัดจากการแสดงออกของ บุคคลได้ใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) การแสดงออกถึงการจัดการบริหารอารมณ์ของบุคคล (managing emotions) หรือ การแสดงออกด้านอุปนิสัยของบุคคล ซึ่งเป็นการวัดความสามารถในการควบคุมอารมณ์และการแสดงออกถึงอุปนิสัยที่ เหมาะสมกับบุคคลสถานที่ เวลาและเหตุการณ์ ทั้งอารมณ์ดีและอารมณ์ไม่ดี ให้เกิดความสมดุล ในการจัดการกับ อารมณ์ของตนเองนี้จะทำได้ดีเพียงใดนั้นสืบเนื่องมาจากการรู้จักอารมณ์ของตนเอง 2) การแสดงออกถึงบุคลิกภาพของ บุคคล ซึ่งเป็นการการวัดความสามารถในการแสดงออกถึงท่าทีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับบุคคลสถานที่ เวลาและเหตุการณ์ ต่อผู้อื่นในสังคม และ 3) การแสดงออกถึงการกระทำในการพัฒนาการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งเป็นกรวัด ความสามารถในการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ-สร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ชัดเจน และการแสดงน้ำใจต่อผู้อื่น เป็นต้น

Fazio & Olson (2003) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมไว้ว่าสามารถวัดได้ใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) การ วัดพฤติกรรมด้านการคิด (Cognitive Component) ซึ่งเป็นการวัดเป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับรู้ ความคิด และอุปนิสัย ต่าง ๆ ของบุคคล 2) การวัดพฤติกรรมด้านบุคลิกภาพ (Characteristic Component) เป็นการวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ บุคลิกภาพในลักษณะต่าง ๆ ของบุคคล และ 3) การวัดด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) ซึ่งเป็นการวัด พฤติกรรมที่เป็นกรกระทำจริง ๆ ของบุคคล ซึ่ง Fazio & Olson ได้อธิบายถึงลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวัด พฤติกรรมในองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าหากผู้วัดเลือกใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณ ค่า ก็ควรเลือกใช้มาตราส่วนประมาณค่าที่มีค่ากลางเป็นเลขคี่ เช่น มาตราส่วนประมาณค่าแบบ 3, 5 และ 7 ระดับ จะ ช่วยให้ได้ผลในการวัดพฤติกรรมที่ชัดเจนมากขึ้น

Dusenbery (2009) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมไว้ว่าสามารถวัดได้จากองค์ประกอบของพฤติกรรมบุคคล ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมจำนวน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component-A) หรือองค์ประกอบด้านบุคลิกภาพ ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ พอใจ ไม่พอใจที่บุคคลมีต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่รับรู้ 2) องค์ประกอบด้านความคิด (Cognitive component-C) หรือองค์ประกอบด้านอุปนิสัย ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรู้ หรือความคิดของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่รับรู้ และ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component-B) หรือองค์ประกอบด้านการแสดงออก ซึ่งเป็นการเตรียมพร้อมของบุคคลที่จะแสดง หรือไม่แสดงพฤติกรรม ต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่รับรู้ โดย Dusenbery ได้อธิบายไว้ว่าองค์ประกอบของพฤติกรรมบุคคลทั้ง 3 ประการนี้ จะมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน หากองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป พฤติกรรมหรือการแสดงออกของบุคคลนั้นก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่นกัน

Rudma (2011) ได้อธิบายถึงในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์ว่า พฤติกรรมของมนุษย์นั้นสามารถแบ่งพฤติกรรมออกได้เป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ซึ่งเป็นการกระทำที่สังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรืออาจใช้เครื่องมือช่วย และพฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้โดยพฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) นั้น เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้โดยชัดเจน ซึ่งแยกได้เป็น 2 ชนิด คือ 1) พฤติกรรมที่สังเกตได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย และ 2) พฤติกรรมที่ต้องใช้เครื่องมือหรือการวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ ส่วนพฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) นั้น เป็นพฤติกรรมที่เจ้าตัวเท่านั้นจึงจะรู้ดี ถ้าไม่บอกใคร ไม่แสดงออกก็ไม่มีใครรู้ เช่น การจำ การรับรู้ การเข้าใจ การได้กลิ่น การได้ยิน การฝัน การหิว การโกรธ ความคิด การตัดสินใจ เจตคติ จินตนาการ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกาย เช่น ขณะใช้ความคิดคลื่นสมองทำงานมาก หรือขณะโกรธปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือดมีมาก ซึ่งวัดได้โดยเครื่องมือ แต่ไม่มีใครรู้ละเอียดลงไปได้ว่าเขาคิดอะไร หรือเขารู้สึกอย่างไร ซึ่งที่คนรู้ละเอียดก็คือเจ้าของพฤติกรรมนั้น โดย Rudma (2011) ได้อธิบายว่า พฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งพฤติกรรมภายในจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมภายนอก เช่น คนเรายอมพูดหรือยอมแสดงกิริยาโดยสอดคล้องกับความรู้สึกนึกคิดภายใน ถ้าต้องการศึกษาให้เข้าใจเกี่ยวกับจิตใจ หรือพฤติกรรมภายในของคน ก็ต้องศึกษาจากส่วนที่สัมผัสได้ชัดเจนคือ พฤติกรรมภายนอก ซึ่งเป็นแนวทางสู่ความเข้าใจพฤติกรรมที่เป็นความเข้าใจและการจะเข้าใจพฤติกรรมต่างๆ ที่มนุษย์แสดงออกอันเป็นพฤติกรรมภายนอกเราก็ต้องศึกษาให้เข้าใจธรรมชาติของการคิด การตัดสินใจ การรับรู้ การรู้สึก ฯลฯ ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายใน การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม ซึ่งจะมีทั้งพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายใน พฤติกรรมที่เป็นเรื่องของธรรมชาติสรีระซึ่งมักเรียกกันว่า "พฤติกรรมแบบเครื่องจักร" และพฤติกรรมที่เป็นเรื่องของประสบการณ์ ซึ่งมักเรียกกันว่า "พฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย"

การสรุปองค์ความรู้เพื่อทำการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์

ในส่วนที่สองนี้ ผู้เขียนจะได้ทำการสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการสังเคราะห์จากเนื้อหาเชิงทฤษฎีของการทบทวนเอกสารในส่วนแรก ด้วยหลักการคิดเชิงเหตุผล (Kenaphoom, 2014b) ซึ่งจากการการสังเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์นั้น ผู้เขียนสามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์นั้นประกอบด้วยการวัดพฤติกรรมใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านอุปนิสัย 2) องค์ประกอบด้านบุคลิกภาพและ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

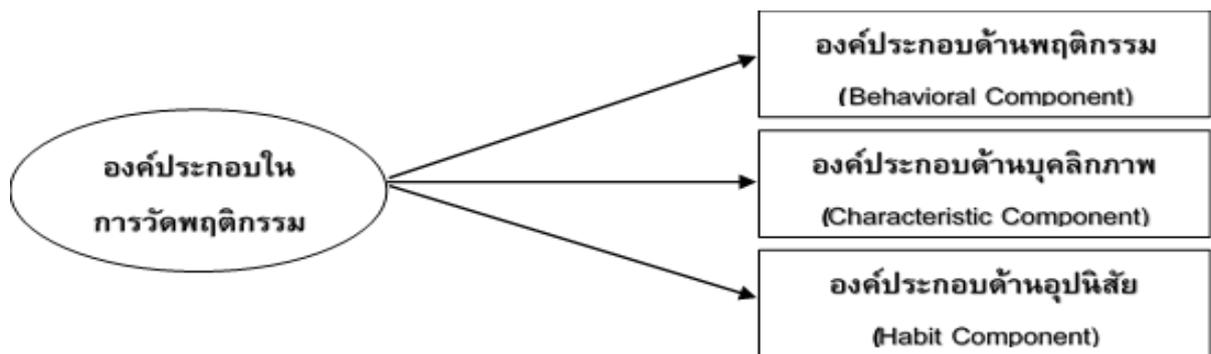
3.1 องค์ประกอบด้านอุปนิสัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบของพฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สะท้อนมาจากความคิดและอารมณ์ที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล เป็นลักษณะพฤติกรรมที่ค่อนข้างคงทนถาวร

3.2 องค์ประกอบด้านบุคลิกภาพ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากแบบแผนของความคิด ความรู้สึก รวมไปถึง การแสดงออกของแต่ละคน ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเวลาและสถานการณ์ไปอย่างไรก็ตามแต่พฤติกรรมที่สะท้อนออกมาทางบุคลิกภาพก็ยังคงที่ จึงทำให้บุคคลนั้นเกิดพฤติกรรมแตกต่างไปจากบุคคลอื่น

3.3 องค์ประกอบด้านหรือพฤติกรรมการแสดงออกและ/หรือพฤติกรรมกระทำ ซึ่งองค์ประกอบของเกิดพฤติกรรมของมนุษย์นั้นหรือการแสดงออกของมนุษย์นั้น เป็นผลมาจากการผสมผสานขององค์ประกอบต่าง ๆ ในตัวมนุษย์ แล้วจึงถูกล้อมกลาด้วยสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ที่เป็นองค์ประกอบภายในตัวมนุษย์เอง ได้แก่ การรับรู้ สติปัญญา การคิด เจตคติ และอารมณ์ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำ หรือการแสดงออกที่สามารถสังเกตได้

ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของมนุษย์นั้น อาจใช้แบบตรวจสอบรายการถึงการมีหรือไม่มีพฤติกรรมที่กำหนดไว้ รวมถึงอาจใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 3-7 ระดับ โดยหากผู้วัดเลือกใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า ก็ควรเลือกใช้มาตราส่วนประมาณค่าที่มีค่ากลางเป็นเลขคี่ เช่น มาตราส่วนประมาณค่าแบบ 3, 5 และ 7 ระดับ จะช่วยให้ได้ผลในการวัดพฤติกรรมที่ชัดเจนมากขึ้น

ทั้งนี้ จากการสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการสังเคราะห์จากเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์นั้น สามารถนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ตามหลักการสร้างทฤษฎีฐานราก (Kenaphoom, 2015) ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ตามหลักการสร้างทฤษฎีฐานราก

บทสรุป

องค์ประกอบในการวัดพฤติกรรมของมนุษย์นั้นประกอบด้วยพฤติกรรมใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านอุปนิสัย 2) องค์ประกอบด้านบุคลิกภาพและ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบ สามารถใช้แบบตรวจสอบรายการถึงการมีหรือไม่มีพฤติกรรมที่กำหนดไว้ รวมถึงอาจใช้เครื่องมือซึ่งมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 3-7 ระดับ

เอกสารอ้างอิง

จรรยา สุวรรณทัต. 2537. “แนวคิดหลักทางพฤติกรรมศาสตร์: ทฤษฎี การวิจัย และการประยุกต์ใช้.” วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 1 (1): 17-21.

จารุณี แซ่ตั้ง, ดุษฎี โยเหลา, ลือชัย ศรีเงินวง และ สุรุจดี ปัดไธสง. 2559. “ความโกรธในบริบทสถานควบคุม: มุมมองของคนใน.” วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 22 (1): 87-108.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2544. ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล: ตำราชั้นสูงทางจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- ดูจเดือน พันธมนานิน. 2551. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในประเทศไทยและต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม.
- ดุขฎี โยเหลา. 2559. การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์: ปัจจุบันและอนาคต. กรุงเทพฯ: โรจนพริ้นท์ตั้ง.
- ธนพัทธ์ จันทพิพัฒน์พงศ์. 2560. "การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนาสังคม." *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ* 10 (2): 286-300.
- ผกาวรรณ จันท์เพิ่ม. 2548. ปัจจัยระดับหน่วยบริการปฐมภูมิและบุคลากรสาธารณสุขที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานเยี่ยมบ้านตามแนวทางการปฏิรูประบบบริการสุขภาพของสาธารณสุขเขต 4. ปรินญาณิพนธ์ปรัชญาดุขฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยุทธนา ไชยจุล. 2559. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรจนพริ้นท์ตั้ง.
- รมตะวัน กาลพัฒน์, อังศินันท์ อินทรกำแหง และ จรัล อุ่นจิตติวัฒน์. 2560. "การศึกษาตัวแปรความผูกพันทางศาสนาและสัมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะวิกฤตทางอารมณ์ของผู้รับบริการคลินิกวัยทองในเขตกรุงเทพมหานคร." *วารสารพฤติกรรมศาสตร์* 23 (1): 187-204.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. 2553. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สินีนาด เลิศไพรวิน และ ดุขฎี โยเหลา. 2559. "การศึกษาข้ามวัฒนธรรมไทย-ญี่ปุ่น เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางการบรรจุภัณฑ์อาหาร." *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา* 8 (2): 233-250.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2556. *รางวัลผลงานด้านการวิจัยและการพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย ประจำปี 2555*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- หัสติน แก้ววิชิต. 2559. *พฤติกรรมมนุษย์เพื่อการพัฒนาตน*. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง และ วรสรณ์ เนตรทิพย์. 2555. "รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้านบุคคลและสภาพแวดล้อมในงานที่มีต่อพฤติกรรมบริการงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของบุคลากรทางการแพทย์." *วารสารพฤติกรรมศาสตร์* 18 (1): 33-46.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง, พิชาดา สุทธิแป้น และ วิชชุดา กิจจรธรรม. 2560. "การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับอาเซียนสำหรับบุคลากรภาครัฐในส่วนภูมิภาค." *วารสารพฤติกรรมศาสตร์* 23 (1): 87-104.
- Coon, D., & Mitterer, J. 2013. *Introduction to Psychology: Gateways to Mind and Behavior*. 13th ed. Singapore: Wadsworth Learning.
- Cronbach, L. 1963. *Educational Psychology*. New York: Harcourt Brace and World, Inc.
- Dusenbery, D. 2009. *Living at Micro Scale*. New York: Harvard University Press.
- Early Childhood Learning & Knowledge Center. 2017. **HEAD START**. Retrieved from eclkc.ohs.acf.hhs.gov/hslc.
- Fazio, R. & Olson, M. 2003. "Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use." *Annual Review of Psychology* 54: 297-327.
- Feist, G. & Rosenberg, E. 2011. *Psychology: Perspectives & Connections*. 2nd ed. New York: McGraw Hill.
- Goldenson, R. 1984. *Longman Dictionary of Psychology and Psychiatry*. New York: Long-M.
- Kenaphoom, S. 2014a. "Research Philosophy: Quantity Quality." *Journal of Political Science and Law* 3 (2): 49-51.

- Kenaphoom, S. 2014b. "Establish the Research Conceptual Framework in Public Administration by the Rational Conceptual thinking." **Phetchabun Rajabhat Journal** 16 (1): 1-19.
- Kenaphoom, S. 2014c. "A Creation of a Research Conceptual Framework for Public Administration by Knowledge Management Methodology." **Journal of Humanities and Social Sciences** 5 (2): 13-32.
- Kenaphoom, S. 2014d. "The Creating of Quantitative Research Conceptual Framework of Public Administration by Literature Review." **Journal of Humanities and Social Science** 3 (1).
- Kenaphoom, S. 2015. "The research Conceptual Framework Establishment by the Grounded Theory." **VRU Research and Development Journal** 10 (3).
- Kenaphoom, S. 2017. "Establishment of a Survey Research Conceptual Framework on Management". **ASEAN Journal of Management and Innovation** 4 (1).
- Lahey, B. 2001. **Psychology an introduction**. New York: McGraw-Hill.
- Lefton, L. & Brannon, L. 2008. **Psychology**. New York: Pearson Education.
- Mohan, K. 2017. "Behavioral Sciences in Thailand: An Organizational Case Study for Knowledge Management." **NIDA Case Research Journal** 9 (2): 91-114.
- Nevid, J. 2012. **An Introduction to Psychology**. 4th ed. Connecticut: Wards worth Learning.
- Rudma, L. 2011. **Implicit Measures for Social and Personality Psychology**. London: SAGE.
- Wade, C. & Tavis, C. 1999. **Psychology**. New York: McGraw-Hall.
- Zimbardo, P. & Gerrig, R. 1999. **Psychology and Life**. 5th ed. New York: Harper-Collins.