

Some Lessons on Creating Knowledge from Information

Anuj Arbhabhirama

ABSTRACT

Communication, which includes word of mouth, mass media to public, and public to public (e.g. via the Internet), has created an immense amount of which is misinformation and interferes with the reception of real information. This phenomenon has caused the public to feel overwhelmed with information and unable to make full use of the information as expected. Through linkages and the usage of some linking tools, the gathering, classifying and synthesizing of information could create a sense of "knowing" or "knowledge" that can be useful for organizational and individual problem solving. However, due to the multiplicative - rate increments in knowledge, particularly scientific knowledge, a sense of overwhelming knowledge would again occur. Therefore, it may be necessary to progress to a worldview, a global brain, the transcendental man, and meta - knowledge or noble truth based on Buddhism.

บทเรียนบางประการว่าด้วยการสร้าง “การรู้” จากข่าวสาร

อนุช อภาภิรม

บทคัดย่อ

การสื่อสารซึ่งมีทั้งจากปากต่อปาก จากสื่อมวลชนถึงมวลชน และจากมวลชนถึงมวลชน (เช่นผ่านอินเทอร์เน็ต) ได้สร้างปริมาณข่าวสารมหาศาล ซึ่งจำนวนไม่น้อยเป็นข่าวสารปลอมขัดขวางการรับข่าวสารจริง ปรากฏการณ์นี้ทำให้ผู้คนเกิดความรู้สึกขึ้นว่ากำลังถูกทับถมด้วยข่าวสาร และใช้ประโยชน์จากข่าวสารได้ไม่เต็มตามคาด การประมวล จำแนก คัดกรองข่าวสารสามารถสร้างภาพการรู้หรือความรู้ขึ้นด้วยการต่อเชื่อมและใช้เครื่องมือต่อเชื่อมบางอย่าง ความรู้ที่ได้นี้สามารถใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาสำหรับบุคคลและองค์กร แต่ความรู้โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีก็มีอัตราเพิ่มแบบทวีคูณ จึงอาจเกิดสภาพถูกทับถมด้วยความรู้อีก ดังนั้นจึงจำต้องก้าวต่อไปสู่เรื่องของโลกทัศน์ สมองโลก (Global Brain) มนุษย์เหนือมนุษย์ ความรู้ยิ่งหรืออภิญาตามคติพุทธ

1. จากเหตุการณ์ถึงโลกทัศน์

คนเราสามารถรับรู้ปรากฏการณ์รอบตัวลึกลงไปเป็นชั้น ๆ ดังนี้ สภาวะและเหตุการณ์ - ข่าวสาร - ความรู้ - โลกทัศน์ - สมองโลกหรือความรู้ยิ่ง

1.1 สภาวะและเหตุการณ์

เราดำเนินชีวิตท่ามกลาง **สภาวะ (Entity)** และ **เหตุการณ์** สภาวะมีทั้งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ดวงอาทิตย์ โลก บ้านหลังหนึ่ง ถนนสายหนึ่ง การพรรณนาถึงสภาวะนี้เป็น ข่าวสารและความรู้สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์สารคดีท่องเที่ยวอันเป็นที่นิยมย่อมบรรยายสภาพของ ชุมชน เมือง และประเทศ เป็นต้น เหตุการณ์ประกอบด้วยการเคลื่อนไหวของสภาวะมากกว่า 2 ชั้นไปในสถานที่และเวลาหนึ่ง เหตุการณ์จึงมีการตัดตอนด้านสถานที่และเวลา มักประกอบด้วย ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เวลาใด เหตุการณ์บางอย่างสั้น เช่น เด็กวิ่งแล้วหกล้ม บางเหตุการณ์ กี่ยวเช่นสงครามโลกครั้งที่ 2 แต่ไม่ว่าสั้นหรือยาวเหตุการณ์ทั้งหลายมักประกอบด้วยเหตุการณ์ย่อยจำนวนหนึ่ง เหตุการณ์ย่อยเหล่านี้หากมองจากทิศทางของการเคลื่อนไหวบางที่เรียกว่าขั้น หรือระยะ เหตุการณ์ทั้งหลายมักประกอบด้วยเหตุการณ์ย่อยได้แก่ เหตุการณ์ก่อเรื่อง เหตุการณ์ที่ คลี่คลาย และเหตุการณ์การลงท้าย เช่นเดียวกับสภาวะซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการเกิดขึ้น การตั้งอยู่ และการเสื่อมสลาย

การเข้าใจว่าสภาวะและเหตุการณ์เกิดขึ้นในเงื่อนไขของสถานที่และเวลาหนึ่ง ทั้งมีขั้นหรือ ระยะการเป็นไปของมันเป็นความจำเป็นเบื้องต้นสำหรับการรู้ อนึ่งเป็นที่สังเกตด้วยว่าสภาวะและ เหตุการณ์มักมีปรากฏการณ์ของการหักมุม การกระตุกขาดตอนเกิดขึ้น ไม่ได้ดำเนินไปอย่าง ราบเรียบโดยตลอด

1.2 **ข่าวสาร** ได้แก่ “การพรรณนาหรือการวัดสภาวะและเหตุการณ์ในโลกด้วยการจัด ระเบียบหรือแบบแผนขององค์ประกอบต่าง ๆ ในสถานที่และเวลาหนึ่ง” ข่าวสารนี้ที่สำคัญคือการ สื่อสารระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ แต่ในระยะหลังมีการพัฒนาเครื่องจักรเป็นแบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ คอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์จึงมีการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับเครื่องจักร รวมทั้งมีแนวคิดที่จะ รวมการทำงานของมนุษย์กับเครื่องจักรให้เป็นหน่วยเดียว เช่นในวิชาไซเบอร์เนติกส์ การศึกษา การสื่อสารระหว่างคนกับเครื่องจักรช่วยฉายให้เห็นกระบวนการรับรู้ การสื่อสาร และการรู้ของ มนุษย์ โดยทำให้กระบวนการเหล่านี้มีรูปแบบที่ง่ายขึ้น ในบทความนี้ยังถือเครื่องจักรเป็นส่วนขยาย ของมนุษย์ จึงให้ความสำคัญกับการสื่อสารระหว่างมนุษย์เป็นประเด็นหลัก จนกว่าเทคโนโลยีจะ ก้าวถึงขั้นทำให้เครื่องจักรเป็นหน่วยอิสระจากมนุษย์ สามารถถ่ายแบบและมีวิวัฒนาการด้วยตัวมัน เอง การสื่อสารแบบใหม่ระหว่างมนุษย์กับเครื่องจักรจึงจะเกิดขึ้นได้แท้จริง และจะเปลี่ยนโฉมหน้า ของการสื่อสารใหม่

ข่าวสารมีลักษณะพื้นฐานหรือองค์ประกอบอยู่ 5 อย่าง ได้แก่ 1) แหล่งข่าวสาร 2) สื่อ 3) เนื้อหา 4) การรับสาร 5) การแปลงหรือถ่ายทอดข่าวสาร

แหล่งข่าวสาร ได้แก่สภาวะและเหตุการณ์ หรือกล่าวทางกายภาพได้แก่สสารและพลังงาน เป็นที่สังเกตว่าสังคมที่ใช้พลังงานมากมักมีข่าวสารมาก หรือที่ที่มีคนอยู่หนาแน่นก็จะมีข่าวสารมากกว่าที่มีคนอยู่บางเบา

สื่อ มีนัยถึงการส่งข่าวสาร ข่าวสารนั้นย่อมประกอบด้วยการส่งข่าวและสื่อเสมอ ไม่เช่นนั้นก็ไม่เป็นข่าว การส่งข่าวและสื่ออาจกระทำโดยปากต่อปาก(รวมจดหมาย)ด้วย ซึ่งสื่อสารจากคนจำนวนน้อยสู่คนจำนวนน้อย สื่อมวลชนเช่นหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ ซึ่งสื่อสารจากคนจำนวนน้อยสู่จำนวนมาก สื่ออินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถสื่อสารจากคนหมู่มากสู่คนหมู่มาก

ในสังคมปัจจุบันที่มีความซับซ้อน บุคคลมักสามารถรับรู้เรื่องราวหรือความเป็นไปในบางส่วนหรือบางระดับของสังคมเท่านั้น สื่อมวลชนจึงมีบทบาทมากในการแจ้งข่าวสารแก่บุคคล เพื่อให้ทราบว่ามีอะไรเกิดขึ้นในทุกส่วนและทุกระดับของสังคม อย่างไรก็ตาม ผู้ปฏิบัติงานในสื่อมวลชนซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข่าวมีจำนวนน้อย และสื่อมวลชนในปัจจุบันยังเป็นธุรกิจจึงมีบุคคลจำนวนน้อยขึ้นไปอีกที่เป็นเจ้าของรายใหญ่ ธุรกิจสื่อมวลชนมีการแข่งขันสูงมากมีแนวโน้มไปสู่การผูกขาด มีผลการสำรวจศึกษาจำนวนมากตรงกันว่าการเสนอข่าวสารในสื่อมวลชนมักถูกเซ็นเซอร์เนื่องด้วยผลประโยชน์ของสื่อตนเอง ปรากฏการณ์เซ็นเซอร์ข่าวสารนี้เกิดขึ้น ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน บ้างอย่างเปิดเผย บ้างอย่างลับ ๆ บ้างรุนแรง บ้างก่อความกดดัน บ้างเป็นการเมือง บ้างเป็นทางเศรษฐกิจ

เนื้อที่และเวลาในสื่อมวลชนที่เปิดสำหรับข่าวสาร ส่วนสำคัญเป็นไปเพื่อการโฆษณาหรือการค้า อีกส่วนหนึ่งมักเพื่อผลทางการเมืองการปกครอง ส่วนที่สามได้แก่การบันเทิง มีกีฬา ละคร โทรทัศน์และภาพยนตร์ เป็นต้น ส่วนที่เอื้อประโยชน์ของการรู้ความเป็นไปในสังคมส่วนและระดับต่าง ๆ ยังมีน้อย นี่เป็นเหตุปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้คนต่างเกิดความรู้สึกถูกลบหลวมด้วยข่าวสาร

สื่ออินเทอร์เน็ตเพิ่งเกิดใหม่ราว 10 กว่าปีมานี้เอง เป็นสื่อที่คนหมู่มากส่งข่าวสารให้แก่คนหมู่มากได้ แต่ก็ปรากฏว่าการใช้สื่อนี้ยังต้องผ่าน “ท่า” ที่สำคัญ เช่น AOL Yahoo เป็นต้น โอกาสที่จะพัฒนาไปสู่การผูกขาดและการเซ็นเซอร์มีสูง ปัจจุบันหลายประเทศก็มีการตรวจตราข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตแล้ว

หากพิจารณาถึงแหล่งข่าวสารและสื่อในระดับโลกแล้วจะพบว่า แหล่งข่าวและสื่อสำคัญเกิดขึ้นและควบคุมโดยประเทศอุตสาหกรรม หรือกล่าวให้เฉพาะมากขึ้นก็คืออยู่ในการควบคุมของบรรษัทขนาดใหญ่ ซึ่งย่อมมีแนวโน้มจะสื่อสารสิ่งที่ก่อประโยชน์แก่ตน ในระดับประเทศก็ไม่ต่างกัน

มากนัก กล่าวคือแหล่งข่าวและสื่อยังเกิดขึ้นและควบคุมโดยบริษัทขนาดใหญ่ทั้งที่มีกิจการด้านสื่อและทำธุรกิจอื่น รัฐบาล หน่วยงานของรัฐ ศูนย์กลางข่าวสารยังคงอยู่ที่กรุงเทพฯ ปัจจุบันมีความพยายามเปิดสื่อให้เสรีขึ้น แต่ก็คงไม่สามารถเสรีได้มากกว่าในประเทศอุตสาหกรรมที่เต็มไปด้วยการผูกขาด

กล่าวอย่างสั้นก็คือข่าวสารที่มีอยู่มากได้แก่ด้านการผลิตและการค้ารวมทั้งการเก็งกำไรกับด้านการเมืองการปกครองหรือเพื่อประโยชน์ทางการเมืองการปกครองของชนชั้นนำในประเทศ ข่าวสารที่ขาดได้แก่ข่าวที่เอื้อประโยชน์ต่อการมีอำนาจขึ้น การรวมตัวของคนและประเทศยากจน แม้ข่าวสารจะมีลักษณะโน้มเอียงไปด้านหนึ่งด้านใด แต่ก็สามารถใช้เป็นเครื่องมือศึกษาสภาพและแนวโน้มของสังคมได้ โดยความโน้มเอียงของข่าวสารแสดงถึงความโน้มเอียงของสังคม เป็นต้น

เนื้อหา ของข่าวสารที่แท้จริงได้แก่รูปแบบการดำรงอยู่ของสภาวะหรือรูปแบบการเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ โดยทั่วไปเราไม่ได้พรรณนาตัวสภาวะหรือตัวเหตุการณ์แท้จริง เพราะทำได้ยาก เช่น คน ๆ หนึ่งจริงแท้แล้วเป็นอย่างไร ยากที่จะกล่าว แต่เราพรรณนารูปแบบของคน ๆ นั้น เช่น แต่งตัวอย่างไร มีกิริยาท่าทางอย่างไร มีปฏิกริยาตอบสนองสิ่งต่างๆ อย่างไร การสรุปว่าคนนั้นเป็นคนดีหรือชั่วเป็นเพียงการกล่าวตามรูปแบบพฤติกรรมของเขาหรือเธอผู้นั้น นอกจากนี้ยังขึ้นกับคุณค่าท่าที และผลประโยชน์ของผู้กล่าวสรุปนั้นด้วย

เนื้อหาของข่าวสารกล่าวได้ว่ามีลักษณะ 2 ประการด้วยกัน *ประการแรก* คือเป็นหน่วยหรือกระบวนการซึ่งเป็นหนึ่งเดียว ถ้าหากไม่เป็นหน่วยหรือกระบวนการหนึ่งเดียวแล้วก็จะแตกกระจายเป็นหลายเรื่องราวจับต้นชนปลายไม่ถูก และก็ไม่ใช่ข่าวสาร ในเหตุการณ์อาจมีการพรรณนาไปต่างๆ เช่น ผู้เห็นเหตุการณ์มองอย่างหนึ่ง ผู้ต้องสงสัยกล่าวอีกอย่างหนึ่ง และเจ้าหน้าที่ตำรวจกล่าวอีกอย่าง ไปกันคนละทาง ผู้เสนอข่าวต้องรวมเรื่องเหล่านี้เข้าเป็นข่าวหรือเหตุการณ์เดียว ถ้าหากข่าวใดยังปรากฏการณ์ไปคนละทางมีแนวโน้มที่จะสูญเสียความเป็นข่าวสาร เช่น ข่าวสารความขัดแย้งระหว่างกระทรวงการคลังกับธนาคารแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการรวมบัญชีของธนาคารชาตินั้น มีการพูดกันไปคนละทางสองทาง เมื่อสรุปลงไม่ได้ นานเข้าก็หมดความเป็นข่าว หรือมีข่าวหนึ่งเกิดขึ้นเช่นกลุ่มเอ็นจีโอเตรียมการประท้วงการประชุมของ ADB ก็มีข่าวเกี่ยวกับการก่อการร้ายและขบวนการนักศึกษาพม่าเข้ามาผสม ก่อความสับสน ข่าวการประท้วงนั้นก็ลดพลังลง *ประการที่สอง* เนื้อหาข่าวสารต้องมีลักษณะแม่นยำตรง ในทางอุดมคติก็คือแม่นยำตรงกับเหตุการณ์หรือโลกทางวัตถุวิสัย นั่นคือสามารถกล่าวซ้ำอย่างเดิมได้โดยไม่ผิดเพี้ยนหรือผิดเพี้ยนไม่มาก หรือสามารถปรากฏในสื่อต่าง ๆ ได้โดยไม่มี ความแตกต่างกัน หรือเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันได้ ข้อนี้เป็นการแยกข่าวสารจริงกับข่าวสารเท็จ อย่างไรก็ตามแหล่งข่าวที่มีอำนาจสูงบางทีสามารถกล่าวซ้ำสิ่งที่เป็นเท็จได้นาน ๆ จนกระทั่งกลายเป็นเหมือนข่าวสารจริงไปได้ เช่น การโฆษณาสินค้าและการโฆษณา

ชวนเชื่อทางการเมือง

การรับข่าวสาร เป็นการรับสารจากสื่อภายนอกมาสู่สื่อภายในซึ่งที่สำคัญก็คือการทำงาน ของระบบประสาทส่วนกลางโดยเฉพาะสมอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนมาก เป็นสาขาวิชาที่มี ผู้สนใจศึกษาสูงในปัจจุบันทั้งนักประสาทวิทยา นักประสาทชีววิทยา นักปรัชญา นักวิทยาศาสตร์ ด้านปัญญาประดิษฐ์และไซเบอร์เนติกส์ มนุษย์เป็นสัตว์ที่สมองใหญ่สามารถรับข่าวสารได้มาก แต่ การที่มีความรู้สึกถูกทับถมด้วยข่าวสารอาจแสดงถึงว่าข่าวสารที่ส่งกันออกมานั้นเกินขีดความสามารถ การทำงานของสมอง คล้ายกับคอมพิวเตอร์ที่ทำงานมากเกินไปจนเกิดอาการแสบก่ การ ศึกษาเรื่องนี้ยังไม่ถึง มีการศึกษาที่ระบุว่าคนเรามีความสามารถในการรับรู้สิ่งเฉพาะหน้าอย่าง จำกัด ในโลกของข่าวสาร การรู้จักเลือกรับข่าวสารจึงอาจเป็นทักษะที่ขาดไม่ได้ อย่างหนึ่ง

การสามารถถ่ายทอดได้ ข่าวสารมีลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่งคือเมื่อแพร่กระจายและมีการรับสารแล้ว มันยังสามารถถ่ายทอดต่อไปอีกได้ กระบวนการถ่ายทอดนี้กระทำโดยการประมวลผลข่าวในสมองแล้วนำออกมาถ่ายทอดอีกครั้ง ซึ่งอาจจะเหมือนเดิม หรือเปลี่ยนแปลงไปบ้าง หรือ มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก เช่นในการสัมภาษณ์ให้ข่าวสารไปอย่างหนึ่ง แต่รายงานข่าวอาจจะออกมาเป็นอีกอย่างหนึ่งก็ได้

การที่ข่าวสารมีคุณลักษณะดังกล่าวจึงเกิดการกระจายหรือไหลเวียนของข่าวสารขึ้นได้

1.3 การรู้และความรู้ อาศัยข้อเสนอของนักวิชาการบางท่านจึงสามารถจำแนก “การรู้” และ “ความรู้” ให้มีข้อแตกต่างกันอยู่ 2 ประการ *ประการแรก* ความรู้มักมีลักษณะหยุดนิ่งกระทั่ง กลายเป็นเหมือนคัมภีร์สำหรับท่องจำถ่ายทอด ส่วนการรู้มีลักษณะเป็นพลวัตกว่า เกิดขึ้นใน กระบวนการรับสาร นำสารนั้นมาจำแนก คัดกรอง และสร้างภาพใหม่ ทั้งมีการปรับเปลี่ยนไปตาม ข่าวสารใหม่ที่รับมา *ประการที่สอง* ความรู้อาจเป็นสิ่งภายนอก เช่นเป็นสิ่งที่ผู้อื่นบอกเล่า แต่การรู้ เป็นสิ่งภายในเกิดจากการทำงานของจิตของบุคคล จุดนี้มีปัญหาทางปรัชญาและความเชื่อ บางประการ เช่นมีความเชื่อในบางศาสนาว่าความรู้ที่แท้จริงนั้นมาจากพระเจ้า มนุษย์ไม่อาจล่วงรู้ สัจจะนี้ได้ ในบทความนี้ถือตามคติพุทธว่ามนุษย์สามารถรู้สัจจะอันประเสริฐได้ แม้ว่าผู้สามารถรู้ แจ้งในความรู้ นั้นจะมีจำนวนน้อยก็ตาม

นอกจากเพื่อแสดงความแตกต่าง 2 ประการนี้แล้วในที่นี้จะใช้ “การรู้” และ “ความรู้” ใน ความหมายที่ไม่ต่างกัน

ปัญหาเกี่ยวกับความรู้มีอยู่ 2 อย่าง ได้แก่ ทิศทางและระดับ ความรู้จะนำไปสู่ทิศทางใด ความเจริญหรือหายนะ และความรู้นั้นเป็นไปเพื่อยกระดับจิตใจให้สูงขึ้นหรือต่ำลง ในเรื่องระดับ มีตำนานพื้นเมืองเยอรมนีเกี่ยวกับเฟาต์หรือเฟาต์สที่ยอมเป็นทาสซาตานเพื่อให้ได้ความรู้และ

อำนาจ คติพุทธกล่าวถึงความรู้ทางโลกและความรู้ทางธรรมซึ่งมีระดับต่างกัน ในด้านทิศทางการก็มีคำตอบต่างกันไป เช่นความรู้ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่เสริมประสิทธิภาพการผลิตอย่างสูงไม่เคยปรากฏมาก่อน ทั้งความรู้ทางการจัดการธุรกิจและการเงินก็ก้าวหน้าไปมาก ก่อให้เกิดสิ่งทีเรียกว่าความเจริญที่จะต้องก้าวต่อไป แต่ก็มีผู้ซึ่งว่าความเจริญนี้ไม่ยั่งยืน มุ่งไปสู่ความหายนะ คำตอบที่ต่างกันนี้นำมาสู่การสร้างการรู้หรือความรู้ที่ต่างกันไป ซึ่งเป็นปัญหาสำหรับผู้สร้างการรู้จากข่าวสารที่จะต้องแก้ไขให้ตก ในที่นี้ให้ความสำคัญแก่ความยั่งยืนซึ่งได้รับการยอมรับมากขึ้นเรื่อยแม้จะโดยเพียงวาทะก็ตาม การรู้จึงน่าที่จะดำเนินไปในทิศทางเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งหมายถึงการยกระดับจิตใจด้วย แต่ทิศทางนี้ก็ยังไม่มีความชัดเจนที่ปฏิบัติได้

ในทางเป็นจริง สิ่งทีเรียกว่าการรู้นั้นมักเป็นการต่อสู้และความขัดแย้งของการรู้ มากกว่าเกิดการรู้อย่างหนึ่งอย่างใดเพียงประการเดียว การเสนอความรู้หลายอย่างอาจก่อความสับสนหมกมัวของความเป็นข่าวและความรู้ได้ นี่เป็นปัญหาอีกอย่างหนึ่งในการสร้างการรู้จากข่าวสาร นั่นคือขณะที่เปิดสำหรับความคิดอันหลากหลายก็ควรมีคำตอบหรือข้อเสนอบางประการเพื่อการปฏิบัติ

ความรู้นั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 แบบ ได้แก่ ความรู้ส่วนบุคคลกับความรู้ขององค์กร โดยทั่วไปความรู้ส่วนบุคคลนั้นก่อผลน้อย จะต้องแปรให้เป็นความรู้ขององค์กรนั่นคือเป็นที่ยอมรับขององค์กรจึงจะสามารถบังเกิดผลใหญ่ได้ การต่อสู้ทางความรู้จึงอาจเป็นด้านของบุคคลที่ต้องการให้ความรู้ของตนกลายเป็นความรู้ขององค์กร

ในสังคมเปิดจะมีบุคคล กลุ่มบุคคล และสถาบันสำหรับสร้างความรู้จำนวนมาก สถาบันสร้างความรู้ที่สำคัญในสังคมได้แก่ มหาวิทยาลัย สถาบันและหน่วยงานวิจัยต่างๆ ทั้งในภาครัฐธุรกิจเอกชน นอกจากนี้ยังรวมถึงองค์กรประชาชน ปราชญ์ชาวบ้าน ในสังคมปิดมักจะมีบุคคล กลุ่มบุคคล และสถาบันสำหรับสร้างความรู้ที่น้อย ความรู้มักผลิตจากเบื้องบนและถ่ายทอดลงสู่เบื้องล่าง เป็นความรู้ที่อยู่นอกการรู้ของชาวบ้านหรือประชาชนรากหญ้า เป็นอุปสรรคสำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างสังคมความรู้

ในองค์กรธุรกิจที่พยายามจัดระเบียบให้เป็นองค์กรความรู้ มีความพยายามที่จะกระตุ้นให้เกิดการกระจายแลกเปลี่ยน ความรู้ของส่วนบุคคล เพื่อคัดเลือกความรู้ที่เหมาะสมที่สุดให้กลายเป็นความรู้ขององค์กร

ขณะนี้สังคมไทยมีลักษณะเปิดมากขึ้น เป็นเงื่อนไขสำหรับสร้างการรู้ส่วนบุคคล การกระจายและการแลกเปลี่ยนเพื่อให้การรู้ที่เหมาะสมกลายเป็นการรู้ของสังคม การสร้างการรู้จากข่าวสารมีประโยชน์มากสำหรับสร้างการรู้ของสังคม ทั้งในด้านการนำผลการศึกษาไปเผยแพร่ และจะมีประโยชน์มากขึ้นหากได้ฝึกฝนทักษะเพื่อสร้างการรู้จากข่าวสารด้วยตนเอง

1.4 โลกทัศน์ รู้จักกันว่าโลกทัศน์เป็นความคิดเชิงปรัชญาหรือกระทั่งอภิปรัชญา ห่างไกลจากความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงไม่ใช่สิ่งจำเป็น อาจจัดเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยทางความคิด แต่ในโลกที่เปลี่ยนแปลงเร็ว คาดทำนายได้ยากรวมทั้งความรู้เพิ่มทวีในเวลาอันสั้น ซึ่งหมายถึงว่าความรู้ที่เคยใช้แก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพก็ใช้ไม่ได้ดังเดิม การต้องลงแรงเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอด การต้องปรับตัวและวิธีการโดยตลอด เหล่านี้ต้องใช้พลังหรือทรัพยากรทางจิตใจสูง ก่อให้เกิดความลังเล ความเครียด ความผิดหวัง การรู้สึกแบกภาระหนัก โลกทัศน์ได้แก่ความเข้าใจและท่าทีต่อโลก จึงมีความสำคัญในการสร้างเกณฑ์และหลักทางความคิดสำหรับตรวจสอบประเมินผลข่าวสารและความรู้ต่าง ๆ

ปัญหาทางโลกทัศน์มีผู้เสนอว่าที่สำคัญมีอยู่ 7 ประการได้แก่ 1) โลกนี้คืออะไร เราเป็นใคร 2) เหตุใดจึงเป็นขึ้นและเป็นอย่างที่เป็น เรามาจากไหน 3) ต่อไปจะเป็นอะไร เราจะเป็นอะไร 4) คุณค่าคืออะไร อะไรคือความดี อะไรคือความเลว โลกนี้หรือชีวิตมีจุดมุ่งหมายอะไร 5) เราควรจะทำอะไร เราจะมีความสุขได้อย่างไร 6) ความรู้คืออะไร อะไรคือความจริง อะไรคือความเท็จ 7) เราจะเริ่มสร้างโลกทัศน์ได้อย่างไร (Aerts et al, 1994)

การสร้างโลกทัศน์เป็นการแก้ปัญหาทางความรู้ซึ่งมีแนวโน้มเป็นแบบแยกส่วน แม้มีความพยายามที่จะใช้วิธีการหลายสาขาเพื่อสร้างความรู้แล้วก็ตาม บางท่านเสนอว่าควรยกเลิกสาขาไปเสียเลยที่เดียวเช่น von Foerster ผู้เชี่ยวชาญเรื่องปัญญาประดิษฐ์และมนุษยชาติ ดังนั้นการสร้างความรู้จึงเป็นแต่เพียงทางผ่านไปสู่อุบัติการณ์

1.5 สมองโลก (Global Brain) มนุษย์อภีภาวะ (Human Super-being) มนุษย์เหนือมนุษย์ (Transcendental Man) ความรู้ยิ่งหรืออภิญญา มีความเห็นพ้องกันตั้งแต่โบราณว่าความรู้ธรรมดาสามัญไม่สามารถเข้าถึงความจริงอันประเสริฐหรือความจริงอันสลับซับซ้อน เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน และกว้างใหญ่ยาวนานได้ หากต้องการความรู้พิเศษซึ่ง 3 อย่างแรก ได้แก่ สมองโลก มนุษย์อภีภาวะ และมนุษย์เหนือมนุษย์เป็นแนวคิดตะวันตก ซึ่งอาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสำคัญ แนวคิดเรื่องสมองโลกเป็นการต่อเชื่อมสมองมนุษย์ทั้งโลกเข้าด้วยกันโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงจะกลายเป็นสมองที่ฉลาดที่สุดสามารถสร้างความรู้ได้ปริมาณมากและลึกซึ้ง พัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว มนุษย์อาจเข้าถึงความเป็นอมตะทางไซเบอร์ก็ได้ เนื่องจากความคิดที่ใส่ไว้ในสมองยังคงดำรงอยู่ มนุษย์อภีภาวะก็อยู่ในกลุ่มเดียวกันนี้ เพียงแต่ชี้ให้เห็นว่าเป็นมนุษย์ในอนาคตที่สามารถสื่อสารโดยต่อเชื่อมระหว่างสมองโดยตรง ไม่ต้องผ่านสื่ออย่างที่เรารู้จัก มนุษย์เหนือมนุษย์นั้นเน้นใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีทุกแขนง ตั้งแต่ชีววิทยา จิตวิทยา การแพทย์ การเกษตร โภชนาการศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ ไปจนถึงนาโนเทคโนโลยี เพื่อสร้างมนุษย์ที่เหนือกว่ามนุษย์ ในอันที่จะหยั่งรู้ความจริง รับรู้ข่าวสารและความรู้ปริมาณมหาศาลได้

สำหรับความรู้ยิ่งหรืออภินิหารนั้นปรับมาจากคติทางพุทธ ได้แก่การหยั่งรู้ในอดีต เช่นที่เรียกว่าระลึกชาติได้ การหยั่งรู้ปัจจุบันอนาคต เช่น การทนายใจผู้อื่นและการรู้ความเป็นไปของสัตว์และที่สำคัญ ได้แก่ การหยั่งรู้เพื่อการทำให้กิเลสอาสวะหมดไป เป็นที่น่าสงสัยว่าความรู้ยิ่งในคตินั้นมีจุดจบ ได้แก่ การหมดไปของกิเลสตัณหา ขณะที่ความรู้ยิ่งแบบตะวันตกมีแนวโน้มเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งในทางปฏิบัติยากที่จะเป็นได้เช่นกัน

แนวคิดเรื่องสมองโลกหรือความรู้ยิ่งนี้ดูห่างตัว แต่ในไม่ช้านักจะเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อความรู้ที่สร้างขึ้นยิ่งเร่งความเปลี่ยนแปลง สร้างความเครียด ความไม่แน่นอน และความผิดหวัง สลับกับความสมหวังรุนแรงเข้มข้นทุกที

การสร้างความรู้จากข่าวสารจึงเป็นเรื่องเปิด มีวิถีและเส้นทางเดินหลายทาง ไปสู่จุดหมายที่ต่างกัน ซึ่งก็เป็นเรื่องปกติของการสร้างความรู้โดยทั่วไป ไม่ว่าจะใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ก็ตาม

2. การต่อเชื่อม

การต่อเชื่อมเป็นวิธีการหรือกระบวนการรับรู้ของมนุษย์ นั่นคือมนุษย์สามารถรับรู้โลกได้โดยการต่อเชื่อมเซลล์ประสาทซึ่งมีจำนวนนับพันล้านเซลล์ เซลล์ประสาทยังมีปลายประสาท (Dendrite) แดกออกเป็นช่อ ประมาณว่าคนเรามีปลายประสาทเพื่อแตะสัมผัสกันในการรับรู้โลกนี้ราว 100 ล้านล้านเส้น ดังนั้น มีความเห็นกันว่ากฎที่ควบคุมการทำงานของระบบประสาทมนุษย์น่าจะเป็น กฎทางกลศาสตร์ควอนตัม ซึ่งเต็มไปด้วยความไม่แน่นอน การกระโดดข้าม และการลัดทาง พบว่าเส้นประสาทยังมีการต่อเชื่อมกันมากยิ่งรับรู้ได้กว้างขวางลึกซึ้งขึ้น องค์รวมของการทำงานของระบบประสาทอันซับซ้อนยิ่งนี้ได้แก่จิต

การต่อเชื่อมข่าวสารเพื่อสร้างความรู้สามารถทำได้ 3 อย่าง *อย่างแรก* ได้แก่ การประมวลหรือรวบรวมข่าวสาร ยิ่งมากก็ยิ่งดี แต่ก็ควรมีเวลาหยุดเพื่อจัดการกับข่าวสารที่รวบรวมได้ การรวบรวมข่าวสารนี้มีคำแนะนำที่ร่วมกันก็คือไม่เพียงรวมข่าวสารที่สะท้อนกระแสหลักเท่านั้น ควรรวมข่าวสารที่ชายขอบ เพราะว่าข่าวสารที่ชายขอบนี้สามารถเติบโตใหญ่ทวีความสำคัญขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น ข่าวสารกระแสหลัก ได้แก่ กระบวนโลกาภิวัตน์ ซึ่งพุดถึงกันมากโดยเฉพาะเมื่อก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ กระแสรอง ได้แก่ ประชาสังคมซึ่งเกือบไม่เป็นที่สนใจ แต่เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจแนวคิดประชาสังคมจึงได้เป็นที่สนใจมากขึ้น หรือเลือกเก็บข่าวเล็กๆ ซึ่งถูกทำให้เล็กเนื่องจากการเซ็นเซอร์ พอสรุปได้ว่าเลือกเก็บข่าวที่แสดงถึงความต่อเนื่องจากปัจจุบัน ข่าวสารที่แสดงถึงแนวโน้มในอนาคต ข่าวสารที่แสดงถึงปัญหาสำคัญในปัจจุบันและอนาคต ข่าวสารที่แสดงถึงพลังขับเคลื่อนและพลังขัดขวาง ข่าวสารที่แสดงถึงความเคลื่อนไหว การขึ้นหรือการลงของบุคคลและองค์กรสถาบัน

การต่อเชื่อมข่าวสารอย่างที่ 2 ได้แก่ การจัดกลุ่ม บางคนจัดเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (Schwartz, 1999) ในโครงการข่าวสาร ทิศทางประเทศไทยจัดเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ เศรษฐกิจ (ใช้ชื่อว่าการผลิตและการค้า) การเมือง ประชากรและสิ่งแวดล้อม (รวมพลังงาน) วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การศึกษา อาหารและสาธารณสุข และท่วงทำนองดำเนินชีวิต โดยการใช้เทคนิคง่าย ๆ นี้ ข่าวสารจำนวนมากเมื่อแบ่งกลุ่มจะต่อเชื่อมกันขึ้นเป็นเรื่องราว

ดังที่กล่าวแล้วว่า ข่าวสารเป็นการพรรณนาเรื่องราวในสถานที่และเวลาหนึ่ง เมื่อแบ่งกลุ่ม ออกเป็นเรื่อง เช่น การเลือกตั้ง ส.ว. การทุจริตยา การรวมบัญชี ฯลฯ ต่อไปก็จัดตามสถานที่และ เวลา การจัดตามสถานที่ได้แก่ที่เกิดขึ้นที่ใด บุคคลหรือสถาบันใดเกี่ยวข้อง มีรูปแบบของการ เคลื่อนไหวอย่างไร การจัดตามเวลา ได้แก่ การนำมาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาเรียงลำดับก่อนหลังตาม เวลา โดยวิธีนี้ก็สามารต่อเชื่อมข่าวสารขึ้นมาเป็นเรื่องราวหรือความรู้ได้ระดับหนึ่ง แต่ยังไม่พอ ต้องนำมาตัดแต่งเพื่อสร้างภาพใหม่ขึ้นหรือทำการสังเคราะห์ ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือในการต่อเชื่อม

3. เครื่องมือต่อเชื่อม

เครื่องมือในการต่อเชื่อม ได้แก่ หลักคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อการเข้าใจ ดัดแปลง และอยู่ ร่วมกันในโลก หลักคิดและทฤษฎีนี้อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเกี่ยวกับชีวิตและสังคม (รวม ด้านจิตใจและวัฒนธรรมด้วย) เช่น ทฤษฎีวิวัฒนาการ ทฤษฎีเสรีนิยมใหม่ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ การเมือง กลุ่มที่สองเกี่ยวกับด้านกายภาพ เช่น ระบบซับซ้อน ไชเบอร์ก นอกจากนี้ ยังมีเทคนิค ชี้นำในการปฏิบัติซึ่งอาศัยแนวคิดทางคติพุทธเรียกว่าเทคนิคอุเบกขา และยังมีแนวคิดจากคติพุทธ อื่นอีกที่ใช้สอดประสานไปกับหลักคิดและทฤษฎีทั้งสองกลุ่ม จะได้กล่าวถึงเครื่องมือเหล่านี้เป็น กลุ่ม ๆ ไป

3.1 เครื่องมือเกี่ยวกับชีวิตและสังคม ประกอบด้วยเครื่องมือย่อยที่สำคัญ ได้แก่

3.1.1 ทฤษฎีวิวัฒนาการ ซึ่งเสนอโดยดาร์วินและมีการพัฒนาไปเรียกว่าทฤษฎี สังเคราะห์ใหม่ (Modern Synthesis) เป็นทฤษฎีพื้นฐาน ให้แนวคิดที่สำคัญคือ 1) สิ่งมีชีวิตทั้งหลายมีวิวัฒนาการโดยตัวมันเอง ไม่มีผู้สร้าง ไม่มีการออกแบบ หรือไม่มีจิตจักรวาล 2) กระบวน วิวัฒนาการเกิดจากกระบวนการย่อย ได้แก่ การถอดแบบ (Replication) การผ่าเหล่าหรือการ ผิดแผก (Mutation หรือ Variation) และการคัดเลือก (Selection) การถอดแบบเป็นการทำซ้ำให้ เหมือนเดิมซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปของชีวิตและสังคม การผ่าเหล่าหรือการผิดแผกเกิดขึ้นแบบสุ่ม ๆ (Random) ไม่ได้มีการวางแผนหรือค้ำนึ่งถึงสิ่งภายนอก การคัดเลือกจะบอกว่าการผ่าเหล่าหรือ

การผิดแผกอย่างใดจะอยู่รอด 3) โดยกระบวนการวิวัฒนาการสามารถสร้างสิ่งที่ซับซ้อนขึ้นได้ เช่น จากเซลล์เดียวเป็นนับพันล้านเซลล์ เช่น มนุษย์ที่มีระบบประสาทตา หู จมูก ผิวหนัง และระบบประสาทส่วนกลางที่ซับซ้อนมากได้

ทฤษฎีวิวัฒนาการนี้มีการนำมาปรับใช้กับวิวัฒนาการทางสังคม แต่ถูกตำหนิที่แนวคิดเรื่อง “การอยู่รอดของผู้ที่เหมาะสมที่สุด” ซึ่งส่งเสริมอำนาจหรือความเข้มแข็งมากกว่าคุณธรรม ประเทศมั่งคั่งสามารถนำมาใช้เป็นข้ออ้างเพื่อกดขี่ประเทศที่อ่อนแอกว่า นอกจากนี้ ยังมีปัญหาที่ว่าเวลาในทฤษฎีวิวัฒนาการค่อนข้างยาว เช่น 1 ล้านปีถือว่าสั้นมาก แต่สำหรับสังคมถือว่ายาวนานจนเกินไป

เพื่อแก้ปัญหา ข้อแรกจึงมีการเสนอแนวคิดที่ว่า สิ่งที่มีวิวัฒนาการ ได้แก่ สปีชีส์ ไม่ใช่ปัจเจกมนุษย์เองก็มีทั้งด้านเห็นแก่ตัวและด้านที่เห็นแก่หมู่คณะหรือกว้างกว่านั้นได้แก่การเห็นแก่มนุษย์ที่เรียกว่าการมีมนุษยธรรม นักวิชาการบางท่าน เช่น แซมวอล โบสส์ได้เสนอแนวคิด “มนุษย์ผู้แลกเปลี่ยน” (Homo Reciprocans) ว่ามนุษย์มีแรงขับเคลื่อนที่ลึกซึ้งในการแลกเปลี่ยนแบบหมุนไปไถ่มา หรือ “คุณช่วยเกาหลังฉัน ฉันช่วยเกาหลังคุณ” มักพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ยากจนสิ้นเนื้อประดาตัว เช่น เมื่อทราบข่าวมีผู้ประสบภัยธรรมชาติก็มักต้องการช่วยเหลือ แต่การเกื้อกูลมักจะหยุดอยู่เพียงระดับนี้

เพื่อแก้ปัญหาข้อที่สองมีการนำมาปรับใช้กับช่วงประวัติศาสตร์ที่ยาวขึ้น เช่น เสนอวิวัฒนาการรัฐศาสตร์โลก (Evolutionary World Politics) เพื่อให้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงจัดวางทางการเมืองในระยะยาว อย่างน้อยในระยะ 1 พันปี โดยใช้การคัดเลือกทางสังคม (Social Selection) แทนการคัดเลือกทางธรรมชาติ (Natural Selection) ในทฤษฎีวิวัฒนาการ การจัดวางทางการเมืองนี้มีทั้งเรื่องจักรวรรดิโลก สงครามโลก พันธมิตร ระบบประชาชาติ ผู้นำโลก องค์การระหว่างประเทศ เป็นต้น วิวัฒนาการรัฐศาสตร์โลกนี้อาจแบ่งได้เป็น 4 ชั้น ได้แก่ การเตรียมการสร้างแกน องค์การโลก และการเสริมสร้างความมั่นคง (Modelski, 1997)

นอกจากนั้นยังนำมาใช้กับจิตวิทยาวิวัฒนาการ เป็นการนำหลักของทฤษฎีวิวัฒนาการมาใช้กับจิตวิทยา ซึ่งเป็นสิ่งที่ดาร์วินคาดไว้ล่วงหน้า จิตวิทยาวิวัฒนาการเห็นว่าจิตมนุษย์เป็นชุดเครื่องจักร (บางคนใช้ว่าอวัยวะ) สำหรับประมวลผลข้อมูลในการแก้ปัญหาเชิงปรับตัวที่เผชิญหน้าบรรพบุรุษเราเมื่อครั้งยังเป็นนักเก็บของป่า-ล่าสัตว์ เนื่องจากเป็นชุดเครื่องจักร (แบบคอมพิวเตอร์) ที่สามารถปฏิบัติได้ดีจนกระทั่งเรามองข้ามสิ่งที่เรียกว่าจิตสำนึกไปคิดว่าเป็นของง่าย ๆ ที่สำคัญก็คือการมองข้าม “สัญชาตญาณ” โดยเห็นว่าสัตว์เท่านั้นมีสัญชาตญาณ แต่คนซึ่งประเสริฐกว่าทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยจิตสำนึก ได้แก่การคิดคำนวณ การคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ วิลเลียม เจมส์นักจิตวิทยาสหรัฐฯ เป็นผู้ชี้ว่า มนุษย์ต่างจากสัตว์ที่ว่า เรามีสัญชาตญาณมากกว่าสัตว์ ไม่ใช่ไม่มี การมี

สัญชาตญาณมากนี้ทำให้มนุษย์สามารถแก้ปัญหาเชิงปรับตัวได้มากกว่าสัตว์ และแสดงว่าสมองของคนเราย่อมมีการต่อเชื่อมเซลล์ประสาทที่ซับซ้อน และมีบางที่เพื่อแก้ปัญหาเชิงปรับตัวบางปัญหา บางคนเรียกการรู้และการให้เหตุผลว่าเป็นสัญชาตญาณการเรียนรู้ หรือสัญชาตญาณการให้เหตุผล (การเรียนรู้ภาษาบางท่านถือว่าเป็นสัญชาตญาณอย่างหนึ่ง) จิตวิทยาวิวัฒนาการจึงเชื่อเรื่องธรรมชาติมนุษย์ซึ่งติดตัวมาโดยทำงานร่วมกับการรับรู้โลกภายนอก ซึ่งแนวคิดนี้จะต่างจากแนวคิดสังคมศาสตร์แบบฉบับที่เห็นว่าการสำนึกของเราเกิดจากการดำเนินชีวิตหรือการรับรู้ในสภาพแวดล้อม (Comides และ Tooby)

อนึ่งหากถือวิชาหรือความรู้เป็นจุดเริ่มต้นอาจตีความได้ว่าในคฤหัสถ์มีสัญชาตญาณใหญ่อยู่ 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ได้แก่ สัญชาตญาณแห่งความไม่รู้หรืออวิชา ซึ่งประกอบหรือผลักดันด้วยสัญชาตญาณอื่นได้แก่ การยึดถือ ตัณหา กิเลสต่างๆ กลุ่มที่สอง ได้แก่สัญชาตญาณแห่งความรู้หรือวิชา ประกอบด้วยสัญชาตญาณอื่นได้แก่ การรู้จักตอบแทนบุญคุณ การสำนึกผิด (หรือโอดตปปะ) การหยั่งรู้ให้ถึงต้นตอ (โยนิโสมนัสสิการ) เป็นต้น

มีมวิทยาหรือระบาดทัศนวิทยา (Memetics) เป็นทฤษฎีวิวัฒนาการของวัฒนธรรมหรือความรู้ ผู้ที่ทำให้แพร่หลาย ได้แก่ ริชาร์ด ดอว์กินส์ โดยมองว่าวัฒนธรรมเป็นวิวัฒนาการอย่างที่สองนอกจากวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต วัฒนธรรมเป็นกระบวนการที่ข่าวสารมีวิวัฒนาการโดยการคัดเลือก การผิดแผก และการถ่ายแบบหรือการเผยแพร่ในสมองมนุษย์ Gobola มีมหรือระบาดทัศนเป็นหน่วยข่าวสารทางวัฒนธรรมที่ถ่ายแบบจากสมองคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้ การถ่ายแบบนั้นอาจแบ่งได้เป็น 4 ชั้น ได้แก่ 1) การรับ ได้แก่การที่คนหนึ่งรับระบาดทัศนหนึ่งมา 2) การทรงจำระบาดทัศนนั้นไว้ในสมอง 3) การแสดงออกหรือการปรุงแต่งด้วยคำพูดหรือการกระทำเพื่อให้เป็นที่รับรู้ของผู้อื่น 4) การส่งเพื่อให้ถึงบุคคลอื่นโดยผ่านสื่อ ในทั้ง 4 ชั้นนี้จะมีการคัดเลือกกว่าระบาดทัศนใดจะอยู่รอดหรือถูกทิ้งไป เงื่อนไขในการคัดเลือกมีมหรือระบาดทัศนอาจแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) เงื่อนไขทางวัตถวิสัย เช่น ความเด่น ซึ่งทำให้รับได้ง่าย หรือการควบคุมได้ง่าย ทำให้ทรงจำได้ดี 2) เงื่อนไขทางอัตวิสัย เช่น ความใหม่ ความหนักแน่น การมีประโยชน์ ทำให้รับระบาดทัศนได้ง่าย 3) เงื่อนไขทางกลุ่ม เช่น การได้ประโยชน์ของกลุ่ม การเป็นแบบแผน การกระจายวงกว้าง ช่วยให้ระบาดทัศนกระจายไป 4) เงื่อนไขของมีมเอง เช่น การเสริมแรงตนเองให้กระจายออกไป เช่น จดหมายลูกโซ่ พิธีกรรม การไม่ยอม นั่นคือไม่ยอมให้มีคนอื่นเข้ามา กลมกลืน (Heylighen)

จากทฤษฎีวิวัฒนาการและทฤษฎีอื่นที่พัฒนาต่อมา สรุปได้ว่า ชีวิต วัฒนธรรมและความรู้มีกฎวิวัฒนาการของมันตามเงื่อนไขดังนี้คือ ถ่ายแบบ การผิดแผกซึ่งเป็นไปอย่างลุ่ม ๆ ในกรณีของชีวิต และอย่างล่องผิดล่องถูกในกรณีของความรู้และวัฒนธรรม และมีการคัดเลือกจากการผิดแผก

เหล่านั้นว่าอะไรเหมาะสมที่จะอยู่ ดังนั้นจากปรากฏการณ์ที่เป็นแบบสุ่ม ๆ มีดบอด ลองผิดลองถูก ก็จะสามารถสร้างความรู้ใหม่ขึ้นได้ แต่ความรู้ที่สร้างขึ้นนั้นก็มักมีพื้นฐานเป็นการเลียนแบบ ได้แก่ การเลียนแบบกันเองหรือเลียนแบบธรรมชาติ และแพร่กระจายได้โดยการเลียนแบบ

3.1.2 ทฤษฎีเสรีนิยมและเสรีนิยมใหม่ เพื่อเข้าใจแรงขับเคลื่อนหลักของสังคม เข้าใจการกระทำและแนวโน้มของบรรษัทข้ามชาติ รวมทั้งกระบวนการโลกาภิวัตน์ ความเชื่อในระบบกรรมสิทธิ์เอกชนและตลาดเสรี และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.1.3 ทฤษฎีเศรษฐกิจศาสตร์การเมือง เพื่อเห็นจุดอ่อนที่อาจจะแก้ไขในระบบทุนนิยม ได้แก่ การเอากำไรสูงสุด การเก็งกำไร การแข่งขันและการผูกขาด ช่องว่างทางรายได้และความยากจนสัมพัทธ์ ปัญหาการว่างงานและที่อยู่อาศัย การต่อสู้ของแรงงาน

อนึ่งมีข้อสังเกตว่าความคิดตะวันตกนับแต่ยุคแสงสว่างทางปัญญามีแนวโน้มที่จะเชื่อในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็เศรษฐกิจเสรีนิยมหรือเศรษฐกิจศาสตร์การเมือง เป็นการป้อนกลับทางบวก ซึ่งมักก่อการแบ่งขั้ว สร้างความปั่นป่วน และการพังทลาย ในขณะที่คติพุทธเห็นว่าเวลาหมุนเวียน ไม่ได้ก้าวหน้า มีจุดที่ต้องหยุดหรือพอเพียง มีความเห็นว่าคุณทำอะไรเกินความพอเพียงไปแล้ว อาจก้าวไปสู่ความหายนะ เป็นท่าทีที่มีความระมัดระวัง

3.1.4 แนวคิดระบบโลก เป็นเครื่องมือในการต่อเชื่อมอีกอย่างหนึ่ง แนวคิดเรื่องระบบโลกมีประโยชน์เบื้องต้นอยู่ 2 อย่าง ได้แก่ ข้อแรก ทำลายความมีอคติแบบตะวันตกในการอธิบายประวัติศาสตร์มนุษย์ หรือการถือตะวันตกเป็นศูนย์กลาง เพราะเมื่อย้อนประวัติศาสตร์ราว 5 พันปีมาก็พบว่า อารยธรรมตะวันตกที่รุ่งโรจน์จนมีลักษณะครอบงำโลกนั้น เกิดขึ้นในราวสองสามร้อยปีมานี้เอง และในอนาคตก็ไม่จำเป็นจะต้องเป็นเช่นนี้ ข้อที่สองพบว่า เป็นการสะทอนและก่อให้เกิดความเข้าใจประเทศ เขตแดนหรือแม้ชุมชนได้ดีกว่าเมื่อมองความสัมพันธ์ในระบบโลก โดยเฉพาะกับศูนย์กลางโลก

สาระสำคัญของแนวคิดระบบโลกอาจกล่าวได้ดังนี้ คือ 1) การดำรงอยู่และการพัฒนาของระบบโลกอาจศึกษาย้อนหลังได้อย่างน้อย 5 พันปี และอาจย้อนไปกว่านั้น เช่นเป็นหมื่นปีในสมัยการปฏิวัติการเกษตรในยุคหินใหม่ 2) กระบวนการสะสมทุนเกิดขึ้นชัดเจนในระยะ 5 ร้อยปีมานี้ แต่อาจกล่าวได้ว่าการสะสมทุนหรือความมั่งคั่งได้ดำเนินมาก่อนหน้านั้นหลายพันปี 3) ในระบบโลกโดยเฉพาะในระยะ 5 พันปีมานี้มีความสัมพันธ์แบบศูนย์กลางกับชายขอบหรือกึ่งชายขอบขึ้น เช่นราชอาณาจักรศรีอยุธยา มินครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลาง มีเมืองลูกหลวงและหลานหลวงเป็นกึ่งชายขอบ มีชนบทและเมืองขึ้นเป็นชายขอบ หรือระบบโลกปัจจุบันมีสหรัฐฯ เป็นศูนย์กลางสำคัญ มีสิงคโปร์เป็นกึ่งชายขอบ และมีประเทศไทยเป็นชายขอบ 4) ระบบโลกนี้มักมีการปรับเปลี่ยน

ระหว่างช่วงที่มีศูนย์กลางมันคง และช่วงการแก่งแย่งกันเป็นศูนย์กลางทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งทำให้ศูนย์กลางโลกเปลี่ยนไป เช่น จากอังกฤษสู่สหรัฐฯ การเปลี่ยนช่วงนี้เชื่อกันว่ามี วัฏจักรของมัน (Frank)

3.2 เครื่องมือจากวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ได้แก่ การศึกษาธรรมชาติเป็นระบบต่าง ๆ ระบบซึ่งเป็นที่สนใจศึกษามาก ได้แก่ ระบบซับซ้อน หรือระบบซับซ้อนที่ปรับตัว (Complex Adaptive System-CAS) ซึ่งเหมาะสมสำหรับการศึกษาทางด้านข่าวสารและความรู้ในสังคม

มีผู้เสนอว่าระบบที่ได้จากการศึกษาของวิทยาศาสตร์ธรรมชาติมีอยู่ 4 ระบบด้วยกัน ได้แก่ 1) ระบบที่เป็นระเบียบ (Ordered System) ได้แก่ นาฬิกา และการหมุนของดาวเคราะห์เป็นต้น สามารถทำนายได้ถูกต้อง 2) ระบบสุ่ม (Random System) เช่น เสียงหนวกหู จุดพร่าบนจอโทรทัศน์ เกือบทายไม่ได้เลย 3) ระบบไม่เป็นระเบียบ (Chaotic System) เช่น เมฆ และลมฟ้าอากาศ ทายได้แน่นอน เฉพาะช่วงเวลาสั้น ๆ 4) ระบบซับซ้อน (Complex System) เช่น สมอ ระบบเศรษฐกิจ มีลักษณะวิวัฒนาการและเปลี่ยนแปลง มีการเกิดตัวดึงดูดใหม่ (Emergence)

เป็นที่สังเกตว่าระบบทั้ง 4 โดยเฉพาะ 3 ระบบหลังอาจจะไม่ได้แบ่งแยกกันเด็ดขาด เป็นต้นว่าการทำงานในระบบซับซ้อน เช่น วิวัฒนาการของชีวิต การผัดแปงหรือการผ่าเหล่าดำเนินไปอย่างสุ่ม หรือสังคมที่ถือว่าเป็นระบบซับซ้อนบางเวลาอาจปฏิบัติเหมือนระบบไม่เป็นระเบียบ บางเวลาปฏิบัติเหมือนระบบเป็นระเบียบ

แนวคิดระบบซับซ้อนที่สำคัญก็คือเหตุกับผลไม่จำเป็นต้องสมมูลกัน การเปลี่ยนแปลงบางช่วงสามารถเป็นไปอย่างรุนแรงและรวดเร็ว เกิดการหักโค้งหรือการฉีกขาดจากสิ่งเดิมได้

4. การสร้างเรื่องและวิธีการอุเบกขา

การสร้างเรื่องก็คล้ายกับวิธีการสร้างข่าว นั่นคือการต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสถานที่และเวลาหนึ่งขึ้นมา แต่การสร้างเรื่องในที่นี้กระทำโดยการนำข่าวสารจำนวนมากมาต่อกัน แล้วแต่ว่าเป็นเรื่องเล็กหรือเรื่องใหญ่ เรื่องที่สร้างขึ้นนี้สามารถใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ได้แก่ การเข้าใจเหตุการณ์ปัจจุบัน การเสนอประเด็นปัญหาสำคัญที่ควรสนใจทั้งในปัจจุบันและอนาคต การคาดหมายเหตุการณ์อนาคต และการเสนอแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในปัจจุบัน เป็นต้น

เรื่องที่สร้างขึ้นอาจจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ เรื่องทั่วไป ท้องทุ่งแห่งความเหมาะสม (Fitness Landscape) และฉากสถานการณ์ (Scenario)

4.1 เรื่องทั่วไป เป็นเรื่องที่เสนอเพื่อก่อความเข้าใจทั่วไปเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบัน การเสนอประเด็นปัญหาสำคัญ และการเสนอแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในปัจจุบัน งานที่ทำใน

โครงการข่าวสารทิศทางการประเทศไทยเกือบทั้งหมดเป็นการสร้างเรื่องทั่วไป ซึ่งนอกจากใช้เครื่องมือต่อเชื่อมดังกล่าวข้างต้นแล้วยังคำนึงถึงว่าเมื่อได้เรื่องแล้วควรจะมีลักษณะ 2 ประการ ได้แก่ ความเป็นตรรกะหรือความเป็นเหตุเป็นผลกลมเกลียวกัน ซึ่งจะปรากฏในรูปแบบว่ารู้สึกหนักแน่นหรือแน่นแฟ้น ลักษณะประการที่สองคือความเป็นประวัติศาสตร์ได้แก่ความลึกของเรื่อง ตามแนวคิดที่ว่าหากมองย้อนอดีตได้ลึกเท่าใดก็มองไปในอนาคตได้ไกลเท่านั้น

เรื่องทั่วไปที่น่าเสนอเช่น วิกฤติเศรษฐกิจ : ฤกษ์ชัยยุคโลกาภิวัตน์ การเมืองไทยภายใต้รัฐธรรมนูญใหม่ : ถึงคราวต้องผ่าทางตัน

4.2 ห้องหุ่่งแห่งความเหมาะสมหรือบางคนใช้คำว่าสังเวียน (Arena) เป็นการนำแนวคิดเรื่องการคัดเลือกมาใช้วิเคราะห์สถานการณ์ โดยถือว่าทุกบุคคล องค์กร สถาบัน และข่าวสารหรือระบอบทัศน์ต่างต้องเดินไปในห้องหุ่่งแห่งความเหมาะสม ในห้องหุ่่งนี้มีสภาพภูมิศาสตร์ที่ต่างกัน เช่น เป็นหุบเหว ที่ต่ำ พื้นราบ เขาเตี้ย และเขาสูง โดยกำหนดว่าการได้อยู่บนเขาสูงนั้นเป็นการได้เปรียบสามารถอยู่รอดได้ ดังนั้นทุกคนจึงพยายามปีนขึ้นเขาสูง เช่น เป็นเจ้าคนนายคนในสังคมที่เปลี่ยนแปลงน้อย สภาพภูมิศาสตร์เห็นได้ง่ายว่าเป็นอย่างไร ใครอยู่ตำแหน่งใดก็มักต้องอยู่ในตำแหน่งนั้นไปจนตาย และถ้ายทอดไปถึงรุ่นลูกหลาน เช่น ระบบวรรณะในอินเดียสมัยก่อน เป็นต้น แต่ในปัจจุบันที่สังคมเปลี่ยนแปลงเร็ว สภาพภูมิศาสตร์ก็มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น เขาเตี้ยอาจกลายเป็นเขาสูง หรือถล่มลงเป็นพื้นราบหรือหุบเหวก็ได้ เช่นกรณีเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงเร็วในบางช่วงก็ตรงกับคำกลอนท่านายพระนครศรีอยุธยาว่า “กระเบื้องจะเฟื่องฟูลอย น้ำเต้าน้อยจะถอยจม” ในสภาพที่ภูมิศาสตร์เปลี่ยนแปลงเร็วนี้ ผู้อยู่ในห้องหุ่่งแห่งความเหมาะสมมักจะเห็นอะไรเฉพาะหน้า การกระทำแบบลองผิดลองถูก และมีความยืดหยุ่นคล่องตัวเพื่อความอยู่รอด บุคคลสำคัญผู้เสนอแนวคิดห้องหุ่่งแห่งความเหมาะสมได้แก่คอปมัน

การสร้างเรื่องแบบนี้ในโครงการฯ ใช้เพื่อแสดงว่าใครจะอยู่รอดใครจะสูญพันธุ์หรือใครจะมีอำนาจในสังเวียนทางเศรษฐกิจ-การเมือง นอกจากนี้ ยังใช้เพื่อค้นหาว่าแนวโน้มทางวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตจะเป็นอย่างไร โดยมากเพื่อเสริมเรื่องทั่วไปดังในข้อ 4.1

4.3 ฉากสถานการณ์ เป็นภาพจินตนาการในอนาคตที่เป็นไปได้ ซึ่งมักมีหลายฉากการสร้างฉากสถานการณ์เป็นเทคนิคเฉพาะ และมีวิธีสร้างโดยเฉพาะ เช่น ฉากสถานการณ์ประเทศไทยใน 20 ปีข้างหน้า เราพอจะทราบภาพของเมืองไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร เช่นในแง่ของพื้นที่หลังได้แก่อาคารบ้านเรือน เมือง ชนบท จำนวนผู้คนในที่ต่าง ๆ แหล่งน้ำ แหล่งพลังงาน แหล่งอาหาร การสัญจรไปมา การจับจ่ายใช้สอย สิ่งที่คุณคนบ่นเบื้อและบ่นอยาก ฯลฯ แต่ว่าใน 20 ปีข้างหน้าฉากนี้ย่อมจะเปลี่ยนไป มันจะเป็นเช่นใด บนพื้นที่เหล่านี้ใครจะมาเป็นผู้แสดงใหม่ และจะแสดงอะไร ฯลฯ

ในโครงการนี้ไม่ได้สร้างจากสถานการณ์ หากมักนำจากสถานการณ์ต่าง ๆ มารายงาน เพื่อเสริมเรื่องทั่วไป

วิธีการอุเบกขา

เพื่อที่จะสามารถสร้างเรื่องได้โดยมีอคติให้น้อย เพราะว่าการสร้างเรื่องและรวมทั้งการสร้างข่าวมีลักษณะทางอัตวิสัย (Subjective) อยู่มาก เช่นเหตุการณ์หนึ่ง หนังสือพิมพ์หรือโทรทัศน์บางช่องอาจรายงานข่าวต่างกันไป การสร้างเรื่องยิ่งจะมีลักษณะทางอัตวิสัยมากขึ้น วิธีการอุเบกขาน่าจะเป็นทางออกที่ดี อย่างไรก็ตามวิธีการอุเบกขานั้นเป็นเรื่องของเครื่องมือหรือการปฏิบัติมากกว่าเรื่องทางทฤษฎี สาระของวิธีการอุเบกขา ได้แก่ การมองผู้อื่น หรือผู้ที่โดดเด่นในท้องทุ่งแห่งความเหมาะสมนั้นเป็นเพื่อนทุกข์ ต่างลองผิดลองถูกเพื่อป็นเขาสูงที่อาจล้มลงหรือผิดลูกก็เป็นได้

วิธีการอุเบกขาที่ทดลองนำมาใช้ปรากฏว่าเกิดผลดีทั้งต่อเรื่องที่สร้าง นั่นคือมีความยืดหยุ่นเป็นพลวัตเหมาะสมกับเหตุการณ์ความเป็นจริง และต่อสภาพจิตใจของผู้ศึกษาที่มักถูกขัดกระหน่ำจากข่าวสารหลายฝ่ายที่ต้องการก่อกระแสไปในทางใดทางหนึ่ง จากการต่อเชื่อมสร้างเรื่องโดยใช้วิธีอุเบกขาทำให้เราได้ข้อสรุปบางประการ

5. ท่าทีระมัดระวัง

การศึกษาเหตุการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต มักมีการมองที่ตรงข้ามกัน ได้แก่ การมองด้านดีและการมองด้านร้าย การมองด้านดีมีพื้นฐานที่เชื่อในความก้าวหน้าไปสู่สิ่งที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ การมองด้านร้ายมีพื้นฐานที่เห็นว่ามีเพดานของความก้าวหน้า หรือยิ่งกว่านั้นก็คือมนุษย์กำลังก้าวเดินสู่หายนะอย่างไม่อาจเลี่ยงได้ การมองด้านดีและด้านร้ายต่างมีข้อดีข้อเสียของมัน เราเห็นว่ามีมุมมองที่น่าจะมีผลดีสูงอีกอย่างหนึ่งได้แก่การมองด้วยความระมัดระวัง

ท่าทีระมัดระวังมีพื้นฐานทางความคิดอยู่ 2 ประการ ประการแรกเริ่มจากการเห็นว่าจิตวิทยาแบบทุนนิยมซึ่งได้แก่การเห็นว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล (Rational) และพยายามทำสิ่งเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Maximization) อันเป็นพื้นฐานความคิดเรื่องก้าวหน้าอย่างไม่มีที่สิ้นสุดนั้นน่าจะมีปัญหาบางประการ ได้แก่ การคิดของมนุษย์นั้นมีลักษณะแบบลองผิดลองถูก โดยความคิดที่ผิดหรือไม่เหมาะสมถูกคัดกรองออกไป แต่การคิดแบบลองผิดลองถูกนี้มักมีลักษณะมองใกล้เฉพาะหน้าโดยเฉพาะเมื่อมีเรื่องของผลประโยชน์หรือกำไรเข้ามาเกี่ยวข้อง การพยายามทำสิ่งที่ทำให้ประโยชน์สูงสุดจึงมีแนวโน้มเป็นประโยชน์สูงสุดเฉพาะกลุ่มพวก ดังนั้นจึงเกิดปัญหาช่องว่างทางสังคมและความเสื่อมโทรมอย่างรุนแรงของสิ่งแวดล้อม ซึ่งสะท้อนถึงการไร้เหตุผลและไม่ได้ทำสิ่งให้

เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตามโดยกลไกการคัดเลือกมนุษย์สามารถเพิ่มพูนข่าวสารหรือความรู้ที่มีเหตุผลและเกิดประโยชน์สูงเพิ่มขึ้นได้

ประการที่สอง ความเชื่อในเรื่องความก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุดนั้น เป็นแนวความคิดการป้อนกลับเชิงบวก (Positive Feedback) ซึ่งเมื่อดำเนินไประยะหนึ่งมักก่อผลดังนี้ 1) ก่อให้เกิดการแตกขั้ว เช่น ระหว่างคนรวยกับคนจน ผู้ปกครองกับผู้ถูกปกครอง ชนชั้นนำกับประชาชน รากหญ้า คล้ายกับเกมโมโนโพลี ซึ่งจะมีคนหนึ่งได้ไปทั้งหมดและที่เหลือสูญเสียทุกอย่าง 2) ความไม่มั่นคงหรือการพังพินาศของระบบ เช่น ปฏิกริยาลูกโซ่ในเชื้อเพลิงยูเรเนียมถ้าปล่อยให้มีการป้อนกลับเชิงบวกนานไปก็เกิดระเบิดขึ้นได้ จะต้องมีการป้อนกลับเชิงลบ (Negative Feedback) เพื่อควบคุมปฏิกริยาลูกโซ่นี้ไม่ให้มากเกินไป ความมั่นคงในระบบนิเวศน์ เป็นต้น ดำรงอยู่ได้ด้วย การการป้อนกลับเชิงลบ เช่น ควบคุมจำนวนเสือหรือสิงห์โตซึ่งเป็นผู้บริโภคนสูงสุดไม่ให้มีจำนวนมากเกินไป แต่ในระบบเศรษฐกิจ-สังคมปัจจุบันเชื่อและให้ความสำคัญสูงแก่ความเติบโตต่อเนื่องซึ่งย่อมนำความไม่มั่นคงในสังคม โดยแสดงออกหลายอย่าง เช่น ความรุนแรง อาชญากรรม ยาเสพติด ความเครียด อากาศร้อนเพลิงเรื่อรัง ความแตกสลายของครอบครัว นอกจากนี้ยังทำลายชีวภาค (Bio-sphere) ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ การทำลายความหลากหลายทางชีวภาพด้วยน้ำมือมนุษย์เป็นไปในอัตราที่เร็วขึ้น ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ต่อไป คงจะมีพืชและสัตว์ไม่กี่ชนิด กับแบคทีเรียไวรัส และเห็ดราที่จะยังเหลืออยู่เป็นเพื่อนมนุษย์ 3) ทำลายความหลากหลายทางวัฒนธรรมหรือสร้างลักษณะขึ้นต่อการก้าวหน้าที่ดำเนินต่อเนื่องในสองสามร้อยปีมานี้ได้ทำลายความหลากหลายทางวัฒนธรรมลง ทำให้วิถีดำเนิชีวิตของประชากรโลกมีความละม้ายคล้ายคลึงกันขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นผลกระทบจากจุดหนึ่งจึงแพร่ไปยังอีกจุดหนึ่งได้อย่างรุนแรงและรวดเร็ว เหมือนกับการทำเกษตรโดยการปลูกพืชชนิดเดียว ในอีกด้านทำให้คนจำนวนมากที่อยู่นอกศูนย์กลางต้องขึ้นต่ออำนาจจากศูนย์กลาง ซึ่งอาจกลายเป็นความก้าวหน้าที่สร้างอาณานิคมแบบใหม่หรือทาสแบบใหม่ขึ้น

ท่าทีระมัดระวังนี้มีขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดอาการเหลิงระเริงเมื่อประสบด้านดี และไม่แตกตื่น ท้อถอยเมื่อประสบด้านร้าย นอกจากนี้ท่าทีระมัดระวังยังต้องไม่ให้มีมากเกินไปจนทำให้ก้าวขาไม่ออก ไม่กล้าริเริ่มใหม่ มีภาษิตไทยกล่าวเตือนไว้ว่า “วังนักรมกั้ม กัมนักมกัคลาน”

6. สู่ความรู้เพื่อการดับทุกข์

ความรู้และการสร้างความรู้ด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์มักแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน และความรู้เพื่อการพัฒนา

ความรู้พื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ 1) ความเข้าใจในจักรวาล ว่ามีกำเนิดอย่างไร และจะสิ้นสุด

อย่างไร ซึ่งในปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์สามารถวาดภาพใหญ่ ๆ ได้สำเร็จแล้ว 2) ความลับของชีวิต ซึ่งปัจจุบันสามารถไขความลับของรหัสชีวิตได้แล้ว การเข้าใจกำเนิดชีวิตก็เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น 3) การทำงานของจิตและกำเนิดของจิต การทำงานของจิตมีการศึกษาอย่างละเอียดมาก จนกระทั่งสามารถอธิบายในรายละเอียดได้ในหลายเรื่อง สำหรับกำเนิดของจิตก็เริ่มมีความรู้มากขึ้น พร้อมกับความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ 4) ความรู้เกี่ยวกับโลก โดยเฉพาะการดำรงอยู่และการคลี่คลายของชีวภาคของโลก ซึ่งให้ความรู้ที่สำคัญได้แก่บทบาทของความหลากหลายทางชีวภาคสำคัญต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์อย่างไร มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบชีวิตอย่างไร และโลกเป็นบ้านของมนุษย์อย่างไร 5) การเกิดขึ้นและการคลี่คลายของอารยธรรมมนุษย์ โดยเฉพาะทางด้านองค์กร สถาบัน และการตั้งถิ่นฐาน การผลิต การบริโภค การแลกเปลี่ยน

ในส่วนของความรู้เพื่อการพัฒนานั้น มีการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งพบว่าการวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในเรื่องการผลิตและการทหาร ที่เหลือเป็นการวิจัยทางด้านพลเรือน เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งปัญหาสังคมเป็นต้น ความรู้เหล่านี้ได้สร้างคุณประโยชน์มหาศาลให้แก่มนุษย์ปลดปล่อยมนุษย์จากความมั่งงายบางอย่าง

มีข้อสังเกตว่าแม้การวิจัยทางความรู้พื้นฐานก็ยังมีอิทธิพลจากผู้ให้ทุนซึ่งที่สำคัญได้แก่บริษัทขนาดใหญ่และรัฐ ที่ต้องการเข้าถึงความรู้เหล่านี้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ก่อน ดังนั้นกล่าวได้ว่าความรู้ในโลกนี้มีจุดอ่อนที่สำคัญคือเป็นไปเพื่อการแข่งขัน การควบคุมผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม การแสวงอำนาจและผลประโยชน์จากความรู้เพื่อกลุ่มตน กล่าวอย่างสั้นก็คือเป็นไปเพื่อการก่อแ้ว ความรู้แบบนี้จะสามารถสะสมเพิ่มพูนขึ้นอย่างไม่สิ้นสุดหรือไม่

คติพุทธสอนว่ามีความรู้อีกด้านหนึ่งซึ่งเป็นความรู้อันประเสริฐ เป็นความรู้เพื่อการสำรวมตน การแบ่งปัน และการยกระดับจิตใจ เป็นความรู้เพื่อการก่อบุญไม่ใช่ก่อแ้ว ความรู้ด้านนี้เหมาะสมที่จะเป็นการป้อนกลับเชิงลบ เพื่อควบคุมไม่ให้ความรู้กลุ่มแรก ก่อความพินาศต่อระบบ

คติพุทธกล่าวว่ามีใบไม้แห่งความรู้อยู่มากมายในป่า แต่ผ่านการคัดกรองมาเพียงหยิบมือเดียวเพื่อความดับทุกข์ของมนุษย์

บรรณานุกรม

- ราชวรมณี, พระ. (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2528). **สุพุทธธรรม** พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์.
- พุทธทาส ภิกขุ, พระ (พระธรรมโกศาจารย์). (2538). **คู่มือมนุษย์** (ฉบับสมบูรณ์) พิมพ์ครั้งที่ 5, กรุงเทพฯ :ธรรมสภา.

ภาษาอังกฤษ

- Aaron L. (1997). Thought contagion and Mass Belief. *Journal gdi-impuls #3*, September 28, 1997. Retrieved September 28, 1998 from the World Wide Web.
- Andre G. F. (1992). *World System History*:. Amsterdam VU University Press for Center for Asian Studies Amaterdam (CASA), Comparative Asia Studies No. 8, 1992 68 pp.
- Art Kleiner. (1999). *Doing Scenario Work...Without a Big Organization*. Retrieved January 01, 1997 from the World Wide Web.
- David J. Chalmers. (1998). *Minds, Machines, and Mathematics*. Retrieved June 16, 1998 from the World Wide Web.
- Diederik Aerts a.l. (1994). *World Views: from fragmentation to integration*. Brussels: VUB press.
- Francis Heylighen. (1995). "The Quantum of Evolution: toward a theory of metasystem transittion" *World Future*. PESP, Free University of Brussels, Belgium. Retrieved October 06, 1998 from the World Wide Web: <http://www.hubbertypeak.com>
- Francis Heylighen. (1996). *What is a world view?*. Retrieved October 09, 1998 from the World Wide Web: <http://www.pespmcl.vub.ac.be/worldview.html>.
- Francis Heylighen. (1997). *Towards a Global Brain. Integrating Individual into the World-Wide Electionic Network*. Retrieved October 06, 198 from the World Wide Web: <http://www.pespmcl.vub/papers/Gbrain-Bomn.html>.
- Francis Heylighen. (1998). *Attractors*. Retrieved October 14, 1998 from the World Wide Web: <http://www.pespmcl.vub.ac.be/attractors.html>.
- Francis Heylighen.(1998). *Cognitive Levels of Evolution: From pre-rational to meta-rational*. Belgian National Fund for Scientific Research PESP, Free University of Brussels, Belgium. Retrieved October 06, 1998 from the World Wide Web: <http://www.hubbertypeak.com>
- Francis Heylighen. (1998). *Evolution of Memes on the Network: from chain-letter to the global brain*. Retrieved October 10, 1998 from the World Wide Web: <http://hubbertypeak.com>

- Francis Heylighen. *Principles of Systems and Cybernetics: an evolutionary perspective*. Po, Free Free University of Brussels, Belgium.
- GBN Scenarios. (1999). *The Art of the Long View User's Guide*. Retrieved April 26, 1999 from the World Wide Web.
- George Modelski. (1998). *What is Evolutionary World Politics?*. Retrieved October 01, 1998. from the World Wide Web.
- George Modelski. (1996). *Evolution Paradigm for Global Politics International studies Quarterly*. Paper Vol. 40 (3) September 1996. Retrieved October 01, 1998. from the World Wide Web.
- George Modelski. (1996). *Time, Calendars, and IR : Evolution of Global Politics in the 21st Century*. Paper presented at the 37th annual convention of the International Studies Association in San Diego, April 16–20 1996. Retrieved October 01, 1998. from the World Wide Web.
- Gottfried Mayer–Kress. (1995). *Messy Futures and Global Brains*. Retrieved April 22, 1995. from the World Wide Web: <http://www.aleph.ccsr.uiuc.edu/gmk>.
- H.J.Miller, Th.Malsch, and I. Schulz–Schaeffer. (1998). “Socionics: Introduction and Potential”. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*. vol. 1, no. 3. Retrieved October 01, 1998 from the World Wide Web:<http://www.soc.surrey.ac.uk/JASS/1/3/5.html>.
- Heinz von Foerster. (1995). “Ethics and second–order cybernetics.” SEHR, Volume 4, issue 2 : Constructions of Mind. Retrieved August 28, 1995. from the World Wide Web.
- Henrik Bjarneskans, Bjarne Grnnevik and Anders Sandberg. (1999). *The Lifecycle of Memes*. September 22, 1999 from the World Wide Web:<http://www.aleph.se/trans/Cultural/Memetics./memecycle.html>.
- Immanuel Wallerstein. (1997). *The Time of Space and the Space of Time: The Future of Social Science*. Retrieved August 27, 1999 from the World Wide Web.
- Jim Doran. (1998). “*Simulating Collective Misbelief*”. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation* vo. 1, no. 1. Retrieved October 01, 1998 from the World Wide Web:<http://www.soc.surrey.ac.uk/JASSS/1/1/3.html>.

- Johan Roos. (1996). *The Poised Organization: Navigating Effectively on Knowledge Landscapes*. Retrieved October 02, 1998 from the World Wide Web: http://www.imd.ch/fac/roos/paper_po.html.
- John F. Schmitt. (1998). *Command and (Out of) Control : The Military Implication of Complexity Theory*. Retrieved October 02, 1998 from the World Wide Web: <http://www.ndu.edu/ndu/inss/books/complexity/ch09html>.
- John Z. Langrish. (1999). *Different Types of Memes: Recipemes, Selectemes and Explanemes*. Retrieved February 18, 2000 from the World Wide Web: http://www.cpm.mmu.ac.uk/jomemit/1999/vol3/langrish_jz.html.
- Jon Umerez & Alvaro Moreno. (1998). *Origin of life as the first MST: Control Hierarchies and Interlevel Relation*. Department of Logic and Philosophy of Science, University of the Basque Country Retrieved October 06, 1998 from the World Wide Web.
- Leda Cosmides & John Tooby. (1997). *Evolutionary Psychology: A Primer*. Center for Evolutionary Psychology University of Californary, Santa Barbara. Retrieved October 04, 1998 from the World Wide Web.
- Michael R. Lissack. (1998). *Complexity --the Science, its Vocabulary, and its Relation to Organizations*. Retrieved October 02, 1998. from the World Wide Web.
- Michael W. Macy. (1998). "Social Order in Artificial World". *Journal of Artificial Societies and Social Simulation* vol. 1, no.1. Retrieved october 01, 1998 from the World Wide Web:<http://www.soc.surrey.ac.uk./JASSS/1/1/4.html>.
- Murray Gell-Mann. (1998). *Simple and the Complex*. Retrieved October 02, 1998. from the World Wide Web:<http://www.news/complex08.html>.
- Paul Marsden. (1998). *Memetics and Social Contagion: Two Sides of the Same Coin?*. Journal of Memetics-Evolutionary Models of Information Transmission, 2, Retrieved September 30, 1998 from the World Wide Web: http://www.com.mmu.ac.uk/jom-emit/1998/marsden_p.html.
- Peter Knapp. (1999). "Evolution, complex Systems and the Dialectic." *Journal of world-Systems Research* Vol. 5, No. 1 (Spring 1999). Retrieved May 16, 1999 from the World Wide Web:<http://www.csf.colorado.edu/wsystems/jwsr.html>.

- Philippe Baumard. (1997). *From Info War to Knowledge Warfare: Preparing for the Paradigm Shift*. Retrieved January 01, 1997 from the World Wide Web.
- Richard Barbrook. (1998). *Memesis Critique*. Retrieved September 28, 1998 from the World Wide Web.
- Richard Dawkins. (1991). *Viruses of the Mind*, From Dennett and His Critics: Demystifying Mind, ed. Bo Dalhbor. Cambridge, Mass: Blackwell, 1993.
- Richard Dawkins. (1998). *Memesis Critique*. Retrieved September 28, 1998 from the World Wide Web.
- Richard Dawkins. (1991). *Viruses of the Mind*. From Dennett and His Critics: Demystifying Mind, ed. Bo Dalhbor. cambridge, Mass: Blackwell. 1993.
- Richard Dawkins. (1998). *The “Information Challenge”*. Retrieved October 04, 1998 from the World Wide Web.
- Samuel Bowles and Herbert Gintis. (1999). *Is Equality Pass?*. Boston Review 1993-1998. University of Illinois press. Retrieved June 08, 1999 from the World Wide Web.
- Simon M. Reader & Kevin N. Laland. (1999). “Do Animals Have?”. *Journal of Memetics-Evolutionary Models of Information Transmission*, 3. Retrieved October 06, 1998 from the World Wide Web:http://www.cpm.mmu.ac.uk/jom-emit/1999/vol3/reader_sm&laland_kn.html.
- Speel, H-C., (1997). “A Memetic Analysis of Policy Making”. *Journal of Memetics-Evolutionary Models of Information Transmission*, 1. Retrieved November 11, 1999 from the World Wide Web:http://www.cpm.mmu.ac.uk/jom-emit/1997/vol1/speel_h-c.html.
- Steven E. Phelan. (1995). *From chaos to complexity in strategic Planning*. Retrieved October 02, 1998 from the World Wide Web:<http://www.aom.pace.edu/bps/papers/chaos.html>.
- Susan Blackmore. (1998). “Imitation and the definition of a meme”. *Journal of Memetics-Evolutionary Models of Information Transmission*, 2. Retrieved September 09, 1998. from the World Wide Web:http://www.cpm.mmu.ac.uk/jom-/emit/1998/vol2/backmore_s.html.

U.S. Department of Energy (DOE). (1997). ***Foresighting Around the world***. Retrieved January 01, 1997 from the World Wide Web.

V.Turchin, C.Joslyn. (1989). ***The cybernetic Manifesto***. Retrieved October 07, 1998 from the World Wide Web:<http://www.pespmcl.vub.ac.be/manifesto.html>.