

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมสำหรับออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ Social Network Analysis for Social Science Research Design

ภัทราวดี มากมี^{1*}Pattrawadee Makmee^{1*}

(Received: July 1, 2020 ; Revised: September 2, 2020 ; Accepted: A September 3, 2020)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมเพื่อใช้ออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้การสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคนกลุ่มต่าง ๆ ทั้งในและนอกองค์กรเพื่อช่วยให้เกิดความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมเพื่อนำไปใช้ออกแบบการวิจัยในบริบทของการวิจัยทางสังคมศาสตร์เป็นการศึกษาค้นคว้าหาความจริงด้วยระบบและวิธีการทาง วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ พฤติกรรม ปรากฏการณ์หรือปฏิกิริยา ตลอดจนความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ และสังคม เพื่อให้ทราบถึงความรู้และความจริงที่จะนำมาแก้ไขปัญหาของสังคม หรือก่อให้เกิดความรู้ใหม่

คำสำคัญ การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม การวิจัยทางสังคมศาสตร์ การออกแบบการวิจัย

Abstract

This article aims to analyze social networks for social science research design by synthesizing theories and related researches to form a guideline for analyzing social networks which is an analysis of relationships between different groups of people within and outside the organization so that collaboration and exchange of knowledge between them can be efficiently achieved. Regarding social network analysis in research design in the context of social science research, it involves studies to find facts, using the scientific system and method about behaviors, phenomena, or reactions as well as the thoughts of humans and the society to reveal knowledge and facts which can be used to solve social problems or to create new knowledge.

Keywords : social network analysis, social science research, research design.

¹ รองศาสตราจารย์ หน่วยวิจัยวิทยาการปัญญาและนวัตกรรม, วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, มหาวิทยาลัยบูรพา

¹ Associate Professor, Cognitive Science and Innovation Research Unit, College of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University

* Corresponding Author E-mail: pattrawadee@gmail.com

บทนำ

การวิจัยทางสังคมศาสตร์ (social science research) เป็นการศึกษาค้นคว้าหาความจริงด้วยระบบและวิธีการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพฤติกรรม ปรากฏการณ์หรือปฏิกริยา ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์และสังคม เพื่อให้ทราบถึงความรู้และความจริงที่จะนำมาแก้ไขปัญหาของสังคม หรือก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับการประเมิน (evaluation) ซึ่งเน้นให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยไม่สนใจคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวบุคคล การประเมินโดยการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ไม่ได้มีเป้าหมายหลักเพื่อการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) หรือการประเมินสรุปรวม (summative evaluation) ไม่เกี่ยวข้องกับคุณค่า (value free) หรือการประเมินเน้นการนำผลไปใช้ (utilization focus) การประเมินภายใน (internal) หรือการประเมินภายนอก (external) แต่เป็นความร่วมมือร่วมใจ (collaborations) หรือการเป็นการวัดคุณภาพของการบริหารจัดการ (management) ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการปฏิบัติงานแตกต่างจากวิธีการตามประเพณีนิยม

คำว่า “เครือข่ายทางสังคม” หรือ “social network” เป็นคำที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ในสังคมมนุษย์ที่นำมาอธิบายถึงปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นในฐานะความสัมพันธ์ที่โยงใย นับตั้งแต่ปัจเจกบุคคลไปจนถึงความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของกลุ่มคนในสังคม เป็นคำที่นำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการขับเคลื่อนทางสังคม และยุทธศาสตร์การพัฒนา นอกจากนี้ยังเป็นคำที่อธิบายถึงแบบแผนพฤติกรรมทางสังคมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจเจกบุคคลและสังคมในการที่จะดำเนินกิจกรรมความสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสาระสำคัญของการวิเคราะห์เครือข่ายสังคมสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เนื่องจากการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมจะเป็นเครื่องมือสำหรับนักวิจัยและประเมินสำหรับการสำรวจโครงสร้างที่ก่อรูปขึ้นโดยเครือข่าย ซึ่งอาจจะเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ มีความมั่นคงหรือเปลี่ยนแปลงได้ โดยแบ่งการนำเสนอวิธีดำเนินการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนแรกเป็นการกล่าวถึงความหมายและความเป็นมาของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ตอนที่สองกล่าวถึงการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ซึ่งรายละเอียดในตอนนี้อยู่ประกอบด้วย การสำรวจและการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ ลักษณะของเครือข่าย การวัดความสัมพันธ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่สามกล่าวถึงการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในบริบทของการวิจัยและประเมิน และตอนสุดท้ายเป็นการสรุปผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม

การใช้วิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ในการวิเคราะห์ปัญหาความสัมพันธ์ด้านข้อมูลในเครือข่ายขององค์กร เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ในองค์กรร่วมมือกันทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมุ่งเน้นที่องค์กรด้านสังคม ที่ต้องอาศัยความร่วมมือด้านข้อมูลจากส่วนต่างๆ เป็นจำนวนมาก โดย การวิเคราะห์เครือข่ายสังคมสามารถตอบปัญหาสำคัญๆ เช่น

- 1) ใครมีบทบาทสำคัญในองค์กรในด้านต่าง ๆ
- 2) แต่ละหน่วยงานทั้งในและนอกองค์กร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร
- 3) ข้อมูลในองค์กรและระหว่างองค์กร ถูกส่งจากใคร ไปหาใคร ผ่านใครบ้าง
- 4) ข้อมูลไปกระจุกตัวอยู่ที่ไหน เกิดปัญหาคอขวดของข้อมูลหรือไม่
- 5) ใครหรือหน่วยงานไหน มีศักยภาพแต่กลับถูกละเลยไป

ความหมายของเครือข่ายสังคม (social network)

เครือข่ายสังคม (social network) เป็นการเชื่อมโยงซึ่งกันและกันระหว่างบุคคล ที่ก่อให้เกิดสายใยระหว่างบุคคลในสังคม เครือข่ายสังคมอาจเปรียบได้กับภาพของจุดต่างๆ ที่มีการเชื่อมโยงกันด้วยเส้นตรงหลายๆ เส้น จุด คือบุคคล และเส้นตรง คือ สายสัมพันธ์ บุคคลแต่ละคนจึงเป็นเสมือนจุดศูนย์กลางที่มีสายสัมพันธ์กับจุดหรือบุคคลอื่นที่มีสายสัมพันธ์กับบุคคลอื่นต่อไป เครือข่ายทางสังคม เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างหนึ่งที่แตกต่างไปจากกลุ่ม โดยที่กลุ่มจะมีขอบเขตที่ชัดเจน รู้ว่าใครเป็นสมาชิก มีความเป็นรูปธรรม มองเห็นได้ มีโครงสร้างทางสังคมในระดับหนึ่ง แต่เครือข่ายเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมที่ไม่มีขอบเขต การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเครือข่ายอาจจะมองเห็นหรือมองไม่เห็นเป็นรูปธรรม

เครือข่ายทางสังคมไม่มีโครงสร้างที่แน่นอนตายตัว อาจมีการออกแบบโครงสร้างขึ้นมาทำหน้าที่สานความสัมพันธ์ระหว่างคน กลุ่ม หรือองค์กรให้ต่อเนื่อง แต่ในเครือข่ายไม่มีใครบังคับให้ใครทำอะไรได้ แต่ละคนต่างก็เป็นศูนย์กลางของเครือข่ายได้พอๆ กัน ดังนั้นรูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมของเครือข่ายจึงมีความซับซ้อนกว่ากลุ่มทางสังคม

ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกันและกันของบุคคลต่างๆ ที่อยู่เครือข่ายสังคมนั้น เป็นความสัมพันธ์ในทุกๆ ด้านที่บุคคลทั้งหมดในเครือข่ายสังคมมีการติดต่อกัน ทั้งระบบเศรษฐกิจ ครอบครัว เครือญาติ การเมืองและอื่นๆ ส่วนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่การไปมาหาสู่ การเยี่ยมเยียน การปรึกษาหารือ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เครือข่ายทางสังคมของบุคคลหนึ่งๆ จึงเปรียบเสมือนสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นๆ ขณะเดียวกันบุคคลนั้นๆ ก็เปรียบเสมือนส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมทางสังคมของบุคคลอื่นๆ ในเครือข่ายสังคม ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้อื่นด้วยเช่นกัน

วิวัฒนาการและแนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมเริ่มมีอิทธิพลมากขึ้นตั้งแต่ปี 1930 เป็นต้นมา โดยมีวิวัฒนาการมาจาก 3 ทาง ได้แก่ 1) จากนักวิเคราะห์ทางสังคมมิติ โดยใช้วิธีของทฤษฎีกราฟ (graph theory methods) 2) จากการใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ โดยเริ่มจาก Kurt Lewin และ นักวิจัยของ Harvard ซึ่งสำรวจแบบแผนของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการก่อรูปก่อร่างของ ก๊ิก (cliques) และ 3) จากนักมานุษยวิทยาของ Manchester ซึ่งศึกษาโครงสร้างของความสัมพันธ์ของชุมชนในสังคมของชนเผ่าและหมู่บ้าน ในปี 1930 กลุ่มนักจิตวิทยาชาวเยอรมันกลุ่ม Gestalt ที่เข้ามาทำงานที่สหรัฐอเมริกา ได้ศึกษาจิตวิทยาสังคมและจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การวิจัยปัญหาของสังคมมิติและพลวัตกลุ่ม เขาศึกษาโครงสร้างกลุ่มและการไหลของ

ข้อมูลข่าวสารและความคิดผ่านกลุ่ม ผู้ที่มีชื่อเสียงมากที่สุด คือ Moreno (1934) ได้ศึกษาสังคมมิติ จากโครงสร้างของกลุ่ม แต่ละบุคคลที่อยู่ในเครือข่าย เรียกว่า จุด (nodes) ความสัมพันธ์ของแต่ละบุคคลจะแสดงด้วย เส้นความสัมพันธ์ (lines) ลักษณะพื้นฐานของเส้นความสัมพันธ์ 3 ประการ ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม มีดังนี้ 1) โครงสร้างในภาพรวม 2) โครงสร้างของกลุ่มย่อยที่ปรากฏในโครงสร้างของกลุ่มใหญ่ 3) จุด (nodes) แต่ละจุดแสดงถึงแต่ละบุคคลที่อยู่ในเครือข่าย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม แบ่งเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ การสำรวจและการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ ระดับความสัมพันธ์ เครือข่าย และการวัดความสัมพันธ์ รายละเอียดดังประเด็นต่อไปนี้

1) การสำรวจและการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ (exploring and understanding relationships)

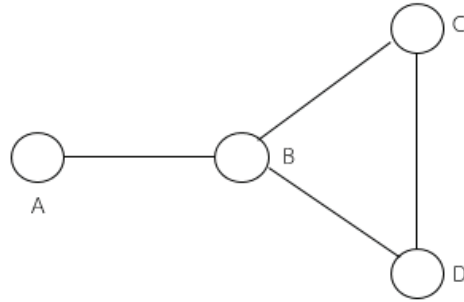
กระบวนการในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสังคมมีความแตกต่างจากแบบแผนของการวิจัยและการออกแบบการประเมินที่เด่นชัด 2 ประการ คือ 1) กรอบการทำงานของวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการวัด ระดับของข้อมูลใน การวิจัยแบบเดิมนั้น ประกอบด้วย สดมภ์ของการวัดคุณลักษณะของตัวแปร และแถวของกลุ่มตัวอย่าง แต่สำหรับการวัดในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมนั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภาษาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเดิมเป็นคะแนน นอกจากนั้นยังมีการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่เป็นคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับข้อมูลในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ในด้านแถวจะเป็นกลุ่มตัวอย่าง และสดมภ์ เป็นกลุ่มของพฤติกรรมที่ได้จากการวัดพฤติกรรม จะเป็นระดับของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ภาษาที่ใช้ในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ได้แก่ ระดับความเข้ม (density) ก๊ิก (clique) และ โมเดลกล่อง (block models)

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมจะเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์และวิธีการวัดความสัมพันธ์ ผลที่ได้จากการวัดจะเป็นทั้งตัวเลขและเป็นภาพที่ได้จากการสังเกตที่เรียกว่า สังคมมิติ (sociogram) หรือแผนที่ทางสังคม (social map) การสร้างกราฟจะทำให้เกิดความเข้าใจในความสัมพันธ์ของบุคคล ซึ่งอาจแสดงถึงมิตรภาพ โดยให้ความหมายของสัญลักษณ์ในภาพ และการแทนค่าสัญลักษณ์ในตาราง 1 ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 ความหมายของสัญลักษณ์ในภาพ และการแทนค่าสัญลักษณ์

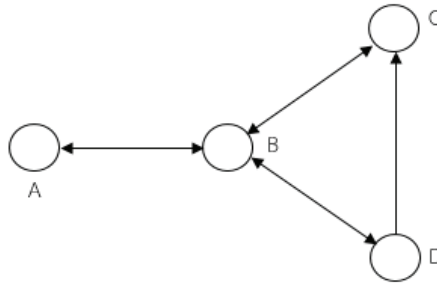
สัญลักษณ์ในภาพ	การแทนค่าสัญลักษณ์
A	นาย ก.
B	นางสาว ข.
C	นาง ค.
D	นางสาว ง.

โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ของบุคคลเป็นกราฟของความสัมพันธ์ ดังภาพ 1



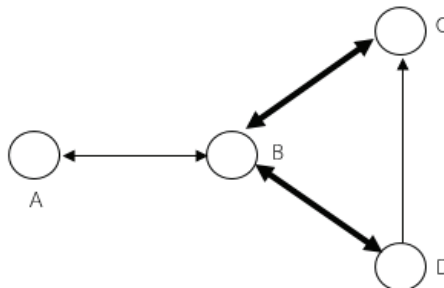
ภาพ 1 กราฟของความสัมพันธ์

จากภาพ 1 เป็นภาพที่เกิดจากคำถามว่า “ใครคือคนที่คุณต้องการไปทานข้าวด้วย ?” โดยที่สามารถเขียนได้ดังภาพที่ 2 เราจะเห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่าง B กับบุคคลอื่นๆ ในที่นี้ B อยู่ตรงกลาง ส่วน A เชื่อมโยงเฉพาะกับ B นอกจากความสัมพันธ์อย่างง่ายดังที่กล่าวมาแล้ว กราฟยังแสดงให้เห็นถึงทิศทางของความสัมพันธ์ ดังภาพ 2



ภาพ 2 กราฟและทิศทางของความสัมพันธ์

จากภาพ 2 เป็นความสัมพันธ์ของเครือข่ายเดิม แต่เพิ่มทิศทางของความสัมพันธ์ด้วยหัวลูกศร เราพบว่า A และ B มีการเชื่อมโยงถึงกันทั้งสองฝ่าย ส่วน D นั้นส่งความเชื่อมโยงไปยัง C ในขณะที่ C ไม่ได้ส่งความเชื่อมโยงกลับมายัง D นอกจากทิศทางของความสัมพันธ์แล้วกราฟยังสามารถแสดงให้เห็นถึงความเข้มหรือระดับของความสัมพันธ์ ดังภาพ 3



ภาพ 3 กราฟและระดับของความสัมพันธ์

จากภาพ 3 อธิบายมิติความสัมพันธ์ได้ถึง 3 มิติ โดยเพิ่มคุณค่าของความสัมพันธ์เข้าไป ในภาพจะปรากฏเส้นทึบแสดงถึงคุณค่าของความสัมพันธ์ที่สูงขึ้น ซึ่งคุณค่าของความสัมพันธ์อาจพิจารณาจากการจัดอันดับ (ranking) เช่น ถามว่า “ใครคือบุคคลที่คุณเลือกเป็นอันดับแรกในการไปทานข้าวด้วย ?” จากภาพแสดงให้เห็นถึงระดับของสารสนเทศเกี่ยวกับบุคคลและการวัดความสัมพันธ์ แต่ภาพดังกล่าวจะเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของกระบวนการวิเคราะห์เครือข่ายเท่านั้น ภาพของกราฟมิติสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ แต่ยังไม่ทำให้เกิดความเข้าใจในความสัมพันธ์ ยังไม่สามารถตอบคำถามได้ว่า ใครเป็นคนที่ได้รับความนิยมนมากที่สุด

การที่จะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ จะต้องทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับกรอบการทำงานของการวิเคราะห์เครือข่าย ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ต้องให้คำจำกัดความของความสัมพันธ์ 2) เครือข่ายต้องแสดงให้เห็นการเชื่อมโยงของความสัมพันธ์ และ 3) ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นต้องวัดได้

2) ระดับความสัมพันธ์ (level of relationships) ในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมนั้น ความสัมพันธ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจเครือข่าย ความสัมพันธ์ที่เป็นลักษณะเฉพาะและความสัมพันธ์ของข้อมูลนั้นก่อรูปเป็นโครงสร้างของเครือข่าย เช่น การเชื่อมโยงระหว่างบุคคล การเชื่อมโยงของบุคคลในองค์กรต่าง ๆ ความสัมพันธ์อาจแบ่งระดับได้จากหลายระดับ เช่น ความสัมพันธ์ในครอบครัวที่เกิดจากการแต่งงาน ความสัมพันธ์ของบุคคลที่ลงทุนร่วมกัน ความสัมพันธ์ของคนทำงานร่วมกัน ความสัมพันธ์ของกลุ่มเพื่อนหรือการเป็นสมาชิกภาพของกลุ่มต่าง ๆ เป็นต้น

ความสัมพันธ์ดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเกี่ยวข้องกับการสื่อสาร และความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์รวมทั้งการสื่อสารกันในช่วงเวลาหนึ่งๆ ในการประเมินความสัมพันธ์เน้นการวัดสิ่งที่ปรากฏหรือระดับของความสัมพัทธ์ ระหว่างสมาชิกของเครือข่าย และทิศทางของความสัมพัทธ์ ระหว่างบุคคล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกิดจากความสัมพันธ์ของบุคคลเป็นคู่ ๆ เช่น ให้ 1 ถ้ามีความสัมพันธ์ และให้ 0 ถ้าไม่มีความสัมพันธ์ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น อาจประเมินจากความถี่ ของการสื่อสาร ภายในระยะเวลาหนึ่งวัน สัปดาห์ เดือน หรือไตรมาส นอกจากนั้นยังสามารถบอกทิศทาง และความเข้ม ของความสัมพันธ์ เช่น คนในครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก หรือ คนแปลกหน้า เป็นต้น

การจัดประเภทของความสัมพันธ์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการประเมิน อาจมาจากกรณีต่อไปนี้
1) ใครพูดกับใคร 2) ใครทำงานกับใคร 3) ใครคือคนที่ท่านรู้จัก และ 4) ใครเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำจำกัดความของความสัมพันธ์นั้นอยู่ที่บริบทของการประเมิน

3) เครือข่าย (network) หมายถึงขอบเขตของความสัมพันธ์ที่วัดได้ เครือข่ายทางสังคมประกอบด้วยขอบเขตของบุคคล และความสัมพันธ์ของบุคคล พื้นฐานของเครือข่ายทางสังคม เริ่มต้นจาก สมาชิกในเครือข่ายที่ก่อรูปเป็นคู่ ๆ เป็นกลุ่มสามคน เชื่อมโยงกันเป็นกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ และสุดท้ายคือการเป็นเครือข่าย

ในการวิเคราะห์เครือข่ายสังคมไม่เพียงแต่จะศึกษาถึงการดำรงอยู่ของสายใยของความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลเท่านั้น แต่จะเน้นที่ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลที่ดำรงอยู่ในเครือข่ายสังคมว่า

จะส่งผลต่อพฤติกรรมซึ่งกันและกันอย่างไร ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยเรื่องรูปแบบ มาอธิบายพฤติกรรมด้วย ได้แก่ ลักษณะทางด้านเนื้อหาและปริมาณของความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลภายในเครือข่ายนั่นเอง ความสัมพันธ์ที่สามารถนำมาเป็นกรอบในการศึกษาวิเคราะห์เครือข่ายสังคมมี 3 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 ความเกี่ยวข้องกันภายในเครือข่าย หมายถึงความเกี่ยวข้องของบุคคลในเครือข่าย ซึ่งมิได้ตั้งแต่ความเกี่ยวพันกันอย่างหลวมๆ ไปจนถึงความเกี่ยวพันกันอย่างเหนียวแน่นหรือเข้มข้น การศึกษาความเกี่ยวพันกันภายในเครือข่ายของกลุ่ม โดยให้บุคคลระบุถึงบุคคลที่เขารู้สึกสนิทสนมที่สุด ว่าเป็นใคร อยู่ที่ไหน เกี่ยวข้องกันอย่างไร ติดต่อกันด้วยวิธีใด รวมทั้งคำถามอื่น ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางสังคม

ลักษณะที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงซ้อน (complex relationship หรือ multi-stranded) หมายถึงจำนวนของบทบาทที่บุคคลมีในการติดต่อกัน ปกติบุคคลจะมีหลายบทบาทที่ต้องกระทำในชีวิตประจำวัน ในการมีหลายบทบาททำให้บุคคลได้พบปะ รู้จักกับบุคคลอื่นที่มีบทบาทอย่างหนึ่ง และบางครั้งบุคคลก็ได้พบกับบุคคลเดิมในบทบาทที่แตกต่างกัน การที่บุคคลสองคนมีความสัมพันธ์กันเพียงบทบาทเดียวเรียกว่า ความสัมพันธ์เชิงเดี่ยว (single relationship หรือ single-stranded) และการที่บุคคลสองคนมีความสัมพันธ์กันหลายบทบาท เรียกว่ามีความสัมพันธ์เชิงซ้อนบุคคลยังมีเครือข่ายสังคมกว้างเท่าไร ก็ยังมีความสัมพันธ์เชิงซ้อนมากขึ้นเท่านั้น

ลักษณะที่ 3 ความเข้มแข็งหรืออ่อนแอของความสัมพันธ์ (strong or weak ties) ความเกี่ยวพันกันที่เข้มแข็ง คือ ความผูกพันที่ต้องทุ่มเทเวลาให้กับความสัมพันธ์ มีความตั้งใจที่เกิดจากความรู้สึก มีความไว้วางใจกันและกัน และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความเกี่ยวพันที่อ่อนแอ คือ ความผูกพันที่บุคคลทุ่มเทตัวเองให้กับความสัมพันธ์นั้นน้อย เช่น คนที่เป็นเพียงคนรู้จัก นักสังคมวิทยาส่วนใหญ่สนใจความเกี่ยวพันที่เข้มแข็งมากกว่าความเกี่ยวพันที่อ่อนแอ

4) การวัดความสัมพันธ์ (measuring the relationships) หลังจากได้เห็นภาพของความสัมพันธ์ และเครือข่ายแล้ว ประเด็นที่จะกล่าวถึงในลำดับต่อไป คือการวัดความสัมพันธ์ ภายในเครือข่าย แนวคิดสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างหน่วย และเครือข่าย คือแนวความคิดที่ว่าด้วยอำนาจและศูนย์กลาง (power and centrality) คนที่มีตำแหน่งเป็นศูนย์กลางเป็นตำแหน่งที่มีเอกสิทธิ์เหนือคนอื่น ความ เป็นศูนย์กลาง (central) เป็นตัวบ่งชี้ถึงศักยภาพในการควบคุมเครือข่าย บุคคลที่เป็นศูนย์กลางจะมีพลังอำนาจในการเชื่อมโยงเครือข่าย บุคคลที่เป็นศูนย์กลางเปรียบเสมือนดาว (star) หรือจุดศูนย์กลาง (hub) ของเครือข่าย เป็นบุคคลที่มีอิทธิพลมาก คนที่เป็นศูนย์กลางถูกผูกมัดไว้กับอำนาจ ทั้งในองค์กรและในเครือข่ายที่ไม่เป็นทางการ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ไม่เป็นไปอย่างตรงไปตรงมาและไม่เป็นความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกัน แม้ว่าเรื่องของความเป็นศูนย์กลางเป็นคุณลักษณะทางโครงสร้างที่สำคัญ แต่ก็เป็นเรื่องลำบากที่จะค้นหาคุณสมบัติให้ชัดเจน คนที่เป็นศูนย์กลางในเครือข่ายดำเนินการบางอย่างที่ไม่เท่าเทียมกันในการจัดแบ่งชั้นทางสังคม Freeman (2004) จำแนกรูปแบบของคนที่ศูนย์กลางออกเป็น 3 รูปแบบ

รูปแบบที่ 1 ระดับของการเป็นศูนย์กลาง (degree centrality) การวัดความเป็นศูนย์กลางของบุคคล สามารถวัดได้จากจำนวนของการติดต่อกับคนอื่น คนที่เป็นศูนย์กลางจะมีการติดต่อการอย่างเข้มข้นกับ

สมาชิกคนอื่นๆ ในเครือข่าย ในขณะที่คนที่อยู่ขอบๆ เครือข่ายจะไม่มี การติดต่อกับคนอื่นบ่อยครั้งนัก การวัดความสามารถจากการติดต่อทั้งทางตรง และทางอ้อมโดยผ่านคนที่ เป็นสื่อ

รูปแบบที่ 2 ความใกล้ชิดของการเป็นศูนย์กลาง (closeness centrality) วัดจากผลรวมของระยะทางระหว่างคนศูนย์กลางกับคนที่ติดต่อกันทั้งหมด ความใกล้ชิดของบุคคลที่เพิ่มขึ้นทำให้เขาสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร อำนาจ เกียรติ อิทธิพล และมีสถานภาพทางสังคมที่สูงขึ้น

รูปแบบที่ 3 การคั่นกลางของคนที่เป็นศูนย์กลาง (betweenness centrality) การคั่นกลางแสดงถึงความสำคัญของคนที่ เป็นศูนย์กลาง ยิ่งมีศักยภาพในการเป็นคนกลางได้มากเท่าไร ก็สามารถควบคุมการไหลของ การติดต่อสื่อสารและความเป็นอิสระของคนในเครือข่ายที่จะติดต่อกับคนอื่น ๆ ได้มากเท่านั้น

Newman (2003) กล่าวว่า ภายในเครือข่ายจุดเชื่อม (nodes) หรือมีบุคคลทำงานอยู่ 3 ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ 1 บุคคลหรือองค์กร หรือสถาบันที่เป็นจุดเชื่อมการพบปะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ (hubs) ที่อยู่บนเครือข่ายทางสังคม เหมือนกับศูนย์กลางของกลุ่มดาว บางครั้งก็มีการเชื่อมโยงจากศูนย์กลาง ถึง 10 หรือ 12 สาย ผู้ที่เป็น hubs คือ ผู้เชื่อมโยงลักษณะเป็นแกนกลาง

ประเภทที่ 2 บุคคลผู้หว่านเพาะความสัมพันธ์กับคนในองค์กร หรือในชุมชน หรือในระดับชาติไว้มากจนทำให้สามารถตรวจสอบทิศทางของกลุ่มคน องค์กร ชุมชน หรือระดับชาติได้ (pulse taker) ผู้ที่เป็น pulse taker มักซ่อนตัวอยู่ ไม่เปิดเผยตัวเหมือนกับผู้ที่ เป็น hubs

ประเภทที่ 3 ผู้ควบคุมข้อมูลข่าวสาร กำกับควบคุมการไหลเวียน การติดต่อสัมพันธ์ (gate keeper) ผู้ที่เป็น gate keeper เป็นคนที่มีอำนาจในการตัดสินใจว่าใครควรได้รับหรือไม่ได้รับทรัพยากรและโอกาสพิเศษ หรือถ้าความหมายโดยตรงคือผู้ที่มีหน้าที่เปิด ปิด ประตูป้องกันไม่ให้คนอื่นเข้ามาโดยไม่ได้รับอนุญาต

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมีพื้นฐานมาจากความรู้ทางคณิตศาสตร์ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล มีความแตกต่างจากวิธีวิทยาการแบบประเพณีนิยม ความแตกต่างที่เห็นได้ชัด คือ การคำนวณและการใช้สถิติในมุมมองของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จะได้สารสนเทศมาจากการใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การหาค่าเฉลี่ย (mean) การทดสอบความแตกต่าง เช่น t-test เป็นต้น สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์เครือข่ายนั้น ข้อมูลพื้นฐาน คือ การมีอยู่ของความสัมพันธ์หรือระดับของความสัมพันธ์ เหตุการณ์เดี่ยว ๆ เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างเครือข่าย และการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีวิทยาการของการคำนวณในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม โดยการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ได้แก่ UCINET, NETDRAW เป็นต้น ซึ่งสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก Website for International Network of Social Network Analysis (INSNA)

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ซับซ้อนมากกว่าที่จะเป็นการทดสอบทางสถิติ หรือหาค่าความแตกต่างจากสิ่งที่ปรากฏอยู่ ตามประเพณีนิยม การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ได้แก่ การศึกษาความเป็นศูนย์กลางของกัก เป็นส่วนหนึ่งของ

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ประกอบด้วย กราฟ กราฟ (graphs) เมทริกซ์ (matrix) และ สังคมมิติ (sociograms) สามารถขยายความได้ดังนี้

กราฟ (graphs) ไม่ใช่แผนที่หรือแผนภูมิที่ใช้ในการแสดงข้อมูลในการวิจัยแบบประเพณีนิยม การวิเคราะห์และการประเมินผลโดยใช้กราฟ ในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม แสดงให้เห็นถึงลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ดังภาพ 4



ภาพ 4 กราฟความสัมพันธ์ของการสนทนา

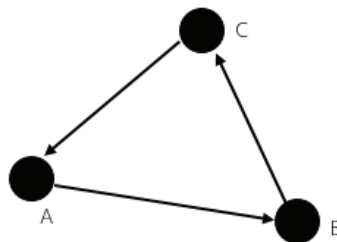
จากภาพ 4 แสดงให้เห็นว่า A ส่งข้อมูลไปยัง B โดยที่ B ไม่มีการส่งข้อมูลย้อนกลับ ในขณะที่ C ส่งข้อมูลไปยัง A โดยที่ A ไม่มีข้อมูลย้อนกลับไปยัง A สำหรับ C กับ B นั้น ส่งข้อมูลไปมาซึ่งกันและกัน

เมทริกซ์ (matrix) เป็นการนำความสัมพันธ์ของเครือข่ายมาสร้างเป็นเมทริกซ์พีชคณิต โดย 0 เป็นตัวบ่งชี้ถึงการไม่มีการเชื่อมโยง หรือไม่มีความสัมพันธ์ และ 1 เป็นตัวบ่งชี้ถึง การมีความสัมพันธ์ แสดงให้เห็นว่าในเครือข่ายนี้ A มีความสัมพันธ์กับ B ในขณะที่ B มีความสัมพันธ์กับ C สำหรับ C นั้นมีความเชื่อมโยงกับ A และ B รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 เมทริกซ์ความสัมพันธ์ของการสนทนา

สัญลักษณ์	A	B	C
A	0	1	0
B	0	0	1
C	1	1	0

สังคมมิติ (sociograms) เป็นการแสดงภาพของข้อมูลที่ได้จากเมทริกซ์ ดังภาพ 5

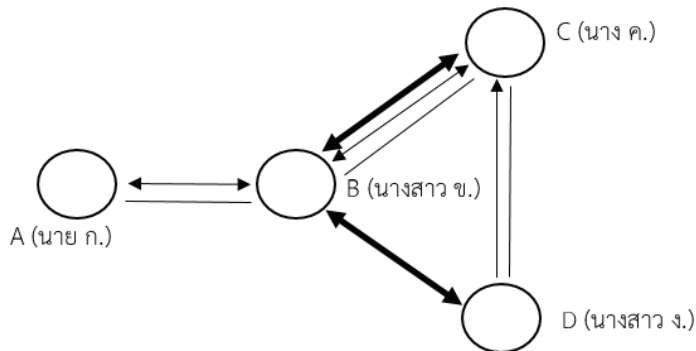


ภาพ 5 สังคมมิติ

ปัจจุบันได้มีความพยายามในการศึกษาถึงแนวทางการวิเคราะห์ และการประเมินผลเครือข่ายในด้านต่าง ๆ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยส่วนหนึ่งนั้น ได้มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดเกี่ยวกับกระบวนการ ผลงาน และโครงสร้างความสัมพันธ์ของเครือข่าย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์และการประเมินผลเครือข่ายที่หลากหลายตามความสนใจและเป้าหมายของหน่วยงานหรือเครือข่ายนั้นๆ

กรอบแนวคิดที่ได้จากการศึกษา

จากลำดับขั้นตอนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อเพื่อวิเคราะห์เครือข่ายสังคมสำหรับออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สามารถนำมาสังเคราะห์ได้ผลลัพธ์เป็นกรอบแนวคิดได้ ดังภาพ 6



ภาพ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในกรอบแนวคิดในการวิจัย

_____	เส้นแสดงความสัมพันธ์ของบุคคล
↔	ทิศทางความสัมพันธ์อย่างง่าย
↔	ความเข้มหรือระดับของความสัมพันธ์ อย่างง่าย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในบริบทของการวิจัยและประเมิน

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมนั้นยังไม่มีนำมาใช้ในการประเมินอย่างกว้างขวาง ส่วนใหญ่มักเป็นการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เช่น Amirkbanian, Kelly, Kabakchieva, and Vassileva (2003) ได้นำการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมาใช้ในการประเมินกลยุทธ์ในการป้องกันโรคเอดส์ในกลุ่มชายรักร่วมเพศ จากงานวิจัยที่ผ่านมาถึงแม้จะพบว่าการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมสามารถนำการใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจคุณค่าของโปรแกรมการประเมินได้ แต่การนำการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในโรงเรียนเรียนนั้นต้องทำอย่างระวัง ทั้งในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล และการรายงานผล Penuel, Sussex, Korbak, and Hoadley (2006) ได้อธิบายถึงสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการประเมินด้วยวิธีการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม พอสรุปได้ดังนี้

1) ผู้ประเมินต้องการที่จะเข้าถึงสมาชิกของเครือข่ายมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อจะเรียนรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสมาชิกในเครือข่าย ถ้าขอบเขตของเครือข่ายไม่ชัดเจน ผู้ประเมินจะวิเคราะห์เครือข่ายจากรูปแบบความสัมพันธ์ในภาพรวม ซึ่งไม่ใช่เครือข่ายที่แท้จริง

2) ผู้ประเมินต้องการข้อมูลจากทุกคนในเครือข่าย เนื่องจากข้อมูลที่ขาดหายไปทำให้ภาพของสังคมมิติไม่สามารถอธิบายเครือข่ายที่แท้จริงได้

3) การเปิดเผยข้อมูลนั้นเป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวัง ถึงแม้จะรายงานข้อมูล เป็นค่าสถิติในภาพรวม แต่สังคมมิติหรือแผนภาพของเครือข่าย จะเป็นอันตรายสำหรับสมาชิกในเครือข่าย เมื่อผู้บริหารเกิดอคติกับรูปแบบของความสัมพันธ์ ตัวอย่างในวงการธุรกิจ เช่น ผู้บริหารมีความคาดหวังว่าสมาชิกจะทำงานแบบร่วมมือร่วมใจ แต่เมื่อภาพของสังคมมิติปรากฏว่าไม่มีการทำงานแบบร่วมมือ ร่วมใจ ผู้บริหารมักยกความผิดให้บุคคลแทนที่จะมองว่าการแยกตัวของสมาชิกนั้นเป็นปัญหาขององค์กร ดังนั้นผู้ประเมินจึงต้องเปิดเผยข้อมูลอย่างระมัดระวัง และต้องเป็นผู้ที่คอยประนีประนอมให้กับฝ่ายต่างๆ

Penuel et al. (2006) ได้ศึกษาถึงศักยภาพของการใช้การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในการประเมินทางการศึกษา การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ได้ถูกนำมาใช้ในการประเมินคุณค่าของโปรแกรม โดยมีจุดมุ่งหมายในการช่วยให้ครูทำงานแบบร่วมมือร่วมใจ ซึ่งหมายถึงเป็นการปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนแรงจูงใจที่ผู้ประเมินใช้การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมาใช้ในการประเมินการปฏิรูปการศึกษานั้น มาจากความเชื่อที่ว่าพัฒนาโรงเรียนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของครู กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพที่จะวัดความร่วมมือร่วมใจของครูได้ คือการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม นักวิจัยทางการศึกษามีความเชื่อว่าถ้าครูได้มีการอภิปรายปัญหาที่เกิดจากการสอน ร่วมกันเขียนแผนการสอน และรายงานถึงกลยุทธ์การสอนของตนเองแก่เพื่อนร่วมงาน การเรียนการสอนในโรงเรียนก็จะพัฒนาขึ้น มีหลักฐานยืนยันว่าโรงเรียนที่ครูมีความร่วมมือร่วมใจจะทำให้ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น เป้าหมายของการศึกษา คือการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนเพื่อดูการกระจายของบุคลากรและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการปฏิรูปการศึกษา แผนภาพที่เกิดจากการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมีคุณค่าอย่างมากต่อผู้บริหารโรงเรียน มีประโยชน์ในการบริหารโรงเรียน แต่ข้อมูลนั้นเป็นอาจนำอันตรายมาสู่บุคคลได้ จากการวิจัยพบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลและการรายงานข้อมูลในการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมนั้นมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของครู ครูส่วนใหญ่เห็นว่าการเก็บข้อมูลนั้นเป็นปัญหาแต่ก็สามารถปฏิบัติได้

อย่างไรก็ตามแนวคิดเครือข่ายทางสังคม (social network concept) มีพัฒนาการมาจากพื้นฐานของทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (exchange theory) โดยมีหลักการที่ว่า ในเครือข่ายสังคมจะประกอบไปด้วยบุคคลที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามบทบาทหรือหน้าที่ของแต่ละคนหรือคู่ความสัมพันธ์มีอยู่ ซึ่งแต่ละคนนั้นมีได้มีเพียงบทบาทเดียว หากแต่มีหลายบทบาทที่จะต้องสวมในชีวิตประจำวัน บุคคลไม่เพียงแต่ทำตามบทบาทหน้าที่ที่คาดหวังในสังคม หรือตามบรรทัดฐานที่ได้รับการถ่ายทอดมาเท่านั้น แต่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลยังขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการรับรู้และการตัดสินใจในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านวัตถุและทางด้านจิตใจ ในปัจจุบันสถานภาพองค์ความรู้ของแนวคิดนี้ได้ ถูกใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม การสร้างตัวตน ของเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเชิงบูรณาการ อย่างไรก็ตามแม้ว่าการวิเคราะห์

เครือข่ายสังคม จะช่วยให้เราเข้าใจถึง ความสัมพันธ์ที่มีอยู่ในสังคม อันนำไปสู่ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ (informal group) องค์กรทางสังคม (social organization) และโครงสร้างทางสังคม (social structure) ลักษณะความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าว สามารถนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลได้แต่ในปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับแนวความคิดเรื่องเครือข่ายทางสังคม และการวิเคราะห์เครือข่ายสังคมในประเทศไทย ยังคงอยู่ในวงจำกัด ยังมีได้นำเอาวิธีการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมาใช้ อธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ทางสังคมเท่าที่ควร ทำให้ขาดความเข้าใจถึงกระบวนการต่าง ๆ อีกมากที่เกิดขึ้นในสังคม ดังนั้น หากเข้าใจถึงวิธีการศึกษาวิเคราะห์เครือข่ายสังคมแล้ว เราสามารถที่จะนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน สังคมได้ไม่เฉพาะแต่พฤติกรรมทางด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น แต่เป็นพฤติกรรมทุกด้านที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายของแรงงานย้ายถิ่นข้ามชาติ การศึกษาอิทธิพลของเครือข่ายชุมชนที่มีผลต่อการรักษาวัฒนธรรม ท้องถิ่น เป็นต้น (Freeman, 2004)

ทั้งนี้ขอยกตัวอย่างงานวิจัยของ ภัทราวดี มากมี (2559) ได้ใช้การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ประเภทสังคมมิติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กรณีปัญหาน้ำมันดิบรั่วไหล จังหวัดระยอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ลักษณะงานวิจัยเป็นเชิงคุณภาพ ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) จำนวน 40 คน จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชาวประมง กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจ และกลุ่มประชาชนทั่วไป (ผู้นำท้องถิ่น/ชุมชน และชาวบ้าน) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบ และพยายามรักษาความเป็นมิตรภาพ ความเป็นหุ้นส่วนแห่งความสำเร็จ และการพึ่งพาอาศัยกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้คนในสังคม/ชุมชน ซึ่งการได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งสำคัญในสถานการณ์ดังกล่าว ตลอดจนต้องมีการติดตามประเมินผลและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ดังกล่าวเพื่อป้องกันความขัดแย้ง และกรณีที่อาจเกิดผลกระทบทางลบจากเหตุการณ์ดังกล่าว

ตอนที่ 4 สรุปผล

การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (social network analysis) สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป็นวิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคนกลุ่มต่าง ๆ ทั้งในและนอกองค์กรเพื่อช่วยให้เกิดความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนทางสังคมในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะใช้ฐานความรู้และปัญญาในการขับเคลื่อนทางสังคม ซึ่งกระบวนการนั้นมีความสำคัญต่อการขยายแนวคิดและกระบวนการทำงาน ความสัมพันธ์ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ และวิธีการใหม่ในการจัดการความสัมพันธ์ทางสังคม โดยเฉพาะความเป็นมิตรภาพ ความเป็นหุ้นส่วนแห่งความสำเร็จ และการพึ่งพาอาศัยกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้คนในสังคม คือกระบวนการเสริมสร้างความรู้ใหม่และกระบวนการใหม่ต่อเนื่อง ในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งที่มีความเกี่ยวข้องและมีความสำคัญ คือ ข้อมูลข่าวสาร การมีข้อมูลและมีความสามารถในการแปลผลข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้เกิดข่าวสาร เพื่อนำไปสู่การจัดการความรู้และการยอมรับในความแตกต่างระหว่างกัน การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในบริบทของการประเมินนั้นจะทำให้ผู้ประเมินได้รู้ถึงความสัมพันธ์ที่แท้จริง

ของบุคคลในชุมชนนั้นๆ การประเมินโดยการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม นอกจากจะเป็นการประเมินแบบร่วมมือร่วมใจ โดยการส่งเสริมบุคคลตระหนักถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ภายในเครือข่ายมากขึ้นทั้งในเชิงคุณค่าและมูลค่าแล้วยังเป็นการประเมินที่เสริมพลังอำนาจให้บุคคลตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นผู้ให้และผู้รับในสังคม สร้างอำนาจในการต่อรอง โดยนำไปสู่การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ต่อไป

ทั้งนี้การสร้างเครือข่ายทางสังคมสามารถทำได้หลายวิธี ภายใต้แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ปฏิบัติการเพื่อสร้างและพัฒนาเครือข่าย ควรมีความเข้าใจเป็นพื้นฐานว่าแท้จริงเครือข่าย คือ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล กลุ่ม องค์กร หรือขยายไปถึงระหว่างประเทศชาติ โดยมีการสื่อสารและสารที่นำเข้าสู่กระบวนการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์ (รวมทั้งอาจทำลายความสัมพันธ์ได้ด้วย) การเกิดของเครือข่ายไม่ใช่การเรียกผู้คนมาร่วมประชุมในเวทีที่เป็นทางการ แต่เกิดจากการที่บุคคล หรือกลุ่ม/องค์กรได้มีโอกาสติดต่อสื่อสาร เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเพื่อการสนับสนุนให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายที่บุคคล กลุ่ม และองค์กร กำหนดไว้ ข้อพิจารณาที่สำคัญประการหนึ่งคือ การเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งไม่จำเป็นต้องเกาะเกี่ยวกันอย่างเหนียวแน่นเสมอไป การมีความสัมพันธ์แบบหลวม ๆ แต่สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอก็สามารถช่วยให้การทำงานของเครือข่ายได้ดีเช่นกัน

ดังนั้นในกระบวนการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมนั้น จะช่วยเรื่องการติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วมทำให้ทุกฝ่ายเห็นศักยภาพและข้อจำกัดของตนเอง และพยายามหาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยต่างฝ่ายต่างร่วมกันรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และทำให้เกิดการดำเนินกิจกรรมที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม นั้น คือ การให้ทุกฝ่ายร่วมกันตรวจสอบกระบวนการทำงานตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดโครงการหรือกิจกรรม และกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายทั้งหมด กล่าวคือ มีการยินยอมพร้อมใจที่จะแสดงความจริงใจในการทำงานด้วยความโปร่งใสเพื่อความสำเร็จของงานและเครือข่ายที่เชื่อมโยงเพื่อทำให้การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ง่ายขึ้นในการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจนและได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยได้

เอกสารอ้างอิง

ภัทราวดี มากมี. (2559). การประเมินผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กรณีปัญหาน้ำมันดิบรั่วไหล จังหวัดระยอง: การวิจัยแบบผสมวิธี. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ*, 36(3), 1 – 18.

Amirkhanian, Y. A., Kelly, J. A., Kabakchieva, E., McAuliffe, T. L., & Vassileva, S. (2003).

Evaluation of a social network HIV prevention intervention program for young men who have sex with men in Russia and Bulgaria. *AIDS Education and Prevention*, 15(3), 205-220.

- Freeman, L. C. (1979). Centrality in social networks conceptual clarification. *Social Networks*, 1(3), 215 - 239.
- Freeman, L. (2004). *The Development of Social Network Analysis: A Study in the Sociology of Science*. Empirical Press.
- Freeman, L. C. (2011). The development of social network analysis—with an emphasis on recent events. *The SAGE handbook of social network analysis*, 21(3), 26-39.
- Moreno, J. L. (1934). *Nervous and mental disease monograph series, no 58. Who shall survive?: A new approach to the problem of human interrelations*. Washington: Nervous and Mental Disease Publishing Co.
- Newman, M. E. J. (2003). The structure and function of complex networks. *Siam Review*, 45(2), 167-256.
- Penuel, W. R., Sussex, W., Korbak, C., & Hoadley, C. (2006). Investigating the potential of using social network analysis in educational evaluation. *American Journal of Evaluation*, 27(4), 437-451.