สถาบันพอดี
SHDM Foundation

การประยุกต์ใช้หลักการทรงงานข้อที่ 1 : ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

Application of Work Principles 1 of King Rama IX : Systematic Data Study

ชัยโรจน์ นพเฉลิมโรจน์
Chairoj Nopchalermroj
บริษัทไฟเบอร์วัน จำกัด (มหาชน)
Fiberone Public Company Limited
Email : win@chairoj.net

บทคัดย่อ

บทความวิชาการฉบับนี้มุ่งศึกษาและนำเสนอการประยุกต์ใช้หลักการทรงงานข้อที่ 1 คือ ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์แนวคิดและตีความเชิงปรัชญา จากนั้น เสนอเทคนิคการประยุกต์ใช้ 3 ขั้นตอนตามลำดับ ได้แก่ การสำรวจเป้าหมาย การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบ ส่วนช่วงท้ายนั้น ได้ประเมินค่าเพื่อให้เห็นถึงข้อดีของการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เห็นความสำคัญในการนำมาจัดเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดไปยังนักเรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการสืบสาน รักษา ต่อยอด ภูมิปัญญาของสถาบันพระมหากษัตริย์ให้ดำรงอยู่กับสังคมไทยต่อไป ผลการศึกษาพบว่า เมื่อต้องการนำหลักการทรงงานข้อที่ 1 คือ “ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ” มาประยุกต์ใช้ สิ่งที่ควรคำนึงถึงมี 3 ส่วนตามลำดับ ดังนี้ 1) สำรวจเป้าหมาย โดยเริ่มต้นจากคำถามที่ว่า “คิดเพื่อใคร” โดยเน้นเพื่อประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก สิ่งที่เราต้องการคืออะไร เมื่อเราทราบถึงเป้าหมายและความต้องการอย่างชัดเจนแล้ว ก็จะเริ่มศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับถัดไป 2) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสองส่วน คือ ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ข้อมูลเชิงคุณภาพ 3) รูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลหรือฐานข้อมูลมาคิดอย่างเป็นระบบอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ จะช่วยให้ข้อมูลที่ได้มาเกิดประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ : หลักการทรงงาน, ศึกษาข้อมูล, ระบบ, การประยุกต์ใช้

Abstract

This academic article aims to study and present the Application of Work Principles 1 of King Rama IX : Systematic Data Study. It begins by analyzing the concept and philosophical interpretation. Subsequently, it proposes the application technique in three sequential steps: target exploration, study of relevant data, and systematic thinking patterns. In the final section, it evaluates the benefits of systematic data study to emphasize its importance in educational processes for students, learners, and interested individuals. This promotion aims to foster the perpetuation, preservation, and advancement of knowledge within Thai society. The study finds that when applying the first principle of working knowledge, which is "systematic data study," three considerations are essential: 1) exploring the objective, starting with the question "think for whom," emphasizing the general benefit as a priority. Clarifying what we aim for and need leads to studying and analyzing data in the next step. 2) Study of related data, divided into quantitative and qualitative data. 3) Systematic thinking patterns involve rethinking data or databases systematically for further analysis and synthesis with reasoning. This process maximizes the utility of obtained data.

Keywords : Principles 1 of King Rama IX, Data Study, Application, Systematic

บทนำ

การที่จะพระราชทานพระราชดำริเพื่อดำเนินงานโครงการ จะทรงศึกษาข้อมูลรอบด้านจากเอกสาร แผนที่ สอบถามเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ และราษฎรในพื้นที่ ให้ได้รายละเอียดที่เป็นประโยชน์ครบถ้วน เพื่อพระราชทานความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ตรงความต้องการของประชาชน (กปร., 2559)

วิเคราะห์แนวคิดและตีความเชิงปรัชญา

การศึกษาข้อมูลต่าง ๆ นั้น สามารถศึกษาได้หลายแนวทาง ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เช่น จากการสำรวจและรับฟัง จากเอกสารและตำรา จากบุคคลที่ดูน่าเชื่อถือหรือเกี่ยวข้องในประเด็นที่ศึกษา เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ตามที่ต้องการแล้วก็นำข้อมูลเหล่านั้นมาขบคิด ตรึกตรอง ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จากนั้นจึงประเมินค่าสิ่งที่ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์สำหรับการตัดสินใจในการดำเนินงานต่อไป เพื่อให้ประโยชน์สุขเกิดขึ้นกับส่วนรวมให้มากที่สุด

หลักการทรงงานข้อนี้ ตรงกับกระบวนการศึกษาเรียนรู้ของปรัชญาหลังนวยุคสายกลาง (Moderate Postmodern Philosophy) ที่ใช้ “วิจารญาณ” เป็นเครื่องมือในการตีความข้อมูลต่าง ๆ และตรงกับหลักพุทธปรัชญาที่ปรากฏใน “เกสปุตตสูตร” หรือ “กาลามสูตร” ที่พระพุทธเจ้าตรัสถึงวิธีการศึกษา “ฐานข้อมูล” (Data Base) 10 ประการ ได้แก่

1. ข้อมูลที่อ้างจาก การฟังและการสัมผัสทางผัสสะ
2. ข้อมูลที่อ้างจาก การสืบทอดผ่านประเพณี และวัฒนธรรม
3. ข้อมูลที่อ้างจาก ข่าวลือ
4. ข้อมูลที่อ้างจาก ตำรา คัมภีร์ บทความ แผนที่ เอกสารต่าง ๆ
5. ข้อมูลที่อ้างจาก การใช้เหตุผล (reasoning) การคิดเชิงตรรกะนิรนัย (deduction) ซึ่งในปัจจุบันก็คือ แหล่งความรู้ในเชิงตรรกศาสตร์ (logic) และคณิตศาสตร์ (mathematic) ซึ่งจัดว่าเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความจริงทางวิทยาศาสตร์
6. ข้อมูลที่อ้างจาก ความเป็นเหตุเป็นผล (cause - effect) การคิดเชิงตรรกะอุปนัย (induction) ซึ่งในปัจจุบันก็คือ แหล่งความรู้ในเชิงสถิติ (statistics) และหลักความน่าจะเป็น (probability)
7. ข้อมูลที่อ้างจาก การสังเกตและตีความจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ แสดงออกมา รวมถึงการมีประสบการณ์กับสิ่งนั้นทางประสาทสัมผัส ซึ่งในปัจจุบันก็คือ แหล่งความรู้ในเชิงประสบการณ์และในเชิงปรากฏการณ์วิทยา (phenomenology)
8. ข้อมูลที่อ้างจาก ทฤษฎีหรือทิฏฐิ (ความคิด ความรู้สึก) ที่ตนเชื่อถือ
9. ข้อมูลที่อ้างจาก บุคคลที่ดูน่าเชื่อถือ เช่น นักวิชาการ รัฐมนตรี เจ้าหน้าที่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ปราชญ์ชาวบ้าน เป็นต้น
10. ข้อมูลที่อ้างจาก บุคคลที่เป็นครูบาอาจารย์ของเรา

คำสอนที่ตรงกันของ ปรัชญาหลังนวยุคสายกลาง และ หลักพุทธปรัชญาในกาลามสูตรก็คือ ไม่ว่าแหล่งข้อมูลจะดูน่าเชื่อถือเพียงใดก็ตาม แหล่งข้อมูลหรือฐานข้อมูลเหล่านี้ก็เป็นเพียง “สมมติฐาน” ที่รอการพิสูจน์ เพราะฐานข้อมูลเหล่านี้ไม่สามารถยืนยันตัวมันเองได้ว่าจริงหรือไม่ ควรเชื่อหรือควรปฏิบัติตามหรือไม่ ดังนั้น มนุษย์จึงควรใช้สติปัญญา ใช้วิจารณญาณ (critical mind) ในการศึกษา “วิเคราะห์” ว่า สิ่งเหล่านี้คืออะไร (ศึกษาองค์ประกอบ) และพิจารณาสิ่งที่ได้วิเคราะห์ต่อไปว่าสิ่งเหล่านี้เกิดจากเจตนาที่เป็นกุศลหรืออกุศล ก่อให้เกิดคุณหรือโทษ ประโยชน์หรือไม่ใช่ประโยชน์ วิญญูชนติเตียนหรือสรรเสริญ ก่อให้เกิดสุขหรือทุกข์ จากนั้นจึงเลือกแนวทางที่ไม่เบียนตนเองและผู้อื่น หรือก่อให้เกิดการเบียดเบียนน้อยที่สุด เลือกแนวทางที่สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ส่งเสริมให้เกิดประโยชน์สุขแก่คนส่วนรวม

ดังนั้น หัวใจสำคัญของหลักการทรงงานข้อแรกจึงอุดมไปด้วยเจตนาที่ถูกต้อง วางใจให้เป็นสัมมาทิฏฐิ โดยคิดถึงประโยชน์สุขของตนเองและผู้อื่นให้มากที่สุด จากนั้น การศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จึงจะเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขส่วนรวม

เทคนิคการประยุกต์ใช้

เมื่อต้องการนำหลักการทรงงานข้อที่ 1 คือ “ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ” มาประยุกต์ใช้ สิ่งที่ควรคำนึงถึงมี 3 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

1. สำรวจเป้าหมาย

หัวใจสำคัญของหลักการทรงงานข้อนี้ เริ่มต้นจากคำถามที่ว่า “คิดเพื่อใคร” โดยเน้นเพื่อประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก สิ่งที่เราต้องการคืออะไร เมื่อเราทราบถึงเป้าหมายและความต้องการอย่างชัดเจนแล้ว ก็จะเริ่มศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับถัดไป

2. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาข้อมูลจากทั้งสองส่วน คือ ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ หมายถึง ข้อมูลในอดีตที่ถูกเก็บรวบรวมในรูปแบบของเอกสาร หนังสือ, ตำรา, งานวิจัย, ตัวเลขเชิงสถิติ ปัจจุบันสามารถค้นหาข้อมูลเหล่านี้ได้ง่ายขึ้นจากระบบออนไลน์ หรือ e-book นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่เป็นภาพ เสียง และวีดีโอคลิป มีแผนภูมิ แผนภาพ ภาพถ่าย แผนที่ Google Map, Sound Cloud, Website ฯลฯ สิ่งสำคัญควรให้น้ำหนักของข้อมูลที่เป็น “ข้อเท็จจริง” (fact) มากกว่าทัศนคติหรือความเชื่อส่วนตัว มาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ผ่านการสังเคราะห์ข้อมูลมาในระดับหนึ่งแล้ว เพื่อให้ข้อมูลที่ได้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ หมายถึง ข้อมูลในปัจจุบันที่เน้นการสังเกต สอบถาม สัมภาษณ์ จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชน, ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้เชี่ยวชาญ/ปราชญ์ชาวบ้าน, นักวิชาการ การจะได้มาซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพที่น่าเชื่อถือ ผู้ศึกษาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ชำนาญการในด้านนั้น ๆ โดยสามารถเลือกใช้วิธีสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือสัมภาษณ์เป็นรายกลุ่ม (focus group) อาจจัดเป็นวง

เสนาเพื่อให้เกิดบรรยากาศเป็นกันเอง มีผู้ดูแลวงเสวนาให้เกิดความลื่นไหล ดูแลไม่ให้ออกประเด็นโดยไม่จำเป็น มีผู้คอยตั้งคำถามที่สำคัญต่อเรื่องที่ต้องการศึกษา มีผู้เฝ้าสังเกต ผู้คอยจดบันทึกรายงาน หรืออาจใช้วิธีอัดเสียง MP 3 แล้วจึงนำไปถอดเทปจัดเก็บข้อมูลในภายหลังเพื่อให้ได้ประเด็นที่ละเอียด ถี่ถ้วน ไม่ตกหล่น

3. รูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบ

เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลหรือฐานข้อมูลมาคิดอย่างเป็นระบบอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ จะช่วยให้ข้อมูลที่ได้มาเกิดประโยชน์สูงสุด

กีรติ บุญเจือ อธิบายไว้ว่า วิจารณญาณ (critical mind) คือ กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) วิเคราะห์ (analytic) แจกแจงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาตรงประเด็น

2) วิจักษ์ (appreciative) คือ ประเมินค่าแต่ละประเด็นที่แจกแจงออกมา เช่น ประเมินสิ่งที่เป็นคุณ/โทษ, ประโยชน์/ไม่ใช่ประโยชน์, สุข/ทุกข์, ควรทำ/ไม่ควรทำ เหมาะสม/ไม่เหมาะสม เป็นต้น

3) วิธาน (applicative) คือ ลงมือทำการอย่างมีวิธี คือ เลือกเอาเฉพาะที่เห็นว่าจะเป็นคุณมาใช้ตามเป้าหมาย โดยเล็งผลอันเลิศ คือ การพัฒนาคุณภาพชีวิต

ในทางวิชาการนั้นได้มีผู้เสนอวิธีคิดเชิงระบบ (system thinking) ไว้มากมาย เช่น การคิดเชิงวิภาษวิธี (dialectic method) แบบจำลองความคิด (mental model) วิธีคิดเชิงระบบในแบบโรงงานอุตสาหกรรม วิธีคิดแบบวงจรเดรมมิ่ง (Deming cycle, PDCA) วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ (วิธีคิดแบบคู่ขนาน) วิธีคิดแบบผังมโนทัศน์หรือแผนที่ความคิด (mind mapping) วิธีคิดแบบทฤษฎีซาแปะ (SAPAE) เป็นต้น

ผู้เขียนขอเสนอไว้พอเป็นตัวอย่าง ดังนี้

1. วิธีคิดเชิงระบบ

วิธีคิดเชิงระบบเป็นวิธีคิดที่มีมานานกว่า 2,000 ปีมาแล้ว คือ หลักอิทัปปัจจยตา ซึ่งเป็นคำสอนในทางพุทธศาสนา (ธนากร สังเขป, 2556) ในช่วงศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา นักวิชาการชาติตะวันตกได้ให้ความสนใจพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบมาอย่างต่อเนื่องจนเกิดทฤษฎีระบบชีวิตขึ้นเมื่อประมาณ 30 กว่าปีที่ผ่านมา วิธีคิดเชิงระบบเป็นรากฐานของทฤษฎีไร้ระเบียบ (chaos theory) และทฤษฎีซับซ้อน (complexity) ซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ตามกระแสกระบวนทรรศน์หลังนวยุค (Postmodern Paradigm) เมื่อต้นศตวรรษที่ 21 นี้

ทฤษฎีระบบ (systemic theory) ได้รับการพัฒนามาก่อน จากพื้นฐานวิชา Cybernetic กลศาสตร์การควบคุมกลไก หนังสือ จุดเปลี่ยนแห่งศตวรรษของ ฟริตจ๊อฟ คาปร้า เป็นการมองอย่าง system theory ที่ชัดเจน

ทฤษฎีไร้ระเบียบ (chaos theory) ตัวอย่างที่โด่งดังของทฤษฎีนี้คือ “ผลกระทบผีเสื้อ หรือ butterfly effect” กล่าวคือ ผีเสื้อใหญ่ตัวหนึ่งกระพือปีกที่ฮ่องกง สามารถทำให้ดินฟ้าอากาศที่

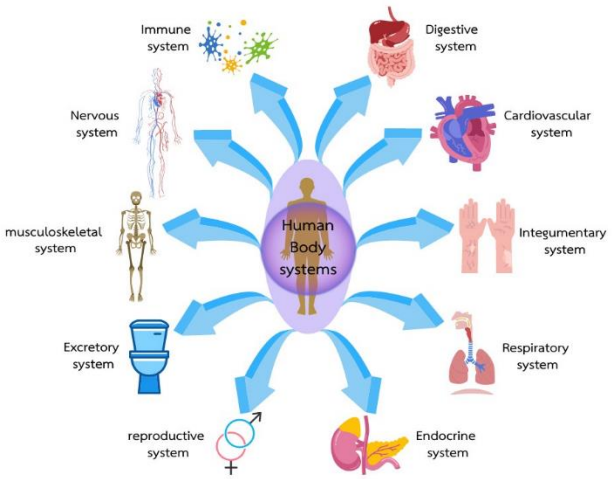
แคลิฟอร์เนียเปลี่ยนแปลงได้เมื่อ 1 เดือนให้หลัง หรือ สาเหตุเบื้องต้นเพียงนิดเดียว ในเงื่อนไขที่เหมาะสม สามารถก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ใหญ่หลวงได้

ทฤษฎีความซับซ้อน (complexity theory) ลักษณะที่สำคัญของระบบซับซ้อนคือ การผุดบังเกิด (emergence) ซึ่งหมายถึง คุณสมบัติของระบบรวมที่แตกต่างไปจากผลรวมของส่วนประกอบย่อยทั้งหมด เช่น สมองมีเซลล์สมองนับล้านเซลล์ แต่ละเซลล์ไม่มีคุณสมบัติที่จำอะไรได้ แต่เมื่อรวมกันเป็นระบบสมองสามารถมีความจำได้ เป็นต้น นี่เรียกว่าการผุดบังเกิด

ทั้ง 3 ทฤษฎีที่กล่าวถึงนี้ มีความคล้ายกัน เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน พัฒนาต่อยอดกันมาอย่างแยกกันไม่ออก เกิดเป็นกระบวนทรรศน์ใหม่ที่มองโลกแบบองค์รวม ไม่แยกส่วน เป็นการมองโลกด้วยการสังเคราะห์ (synthetic science) ต่างจากทัศนะทางวิทยาศาสตร์ที่ได้รับอิทธิพลจากโลกทัศน์แบบจักรกลของนิวตันที่มองโลกด้วยการวิเคราะห์อย่างแยกส่วน (analytic science)

หากลองมองถึงสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ต่างรายล้อมไปด้วยระบบต่าง ๆ ทั้งส่วนที่ธรรมชาติสร้างขึ้นและส่วนที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมา

ส่วนที่ธรรมชาติสร้างขึ้น เช่น ระบบร่างกาย (body systems) ซึ่งประกอบไปด้วยระบบย่อย ๆ อีกหลายระบบ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบสืบพันธุ์ ระบบขับถ่าย ระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ ดังที่แสดงไว้ในภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ระบบร่างกาย (body systems)

ระบบต่างๆ ทั้งส่วนที่ธรรมชาติสร้างขึ้นและส่วนที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมานี้ มีองค์ประกอบที่เรียกว่า “ระบบ” อยู่ 3 ส่วน ได้แก่

1) ส่วนประกอบ (elements)

2) ความเชื่อมโยง (linkage)

3) กลไกการทำงาน (mechanism)

วิธีคิดเชิงระบบเป็นวิธีคิดตามแนวทางทฤษฎีระบบ (systems theory) ที่ให้แนวคิดว่า แต่ละสิ่งย่อมอยู่ในเอกภพ (the universe) สิ่งเล็ก/ใหญ่เพียงใดล้วนเป็นหนึ่งหน่วยระบบมีวงจรของการทำงาน มี “ปัจจัยนำเข้า” (ปัจจัยการผลิต) “กระบวนการ” มี “ผลผลิต” นำไปสู่ “ผลลัพธ์” อย่าง เป็นระบบ ผลผลิตรวมย่อมเกิดจากการประสานงานกันหลาย ๆ ระบบ แต่ละหน่วยมีระบบการทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน ผลผลิตจะไหลจาก หน่วยการผลิต (กระบวนการ) หนึ่งไปสู่อีกหน่วยการผลิตหรือกระบวนการหนึ่งอย่างครบวงจร ไม่มีที่สิ้นสุด แต่ละสิ่งในเอกภพมีความเป็นระบบตามมิติต่าง ๆ กัน ในเวลาเดียวกัน

หลักการคิดเชิงระบบ ประกอบด้วยหลักสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1) หลักการขององค์รวม (holistic) คือ หลักการเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ (interaction) ขององค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ คือส่วนย่อย ๆ ที่มาประกอบกันเป็นองค์รวม เป็นการเชื่อมโยงสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ หากแยกออกจากกันจะไม่มีความเป็นระบบเกิดขึ้น อุปมาอุปมัย เช่น เมื่อเราจะแบ่งช้างออกเป็น 2 ส่วน เราก็ไม่ได้ช้าง 2 ตัว เพราะช้าง 1 ตัวต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญครบถ้วนจึงเป็นหนึ่งหน่วยระบบ คือ ช้าง การแบ่งช้างออกเป็น 2 ส่วน แต่ละส่วนจะมีองค์ประกอบที่เป็นระบบช้างไม่ครบถ้วน จึงไม่เป็นช้าง 2 ตัว ดังนั้น ความเป็นระบบจึงต้องมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ

2) การซ้อนกันเป็นชั้น (hierarchy) เป็นหลักการที่มองเห็นว่า ระบบมีการทับซ้อนกันเป็นชั้นๆ และเชื่อมโยงกระทบถึงกันหมด ในตัวมนุษย์ก็มีระบบหลายระบบทับซ้อนกันอยู่ เช่น ระบบเซลล์ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบหายใจ ระบบคิด (สมอง) เป็นต้น ในสังคมมีมนุษย์ มีชุมชน มีวัฒนธรรม มีสิ่งแวดล้อม

ถ้าหากคิดในเชิงโครงสร้าง (system structure) แต่ละส่วนที่ประกอบเป็นระบบมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความเป็นอิสระ แต่ก็มีความเชื่อมโยงกัน อย่างเหมาะสมทำหน้าที่อย่างสัมพันธ์กัน ทำงานเสริมประสานกันกับส่วน อื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของระบบโดยรวม

3) ความเกี่ยวเนื่องกับบริบทหรือการคิดอย่างมีขอบเขต (boundary) เป็นหลักการคิดแบบสัมพันธ์กับบริบท คือการกำหนดเขต หรือนิยาม เพื่อประโยชน์ในการศึกษา วิเคราะห์ และการทำงาน ไม่เช่นนั้นเราจะศึกษาวิเคราะห์และทำงานไม่ได้ เนื่องจากระบบมันเชื่อมโยงกันทั้งเอกภาพ แต่เวลาศึกษาวิเคราะห์ และทำงาน ให้คิดเชื่อมโยงถึงบริบทด้วย เพราะมีผลกระทบถึงกันและกัน ดังมีคำกล่าวกันว่า *“เด็ดดอกไม้กระเทือนถึงดวงดาว”* ปรากฏการณ์ที่ชัดเจนในปัจจุบัน เช่น ขยะที่ใช้และทิ้งกันคนละเล็กคนละน้อย ส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน การสร้างเขื่อน สร้างถนน ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น ดังนั้น การคิดถึงบริบทจึงเป็นการคิดเชิงระบบ ซึ่งเป็นระบบเปิด (open system) ที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลเชื่อมต่อกันได้

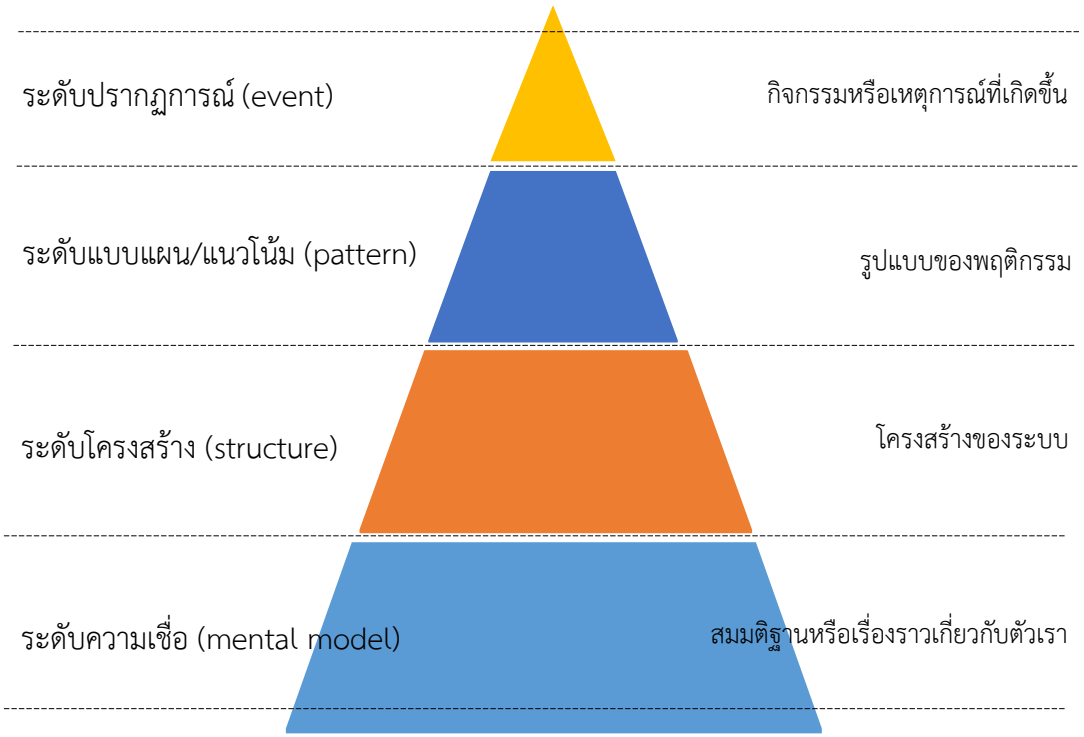
ดังนั้น ความเกี่ยวเนื่องกับบริบทจึงเป็นเรื่องของการคิดอย่างมีขอบเขต คือเห็นว่า ระบบหนึ่งๆ มาจากระบบย่อยหลายระบบ และระหว่างระบบย่อยและระบบใหญ่ ต่างมีขอบเขตที่แสดงให้เห็นว่า

ระบบนั้น ๆ ครอบคลุมอะไรบ้าง และอะไรบ้างที่อยู่นอกเขตแดน ซึ่งในความเป็นจริงระบบก็ไม่ได้แยกเขตแดนกันอย่างเด็ดขาด แต่มีการทับซ้อน (overlap) กันอยู่

4) หลักของเครือข่าย (networks) คือ หลักการคิดที่ต้องจับปฏิสัมพันธ์ให้ได้ ปฏิสัมพันธ์ คือ ความสัมพันธ์ย้อนกลับ อาจย้อนกลับไปมาระหว่างกันหรือเกี่ยวข้องเชื่อมโยง เช่น การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เป็นต้น จึงควรระลึกเสมอว่า *“ทุกส่วนที่เป็นองค์ประกอบย่อยของระบบมีความสำคัญและการทำหน้าที่ของแต่ละส่วนย่อยจะมีผลต่อส่วนรวม แม้ว่าส่วนรวมจะส่งผลกลับมายังแต่ละส่วนย่อยด้วยก็ตาม”* (Anderson & Johnsons, 1997)

5) การคิดเป็นกระบวนการหรือคิดเป็นวงจรป้อนกลับ (feedback - loops) เป็นการเติมเต็มให้กับการวิเคราะห์ ทำให้การวิเคราะห์มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นระบบ รอบคอบ และเชื่อมโยงเป็นผลให้การปฏิบัติมีความยั่งยืน เพราะเป็นการคิดในลักษณะเป็นวง (loops) มากกว่าจะเป็นเส้นตรง ทุกส่วนต่างมีการเชื่อมต่อ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

ระดับของการคิดเชิงระบบ คือ การคิดเกี่ยวกับระบบใดระบบหนึ่ง มี 4 ระดับ เช่น การเห็นใน 4 ระดับของ “ภูเขาน้ำแข็ง” ของสถานการณ์ระบบต่าง ๆ ในสังคม



แผนภาพที่ 2 แบบจำลองความคิด (mental model)

1) ระดับปรากฏการณ์ (event) คือเห็นหรือรับรู้ได้ถึงสิ่งที่เกิดขึ้น เช่น คนพิการมีความสุขน้อยลง เพราะมีเวลาพักผ่อนและเวลาที่ให้กับครอบครัวน้อยลง

2) ระดับแบบแผน/แนวโน้ม (pattern) คือ การเห็นถึงลักษณะร่วมบางอย่างของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ เช่น คนพิการทำงานหนักขึ้นเพราะศักยภาพทางร่างกายไม่สมบูรณ์ แต่ไม่อยากเป็นภาระของครอบครัวและสังคม

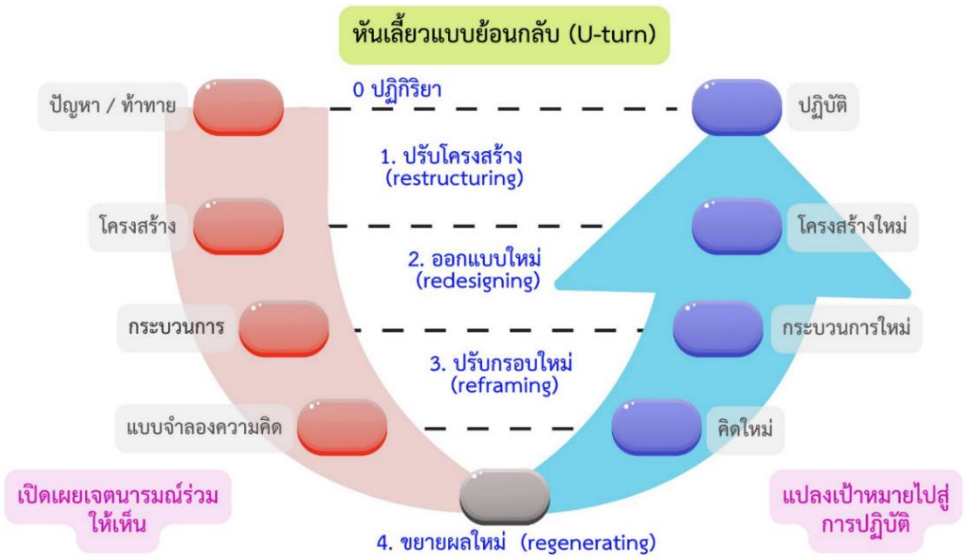
3) ระดับโครงสร้าง (structure) คือ การเห็นระบบและแบบพลังต่างๆ ของระบบที่ผลักดันให้เกิดปรากฏการณ์ เช่น ในแต่ละประเทศมีตลาดเสรีมากขึ้นและเป็นตลาดใหญ่ ซึ่งมีลักษณะของการเน้นการแสวงหาผลกำไร และส่งผ่านต้นทุนการผลิตไปยังที่อื่นแทนเพื่อพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ เช่น การลดคุณภาพชีวิตของผู้พิการ กลุ่มคนเปราะบาง และผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น แต่เน้นการตอบสนองความต้องการการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างผลกำไรให้กับนายทุน

4) ระดับความเชื่อ (mental model) คือ เห็นถึงความคิดความเชื่อของคนที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดการกระทำหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ เช่น การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจทุนนิยม ทำให้เกิดการสนองความต้องการทางด้านวัตถุสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่ผลประโยชน์ตกอยู่กับคนส่วนน้อย เกิดภาวะรวยกระจุกจนกระจาย คนพิการทั่วไปถูกมองว่าเป็นภาระของสังคมเพราะตอบโจทย์ด้านแรงงานการผลิตของเศรษฐกิจทุนนิยมได้ในระดับต่ำ คุณค่าของคนถูกแขวนไว้ที่ผลของงาน ใครทำงานไม่ได้ประสิทธิภาพตามมาตรฐานตัวชี้วัดก็จถูกด้อยค่า ลดความสำคัญ ในระบบความเชื่อเช่นนี้ แต่หากใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างเครือข่ายเพื่อกิน เพื่อใช้ เพื่อสำรอง และเพื่อแบ่งปัน เกื้อกูลให้คนพิการ กลุ่มคนเปราะบาง และผู้ด้อยโอกาส เกิดการพึ่งพาตนเองได้ ความมั่นคงทางด้านอาหาร ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ สร้างระบบแห่งการเกื้อกูลให้เกิดขึ้นก็จะสามารถสร้างความสุข ความมั่นคง ความสมดุลให้เกิดขึ้นได้ เกิดสังคมแห่งการแบ่งปันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ในระดับที่ 4 นี้ ในทางวิชาการเรียกว่า “แบบจำลองความคิด” หรือ “Mental Model” เป็นส่วนหนึ่งของวิธีคิดเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับ โลกทัศน์ ความเชื่อ ความคิด กระบวนทรรศน์ (paradigm) และตัวแบบ (พุทธศาสนา เรียกว่า ทิฏฐิ) ที่มนุษย์ยึดถือเป็นหลักปฏิบัติ เกิดจากประสบการณ์ ความรู้ การรับข้อมูลหรือฐานข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านกระบวนการคิดทั้งแบบนิรนัยและอุนัย สรุปผลบางเรื่องผ่านการทดลองภาคปฏิบัติ แล้วเกิดการยอมรับเป็นหลักปฏิบัติ

โดยความเป็นจริงแล้ว แบบจำลองความคิดของมนุษย์จะเปลี่ยนแปลงเมื่อประสบการณ์ ความรู้ และข้อมูลที่รับมา ทำให้เกิดผลสรุปใหม่ แต่ปัญหาของสังคมและของโลกเกี่ยวกับเรื่องนี้ก็คือ เปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์ ถูกทาง เป็นประโยชน์ต่อสังคมและต่อโลกในภาพรวมหรือไม่ อย่างไร ถ้าสร้างสรรค์ถูกทาง เป็นประโยชน์ ปัญหาของแบบจำลองความคิดก็หมดไป แต่สังคมและโลกทุกวันนี้จะมีอย่างน้อย 2 ทิศทางเสมอ (world of paradox) ทำให้ต้องหยิบยกเรื่องของแบบจำลองความคิดมากล่าวถึง เมื่อต้องการการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนเพราะจะต้องมีผู้คนอีกจำนวนหนึ่งที่ยังมีแบบจำลองความคิดมากล่าวถึง เมื่อไปในทิศทางที่ตรงกันข้าม

แบบจำลองความคิด เป็นสิ่งที่ฝังลึกในตัวมนุษย์ หรือเป็นความเชื่อส่วนลึกในใจคน การเปลี่ยนแปลงใหม่จะเกิดขึ้นเมื่อแบบจำลองความคิดเปลี่ยน การเปลี่ยนแปลงจะย้อนกลับ (U-turn) ดังแสดงในแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 กระบวนการเกิดและกระบวนการเปลี่ยนแปลงแบบจำลองความคิดแบบหันเลี้ยวแบบย้อนกลับ (ที่มา : สถาบันการเรียนรู้และพัฒนาประชาสังคม, อ้างใน ธนากร สังเขป, 2556)

จากแผนภาพที่ 3 สัมพันธ์กับระบบของภูเขาน้ำแข็ง ได้แก่

- ปัญหาและสิ่งท้าทายทั้งหลาย คือ ระดับเหตุการณ์และระดับแนวโน้มแบบแผนพฤติกรรมของระบบ
- โครงสร้าง คือ โครงสร้างของระบบที่รองรับปัญหาและความท้าทายทั้งหลาย
- กระบวนการ คือ กระบวนการที่ทำให้เกิดแบบจำลองความคิด

เมื่อเปิดเผยเจตนารมณ์ร่วมให้เห็น ขยายผลใหม่ แปลงเป้าหมายไปสู่การปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้น คือ คิดใหม่ (ปรับกรอบใหม่) ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบกระบวนการใหม่ ปรับโครงสร้างใหม่ และปรากฏผลในทางปฏิบัติ การปฏิบัติตามกรอบใหม่ก็จะพบปัญหาและสิ่งท้าทายเหมือนปรากฏการณ์ในอดีตอีก เป็นกระบวนการอย่างในอดีตอีกครั้ง

การเปลี่ยนแปลงแบบจำลองความคิดจะเกิดขึ้น ถ้ามีการพบปะสังสรรค์กับบุคคลอื่น เปิดใจให้กว้างรับฟัง จะเปิดโอกาสให้หูตากว้างไกล มีการเรียนรู้ มีธรรมะ เปลี่ยนแบบจำลองความคิดได้ พลังการเปลี่ยนแปลงตามทิศทางใหม่ก็จะเกิดขึ้น

2. ทฤษฎีซาแปะ (SAPAE Theory)

คำว่า “ซาแปะ” มาจากตัวย่อภาษาอังกฤษ คือ SAPAE เป็นวงจรแห่งการทำงานที่ช่วยให้เกิดการศึกษาอย่างเป็นระบบ มีลำดับ มีขั้นมีตอน คือ “ทำตามลำดับขั้น” อย่างบูรณาการ เพื่อให้การทำงานประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

S = Survey/การสำรวจ

A = Analysis/การวิเคราะห์

P = Planning/การวางแผน

A = Action/การปฏิบัติ

E = Evaluation/การประเมินผล

จุดเริ่มต้นของการใช้ทฤษฎีนี้ คือ เริ่มจากการสำรวจสิ่งที่ต้องการศึกษา เช่น สภาพปัญหา, ปัจจัยของความสำเร็จ เป็นต้น โดยนำปัญหามาวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจ กำหนดแนวทางเพื่อวางแผนและสร้างเครื่องมือในการแก้ปัญหา ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา ลงมือปฏิบัติเพื่อทดสอบและประเมินผลในทุกขั้นตอน อาจใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น ข้อวิพากษ์วิจารณ์ และข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาและนำกลับมาใช้อีก โดยประเมินผลทุกครั้งจนแน่ใจว่า กระบวนการทดลองหรือวิจัยนี้มีคุณภาพ น่าเชื่อถือได้

ทฤษฎี SAPAE มีความละเอียดอ่อนในรายละเอียดและสอดคล้องกับสภาพการทำงานจริงมากกว่าทฤษฎีวงกลมเดรมมิ่ง หรือ PDCA ที่เริ่มจากการวางแผน (P=Plan) เลย โดยขาดการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตามความเป็นจริงก่อน ทั้งนี้ รัฐบาล ภาคเอกชน สมาคม ภาคี มูลนิธิต่าง ๆ สามารถนำหลัก SAPAE ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดผลสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์

ความเป็นมาของทฤษฎี SAPAR นั้นมาจากการถอดบทเรียนของนักวิชาการเกี่ยวกับหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำมาประยุกต์ใช้

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมเยียนประชาชนทั่วทุกท้องถิ่นไทยไม่ว่าพื้นที่นั้นจะทุรกันดารแค่ไหน ลำบากอย่างไร การทรงงานอย่างหนักของพระองค์ท่านทำให้ทราบข้อมูลและเข้าพระราชหฤทัยคนไทยและพื้นแผ่นดินไทยทุกแง่ทุกมุมอย่างลึกซึ้ง ทรงปฏิบัติเป็นแบบอย่างในการพัฒนาที่ให้ความสำคัญเรื่อง “พัฒนาคน” โดยพระราชดำริที่จะพัฒนาความเป็นอยู่ของราษฎรให้เกิดความ “พออยู่พอกิน” ด้วยการ "พึ่งพาตนเอง" อย่างมั่นคงซึ่งเป็นการ “พัฒนาอย่างยั่งยืน” ด้วยสายพระเนตรที่ยาวไกลตาม “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ปรากฏผลเป็นที่ประจักษ์ต่อสายตาทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศอย่างชัดเจนโดยตลอดมา และทุกครั้งที่พระองค์ท่านทรงงานจะรับฟังการถวายรายงานจากผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ ทรงมีการบันทึกข้อมูล และทรงใช้แผนที่ประกอบโดยบันทึกข้อความต่าง ๆ ไว้เป็นข้อมูลสำคัญในการนำมาวิเคราะห์วินิจฉัยก่อนดำเนินการใดๆ เรื่องใดที่ไม่ทรงทราบก็ทรงเรียกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาถวายข้อมูลเพิ่มเติม เป็นการสำรวจข้อเท็จจริงจากการเสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรด้วยพระองค์เอง”

จากการถวายคำแนะนำของผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ การสำรวจ (survey) ทรงวิเคราะห์ (analysis) ข้อมูลเหล่านั้นหลากหลายแง่มุม เมื่อทรงเห็นความเป็นไปได้ (possibility) แล้วจึงวางแผน (planning) และนำไปทดลองปฏิบัติด้วยการเริ่มต้นจากสิ่งที่เล็กก่อน (action) ทรงมีการติดตามทบทวนและประเมินผลโครงการทดลองนั้นเป็นระยะ ๆ (evaluation) นำผลที่ได้มาเป็นข้อมูลเพื่อทำงานทดลอง ทรงทำเช่นนี้ซ้ำแล้วซ้ำอีกต่อเนื่องกัน เมื่อทรงเห็นว่าเกิดประโยชน์จริง จึงพระราชทานแนวทางนั้นให้ประชาชนชาวไทยนำไปใช้แก้ไขปัญหาความทุกข์ยากของประชาชน และประเทศชาติ ทำให้เรื่องยากกลายเป็นเรื่องง่าย ทำให้เรื่องใหญ่กลายเป็นเรื่องเล็ก ทำให้ปัญหาและความทุกข์ยากกลายเป็นผลผลิต รายได้และความสุขเป็นที่กล่าวขานถึงพระอัจฉริยภาพ และพระปรีชาสามารถไปทั่วทุกมุมโลก สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) จึงได้สรุปหลักการ วิธีคิด วิธีทรงงานจากบทความในหนังสือ “กษัตริย์ - นักพัฒนา” มาใช้ให้ข้าราชการฝ่ายปกครองในฐานะที่เป็นข้าราชการในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จักได้น้อมนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

หลักการทรงงานของพระองค์ท่านเป็นหลักการทรงงานที่มีประสิทธิภาพเรียกว่า SAPAE เป็นวงจรแห่งการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะเห็นได้จากการที่พระองค์ท่านทรงสร้างโครงการสำคัญต่าง ๆ มากกว่า 4,000 โครงการมอบแก่ประชาชนของพระองค์ท่าน โดยแบ่งฐานข้อมูลออกเป็นกลุ่มหลัก ๆ เช่น 1) โครงการหลวง 2) โครงการตามพระราชดำริ 3) โครงการในพระบรมราชดำริ 4) โครงการตามพระราชประสงค์ โดยที่พระองค์ท่านทรงจัดระบบการบริหารจัดการอย่างเป็นขั้นเป็นตอนด้วยความละเอียดรอบคอบ ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. สำรวจข้อมูล (survey) เกี่ยวกับปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน พระองค์ท่านจะศึกษาจากเอกสารและแผนที่ต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อให้ทราบสภาพในท้องถิ่นนั้นๆ อย่างละเอียดก่อนเสมอ หลังจากนั้น พระองค์ท่านจะลงพื้นที่จริงด้วยพระองค์เอง เพื่อสอบถามประชาชนถึงปัญหา ความเดือดร้อนที่ได้รับจากการประกอบอาชีพ ชีวิตความเป็นอยู่ ดิน ฟ้า อากาศ แหล่งน้ำ เพื่อให้ได้รายละเอียดข้อเท็จจริงเพิ่มเติม

2. วิเคราะห์ข้อมูล (analysis) พระองค์ท่านทรงปรึกษาเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมพร้อมทั้งทรงคำนวณ วิเคราะห์ถึงประโยชน์ความคุ้มค่า

3. จัดทำโครงการ (planning) เมื่อพิจารณาความเป็นไปได้สูง ได้รับประโยชน์คุ้มค่า จึงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำโครงร่าง แล้วนำไปพิจารณา กลั่นกรองตามหลักวิชาการอีกครั้ง

4. ดำเนินงานตามโครงการ (action) เมื่อโครงการผ่านการพิจารณาเรียบร้อยแล้ว จึงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเริ่มลงมือดำเนินงานตามโครงการทันทีพร้อมกำหนดตัวบุคคลเพื่อทำหน้าที่ กำกับดูแลอย่างชัดเจน

5. ติดตามประเมินผล (evaluation) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะติดตามประเมินผล พร้อมรายงานผลเป็นระยะๆ แต่ที่สำคัญคือทุกครั้งที่มีโอกาส พระองค์ท่านจะเสด็จไปทอดพระเนตรความก้าวหน้า และติดตามผลงานต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยด้วยพระองค์เอง หากมีปัญหาอุปสรรคใด จะทรงชี้แนะ

แนวทางแก้ปัญหานั้นๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีทุกครั้ง พระองค์ท่านทรงมุ่งเน้น “การพัฒนาคน” ซึ่งจะต้องเริ่มจากการสร้างรากฐานให้มั่นคง ตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคล ครัวเรือน หมู่บ้าน ชุมชน ให้มีความเข้มแข็ง มีโอกาสเตรียมตัว ตั้งตัว พร้อมจะรับการพัฒนาเสียก่อน แล้วจึงค่อยนำความเจริญก้าวหน้าจากสังคมภายนอกเข้าไปพัฒนาคนภายในหมู่บ้าน ชุมชนเป็นลำดับต่อไป โดยต้องคำนึงถึงความจำเป็นและเหมาะสม เพื่อให้ราษฎรเหล่านั้นพึ่งตนเองได้และสามารถออกมาสู่สังคมภายนอกได้อย่างไม่ลำบาก

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรทรงมีความรักและพอพระราชหฤทัยจะทรงงานเหล่านั้นให้พบความสำเร็จ (ฉันทะ) ทรงมีความรักประชาชนและแผ่นดินอย่างลึกซึ้ง ทรงมุ่งมั่นแสวงหาวิธีที่จะทำให้ราษฎรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทรงวิริยะ อุตสาหะ พยายาม ฝักใฝ่ใคร่ครวญ ทบทวน ไตร่ตรองอยู่เป็นนิจ

3. การคิดเชิงวิภาษวิธี เป็นกระบวนการคิดพื้นฐานทางปรัชญาที่สามารถสร้างสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้นได้ รูปแบบการคิดเชิงวิภาษวิธีแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ บทตั้ง บทแย้ง และบทสรุป

การคิดเชิงวิภาษวิธี เป็นการคิดเชิงระบบในทางปรัชญา ด้วยกระบวนการคิดดังนี้

บทตั้ง (thesis) เปรียบได้กับ “สิ่งเก่า” ที่มีอยู่แล้ว อาจเปรียบได้กับ **“สารตั้งต้น”**

บทแย้ง (anti- thesis) เปรียบได้กับ “ข้อคำถาม” หรือ “ปัญหา” ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดทบทวนเพื่อต่อยอดสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีกว่าเดิม เป็นตัวแปรที่เข้ามาเป็น **“ส่วนผสม”**

บทสรุป (synthesis) เปรียบได้กับ “คำตอบ” หรือ “ข้อสรุป” ที่ได้จากการสังเคราะห์และต่อยอด (ชัยโรจน์ นพเฉลิมโรจน์, 2564) เป็นส่วนของ **“ผลลัพธ์”**

ยกตัวอย่างเช่น งานค่ายอาสาของเยาวชนในรั้วมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่ได้รับการสนับสนุนทุนและเครือข่ายจากมูลนิธิสหธรรมิกชน และมีอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา เป็นเหตุให้เกิด “ชมรมอาสาสมัครสร้างสุข” ขึ้น ในรั้วมหาวิทยาลัยแห่งนี้ นอกจากนี้ เยาวชนในชมรมยังมีโอกาสได้เห็นความทุกข์ ความไม่สมดุลของผู้อื่น ได้มีโอกาสเสียสละเพื่อส่วนร่วม เป็นพื้นที่ปลอดภัยให้กับผู้อื่นมีโอกาสทบทวนตนเอง สนับสนุนให้เกิดการใช้สติปัญญาในการแก้ไขปัญหาด้วยความรัก ความจริงใจต่อกัน

- สารตั้งต้น ได้แก่ เยาวชนในรั้วมหาวิทยาลัยและกลุ่มอาสาต่าง ๆ

- ส่วนผสม ได้แก่ ให้ทุนและสนับสนุนเครือข่าย ให้คำปรึกษา และจัดเวทีสำหรับอบรมแกนนำเยาวชน

- ผลลัพธ์ ได้แก่ เกิดการตั้ง “ชมรมอาสาสมัครสร้างสุข” เยาวชนในชมรมมีโอกาสได้เห็นความทุกข์ ความไม่สมดุลของผู้อื่น ได้มีโอกาสเสียสละเพื่อส่วนร่วม

นอกจากนี้ ระบบของวิภาษวิธียังสามารถมองในเชิงของประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมให้เป็นพฤติกรรมใหม่ได้ ยกตัวอย่างเช่น

- พฤติกรรมเดิม คือ ว่ายน้ำไม่เป็น
- ประสบการณ์ คือ ฝึกว่ายน้ำ
- ผลการเรียนรู้ คือ ว่ายน้ำเป็น

แผนภาพที่ 4 ตัวอย่างการมองระบบด้วยวิภาษวิธีเชิงการเรียนรู้

เมื่อจะนำไปใช้เพื่อการคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ อาจสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้งาน ได้ดังนี้

1) กำหนดประเด็นปัญหาให้ถูกต้อง อาจกำหนดได้เป็น ปัญหาหลัก และปัญหารอง แล้วระบุตัวแปรทั้งหมดที่ทำให้เกิดปัญหา จากนั้น กำหนดวิธีแก้ไขแบบเดิมที่เคยใช้ (thesis)

2) พิจารณาทางเลือกที่เป็นไปได้ อาจมีมากกว่า 1 วิธีเปรียบเทียบวิธีแก้ไข แต่ละวิธี และประเมินดูว่าวิธีการใดสามารถจะนำไปสู่การปฏิบัติได้และจะนำไปสู่การบรรลุผลตามเป้าหมาย (anti- thesis)

3) เลือกวิธีแก้ไขที่ดีที่สุด (synthesis)

4) นำไปทดลองปฏิบัติ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม และติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด (thesis)

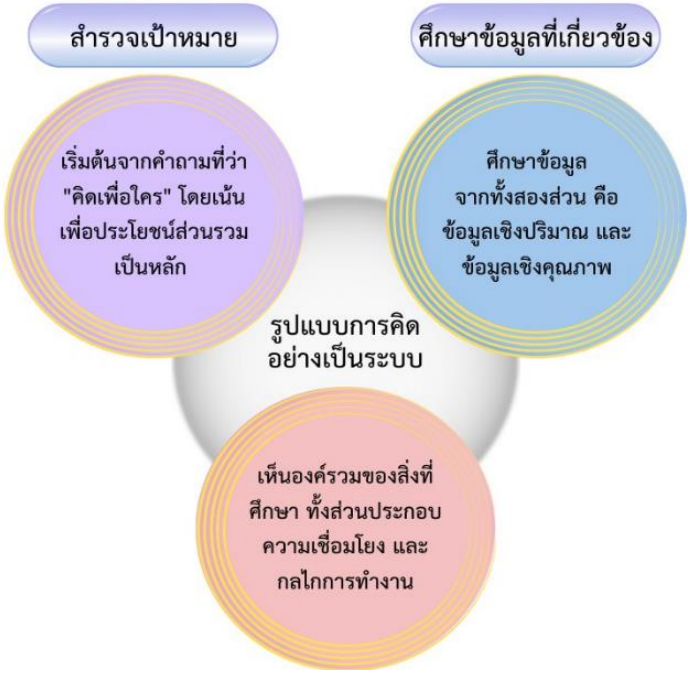
7) แก้ไขเปลี่ยนแปลงจุดที่พกพร่องในวิธีการปฏิบัติงาน (anti- thesis)

8) กำหนดมาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน (synthesis)

9) สั่งการให้พนักงานปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (thesis)

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เทคนิคการศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ผู้เขียนเสนอหลักคิดที่สำคัญเอาไว้ 3 ส่วนเพื่อเป็นตัวอย่างของการศึกษาอย่างเป็นระบบ คือ สำรวจเป้าหมาย ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 5 สรุปเทคนิคการศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

บทสรุป

การศึกษาอย่างเป็นระบบนี้มีข้อดีอยู่มากมาย อาทิ

1) ได้มีโอกาสรับทราบข้อมูลจากอดีตกับปัจจุบันในเวลาเดียวกัน

2) ได้คำตอบของข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ทั้งในเชิงนิรนัยและอุปนัย

3) เห็นองค์รวมได้ง่าย ทำให้เข้าใจง่าย และง่ายต่อการจดจำ

4) เกิดการผสมผสานคำตอบได้ครอบคลุมมากขึ้น

5) ช่วยให้เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมอย่างมีประสิทธิภาพ

6) สามารถนำข้อมูลที่ได้มาแล้วอย่างบริสุทธิ์ใจ มาเป็นข้อมูลหลักในการนำไปต่อยอดและพัฒนา ทำให้เกิดความง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์

7) ช่วยให้มองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในระบบองค์กร ซึ่งเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบโดยการเชื่อมโยงต่อกัน และสามารถแก้สถานการณ์ แก้ปัญหา ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้เกิดการมองเห็นถึงผลลัพธ์ในการตัดสินใจแต่ละครั้ง

ดังนั้น การศึกษาอย่างเป็นระบบจึงเป็นทักษะที่สำคัญที่ควรมีการนำมาจัดเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดไปยังนักเรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการสืบสานรักษา ต่อยอด ภูมิปัญญาของสถาบันพระมหากษัตริย์ให้ดำรงอยู่กับสังคมไทยต่อไป

บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). (2559). *หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ : สำนักงาน กปร.

Anderson, V. & Johnsons, L. (1997). *Systems Thinking Basics. From Concepts to Causal Loops.* Waltham, Mass : Pegasus Comm., Inc.

ธนากร สังเขป. (2556). *การพัฒนาที่ยั่งยืน.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.