

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หากลองมองไปรอบๆตัวเราแล้วพยายามหาว่ามีอะไรบ้างที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ผู้เขียนคิดว่ายากที่จะระบุได้ว่าจะมีสิ่งเหล่านั้นอยู่ ในการมีชีวิตในสังคมสมัยใหม่เทคโนโลยี โดยเฉพาะสิ่งประดิษฐ์ เครื่องไม้เครื่องมือหรืออุปกรณ์สมัยใหม่เป็นสิ่งที่ดำรงอยู่รายรอบและเข้ามาสัมผัสกับชีวิตเราไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อมไม่มากนักน้อย จนกระทั่งถึงกับมีผู้กล่าวว่า “ชีวิตที่ปราศจากสิ่งเหล่านี้ (เทคโนโลยีสมัยใหม่) เป็นสิ่งที่ไม่อาจคิดได้” (Winner 1986:11) หรือ “เทคโนโลยีกลายเป็น “สิ่งที่ทรงมหิทธิานุภาพ” (omnipotent) ในสังคมสมัยใหม่” (Feenberg 2006:5)

หากจุดเริ่มต้นของการสืบค้นทางปรัชญาควรเริ่มต้นด้วยความสงสัย ก็ไม่มีบริบทใดในชีวิตสมัยใหม่ที่สมควรแก่การสืบค้นทางปรัชญาเท่ากับเทคโนโลยี นั่นเพราะการที่เทคโนโลยีกลายมาเป็นส่วนหนึ่งที่ขาดเสียไม่ได้ของชีวิตทำให้การมีชีวิตอยู่กับเทคโนโลยีของผู้คนในปัจจุบันเป็นสิ่งที่ถูกยอมรับและไม่กลายเป็นสิ่งที่น่าสงสัย เราจะสงสัยเรื่องนี้ไปทำไมเมื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่กิจกรรมในชีวิต คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คช่วยให้การเขียนวิทยานิพนธ์สะดวกมากขึ้นกว่าการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีด(แม้ว่ามันอาจไม่ช่วยให้เร็วขึ้น) อินเทอร์เน็ตทำให้การส่งต้นฉบับให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นไปอย่างง่ายดาย โทรศัพท์มือถือทำให้ได้รับฟังข้อวิจารณ์ของอาจารย์และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขโดยไม่เสียเวลามาพบเจอกันโดยตรง นี่เป็นเพียงแค่ตัวอย่างเพียงเล็กน้อยซึ่งเราอาจมองเห็นปรากฏการณ์ที่ใกล้เคียงกันในกิจกรรมอื่นๆ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความสงสัยว่า “เทคโนโลยีน่าสงสัยตรงไหน?”

คำตอบที่เราจะตอบกลับไปได้คือ “แล้วทำไมถึงไม่น่าสงสัย?” สมมุติว่าเป็นไปได้ที่ในโลกสมัยใหม่ไม่มีปัญหาอุปถัมภ์ทางเทคโนโลยี ไม่มีความวิตติและทุกขร้อนของผู้คนอันเนื่องมาจากเทคโนโลยี เทคโนโลยีก็ยังคงเป็นสิ่งที่น่าสงสัย ลองพิจารณาจากตัวอย่างง่ายๆข้างต้นเรื่องการเขียนวิทยานิพนธ์ เราไม่สามารถเขียนวิทยานิพนธ์ด้วยวิธีการอื่นๆได้อีกต่อไป ในที่นี้ผู้เขียนไม่ได้หมายความว่า การเขียนวิทยานิพนธ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีดจะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถทำได้แต่เป็นสิ่งที่ไม่มีใครทำอีกต่อไป สิ่งนี้ทำให้ทุกคนที่ต้องเขียนวิทยานิพนธ์ต้องมีคอมพิวเตอร์ หรือถ้าจะให้สะดวกกว่านั้นก็ต้องมีคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค ต้องรู้โปรแกรมWord ต้องมีอีเมล ต้องรู้วิธีส่ง-รับอีเมล ต้องมี USB ต้องมีเครื่องพิมพ์ ฯลฯ โดยไม่เกี่ยวกับว่าเจ้าตัวอย่างจะมีหรืออยากจะมีหรืออยากจะมีสิ่งเหล่านี้หรือไม่ ยิ่งไปกว่านั้นในความเป็นจริงสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ถูก “ทักทัก” ว่าทุกคนต้องมีต้องรู้อยู่แล้ว นั่น ดูราว

กับว่า แม้เทคโนโลยีจะไม่ได้ทำให้เจตจำนงของเราหายไป แต่เจตจำนงของเราดูเหมือนว่าจะไม่มีอำนาจเหนือสิ่งประดิษฐ์ต่างๆอย่างที่เราเชื่อกันอยู่ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่อำนวยความสะดวกสบายแก่เราเท่านั้น ดูเหมือน สิ่งเหล่านี้จะมีอำนาจและเจตจำนงอยู่ในตัวของมันเองไม่ว่าจะผูกโยงกิจกรรมต่างๆของเราไว้กับตัวมันหรือจะนำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงต่อโลกที่เราดำรงอยู่ ข้อพิจารณาเหล่านี้ก็น่าจะให้คำตอบได้ว่าทำไม “เทคโนโลยี” จึงน่าสงสัยและควรแก่การเป็นพื้นที่ของการสืบค้นทางปรัชญา

อย่างไรก็ตามแม้ปรัชญาเทคโนโลยีจะเป็นสาขาที่ค่อนข้างใหม่ในวงการปรัชญา (Dusak 2006 ; Feenberg 2006) แต่ความสงสัยที่มีต่อเทคโนโลยีสามารถสืบสาวย้อนไปถึงทัศนะของนักปรัชญาเทคโนโลยี “รุ่นบุกเบิก” ตามการแบ่งของไอท์เด (Ihde 1993:95-9) แม้ว่าตัวของมาร์กซ์ (Karl Marx) เองจะไม่ค่อยสงสัยเทคโนโลยีแต่คำกล่าวของเขาจาก The Poverty of Philosophy ที่ว่า “โรงสีมือให้สังคมศึกษากันเอง ส่วนโรงสีไอน้ำให้สังคมอุตสาหกรรมทุนนิยม” (Heilbroner 1994:1) ทำให้เกิดข้อสงสัยและการถกเถียงในประเด็นที่สำคัญนั่นคือ “เทคโนโลยีเป็นสิ่งขับเคลื่อนประวัติศาสตร์หรือไม่?” (Smith and Marx 1994) ขณะที่ไฮเด็กเกอร์เป็นนักปรัชญาคนแรกๆที่ออกมาตั้ง “คำถาม” อันเกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีโดยตรง (Heidegger 1977) ความกังวลของไฮเด็กเกอร์ในเรื่องนี้ไม่ได้อยู่ที่ปัญหาผลกระทบหรือความทุกข์ร้อนจากตัวเทคโนโลยีหากแต่เป็นประเด็นที่เทคโนโลยีสมัยใหม่โดยตัวมันเองทำให้โลกเป็นเหมือน “โรงเก็บของ” ขนาดใหญ่ที่มนุษย์และสิ่งอื่นๆ (ธรรมชาติ) จะถูกเข้าใจว่าเป็นเพียง “ทรัพยากร” ที่พร้อมจะถูกหยิบออกไปใช้เท่านั้น

จากทัศนะของทั้งคู่ผู้เขียนคิดว่ามีสองประเด็นสำคัญที่เราต้องแยกแยะกล่าวคือ (1) ความเข้าใจเทคโนโลยี และ (2) ทัศนะคติต่อเทคโนโลยี ซึ่งในประเด็นแรกความเข้าใจเทคโนโลยีของมาร์กซ์และไฮเด็กเกอร์ทำให้เกิดแนวคิดสำคัญสองประการคือ “นิยัตินิยมทางเทคโนโลยี” (technological determinism) และ “การมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยี” (technological autonomous) ซึ่งครอบคลุมการถกเถียงและการอภิปรายที่เกิดขึ้นตามมาในปรัชญาเทคโนโลยี แต่ในประเด็นหลังทั้งคู่มีทัศนะคติต่อเทคโนโลยีที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง แม้ทัศนะของมาร์กซ์จะเข้าใจได้ว่าเทคโนโลยีคือสิ่งที่กำหนดความเป็นไปของสังคมแต่เขาก็ไม่ได้มองว่าเทคโนโลยีคือต้นตอของปัญหาการกดขี่อันเป็นเรื่องของโครงสร้างอำนาจที่ไม่เป็นธรรมในสังคม ตรงกันข้ามมาร์กซ์ดูเหมือนจะเชื่ออยู่ลึกๆด้วยซ้ำไปว่าเทคโนโลยีใหม่สามารถ “ใช้” ในฐานะเครื่องมือเพื่อการปลดปล่อยทางชนชั้นได้ ผิดกับไฮเด็กเกอร์ที่มองว่า “สารัตถะ” ของเทคโนโลยีคือสิ่งที่ “คุกคาม” ต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ในโลกสมัยใหม่ แต่สิ่งที่น่าแปลกไปกว่านั้นก็คือไฮเด็กเกอร์ (ซึ่งโดยตัวเขาเองไม่ค่อยนิยมชมชอบสิ่งประดิษฐ์สมัยใหม่อย่างโทรทัศน์) ไม่ได้มองว่าเราต้องปฏิเสธเทคโนโลยีสมัยใหม่หากแต่เพียงเราต้องมีการจัดวางความสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับเทคโนโลยีเสียใหม่ด้วยมโนทัศน์ที่เขาเรียกว่า “ความสัมพันธ์ที่เป็นอิสระ” (free relation) กับเทคโนโลยีเท่านั้น

ความแตกต่างที่ว่านี้เข้าไปเกี่ยวข้องกับมโนทัศน์หลักอีกอย่างน้อยหนึ่งมโนทัศน์คือ “ความเป็นกลางของเทคโนโลยี” (technological neutrality) กล่าวคือมาร์กซ์เข้าใจว่าเทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือที่เป็นกลางและปราศจากคุณค่า (neutral and value free) แต่ไฮเด็กเกอร์มองว่าเทคโนโลยีคือสิ่งที่พุ่งมาด้วยคุณค่า (value-laden) เป็นต้น¹

¹ มโนทัศน์ความเป็นกลางของเทคโนโลยี (technological neutrality) โดยทั่วไปเมื่อเรากล่าววาทะเทคโนโลยีเป็นกลางหรือไม่ นั่น ตัวอย่างที่มักจะใช้กันก็คือคำกล่าวที่ว่า “ปืนไม่ได้ฆ่าคน คนต่างหากที่ฆ่าคนด้วยกัน” (Ihde 1990:4) ซึ่งเราอาจจะพูดใหม่ได้ว่า ปืนเป็นสิ่งที่อันตรายโดยตัวของมันเอง หรือ เป็นอันตรายเพราะมีคนเอาไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง ฝ่ายที่เชื่อว่าเทคโนโลยีเป็นกลางนั้นมองว่าอันตรายของปืนไม่ได้เกิดจากตัวของปืนเอง เพราะปืนที่วางอยู่เฉยๆ ไม่สามารถทำอันตรายแก่ใครได้หากแต่เป็นเพราะคนที่อันตรายเอาปืนไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง เช่นคนร้ายเอาปืนไปทำร้ายผู้อื่น แต่ในทางกลับกันหากปืนนั้นตกอยู่ในมือของคนดี เช่นตำรวจดีก็อาจใช้ปืนไปในทางที่ถูกต้องคือปกป้องชาวบ้านจากคนร้าย สมมุติว่าในที่นี้เราไม่มีปัญหาว่าอะไรที่หมายถึงคนดีหรือคนร้าย เราจะได้ภาพของความเป็นกลางของปืนว่า (1) *ความเป็นกลางในฐานะเครื่องมือ* กล่าวคือ ปืนเป็นเพียง “สิ่งประดิษฐ์” ที่ไม่มีคุณค่า (ดี-ไม่ดี) ในตัวเอง (2) *ความเป็นกลางทางการใช้* กล่าวคือ ปืนสามารถใช้โดยใครก็ได้ และ (3) *ความเป็นกลางทางคุณค่า* คุณค่าของปืน (เป็นอันตรายหรือไม่) ขึ้นอยู่กับคุณค่าของผู้ที่ใช้ (คนดี-คนเลว)

ฝ่ายที่ปฏิเสธความเป็นกลางของเทคโนโลยีไม่ได้ปฏิเสธทั้งสามมโนทัศน์ย่อยที่กล่าวมา อย่างน้อยมโนทัศน์ความเป็นกลางในฐานะเครื่องมือ และมโนทัศน์ความเป็นกลางทางการใช้ก็ยังคงมีการยอมรับกันในบางระดับ เช่น วินเนอร์อ้างว่าเราต้องเข้าใจว่า “เทคโนโลยี...เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นและสามารถที่จะถูกถอดหรือ ต่อเติม หรือปรับปรุงได้” อันจะนำไปสู่การทดลอง “ถอดปลั๊ก” จากเทคโนโลยีในข้อเสนอเรื่อง “ญาณวิทยาแบบปฏิเสธเทคโนโลยี” (Luddism Epistemology) ของเขา (Winner 1977) หรือ ความคิดเรื่องการถอดหรือคำสั่ง (de-scription) ของลาทัวร์ (Latour 1992) หรือ การออกแบบโดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (Users Centre Design) ก็อาจเข้าใจไม่ได้หากปฏิเสธความเป็นกลางทางการใช้ไปด้วย การที่เราไม่สามารถปฏิเสธความเป็นกลางทั้งสองแบบนี้เป็นเพราะข้อเท็จจริงพื้นฐานที่ว่า

- (1) เทคโนโลยีเป็นสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์
- (2) เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้งาน

ข้อเท็จจริงทั้งสองข้อนี้อาจตีความได้หลายแบบแต่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้อย่างสิ้นเชิง ตัวอย่างเช่นในข้อเท็จจริง (2) ทศณะแบบไฮเด็กเกอร์อาจตีความว่ามนุษย์เป็น “ทรัพยากร” ที่ถูกขูดรีดไปด้วยเครื่องบิโนเทคโนโลยีการคมนาคมสมัยใหม่ (Dreyfus 1995) แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าเครื่องบิโนจะกลายมาเป็นผู้ใช้มนุษย์ในความหมายแบบเดียวกับที่มนุษย์ใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

มโนทัศน์ความเป็นกลางที่ถูกปฏิเสธเป็นหลักก็คือความเป็นกลางทางคุณค่า นั่นคือ ปืนเป็นสิ่งที่พุ่งมาด้วยคุณค่าบางอย่าง เช่น ระหว่างดาบกับปืนโอกาสที่จะนำไปสู่อันตรายและความรุนแรงของอย่างหลังมีมากกว่าอย่างแรก เราอาจเข้าใจได้ว่าปืนเมื่ออยู่ในมือของใครก็ตามไม่ว่าจะดีหรือเลวโอกาสที่คนผู้นั้นจะเป็น

ประเด็นก็คือความสอดคล้องและความเห็นต่างในลักษณะนี้เป็นสิ่งที่ปรากฏอยู่อย่างต่อเนื่องในข้อถกเถียงทางปรัชญาเทคโนโลยีและทำให้การเข้าใจมโนทัศน์ต่างๆ ที่พูดคุยกันกลายเป็นเรื่องที่คลุมเครือและยุ่งยากซับซ้อน อาทิเช่น มาร์กซ์เป็นนิยตินิยมทางเทคโนโลยีหรือไม่? (Heilbroner 1994; Bimber 1994) ไฮเด็กเกอร์เป็นนิยตินิยมหรืออนินยตินิยม (Feenberg 1999, 2006; Dreyfus 1995; Thomson 2006) หรืออาจรวมไปถึงการเข้าใจข้อเสนอของนักปรัชญาเทคโนโลยีที่ตามมาเช่น วินเนอร์ (Winner 1977) ซึ่งมองว่าเทคโนโลยีคือสิ่งที่มีอำนาจครอบงำแบบแผนของชีวิต แต่มีผู้เข้าใจว่าทัศนะของเขาไม่ใช่ นินยตินิยม (Bimber 1994: 79) นั่นทำให้เกิดความคลุมเครือเมื่อเราจะจำกัดนิยามหรือจัดประเภทว่าทัศนะใดเป็นนิยตินิยม (determinism) หรือทัศนะใดเป็นทัศนะที่ตรงกันข้ามคือ อนินยตินิยม (indeterminism) ในบริบทของการพินิจวิเคราะห์เรื่องเทคโนโลยี จะเห็นว่าแม้เทคโนโลยีจะเป็นบริบทที่ควรแก่การตั้งคำถามแต่การพยายามตอบคำถามในบริบทนี้ก็ไม่ควรเป็นไปด้วยความคลุมเครือที่ดำรงอยู่มาตั้งแต่ต้น ดังนั้นในอันดับแรกสิ่งแรกที่ผู้เขียนจะทำก็คือพยายามที่จะทำให้มีความกระจ่างมากขึ้นในแง่ของการจัดประเภทที่น่าจะทำให้มีความชัดเจนของนิยามของมโนทัศน์หลักๆ เกิดขึ้นในระดับหนึ่งซึ่งพอที่จะทำให้เห็นได้ว่าความตั้งใจและบริบทของการอภิปรายเรื่องการปกป้องอนินยตินิยมทางเทคโนโลยี (technological indeterminism) ของผู้เขียนจะอยู่ในขอบเขตเช่นไร

1.1.1 ภูมิลักษณะในปรัชญาเทคโนโลยี ความเข้าใจ/ทัศนะคติ

ความพยายามก่อนหน้านี้ที่จะทำให้เกิดความชัดเจนขึ้นคือความพยายามของฟินเบิร์กซึ่งเขาได้จัดแบ่งประเภทของทัศนะต่างๆ ในปรัชญาเทคโนโลยี โดยอาศัยมโนทัศน์ “ความเป็นกลาง/การพ่วงมาด้วยคุณค่า” (neutral/value-laden) กับมโนทัศน์ “การมีอำนาจในตัวเอง/การอยู่ในความควบคุมของมนุษย์” (autonomous/humanly control) ดังนี้ (Feenberg 1999, 2006)

บุคคลอันตรายมีมากกว่าคนมือเปล่าหรือคนที่ใช้ดาบเพราะประสิทธิภาพในการทำลายล้างของปืนมีมากกว่า อย่างไรก็ตามความเข้าใจนี้ก็ยังมีข้อแตกต่างออกไปได้สองแบบคือ ประสิทธิภาพของการทำลายล้าง เป็นคุณลักษณะสำคัญหรือเป็น “สารัตถะ” ของอาวุธปืนซึ่งจะพูดอีกอย่างได้ว่า เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความอำนาจในตัวของมันเอง (autonomous) หรือ ประสิทธิภาพดังกล่าวเป็นเพียงสิ่งที่มนุษย์เราเอง “ออกแบบ” ให้ปืนเป็นอย่างที่มันเป็น หรือกล่าวอีกแบบก็คืออำนาจของเทคโนโลยีเป็นเพียงสิ่งที่มนุษย์ “สร้าง” หรือ อุปโลกน์ (constructed) ขึ้นมาเท่านั้น

	พ่วงมาด้วย คุณค่า	เป็นกลาง
มีอำนาจใน ตัวเอง	สารัตถะนิยม	นียัตินิยมแบบ ดั้งเดิม
อยู่ในการ ควบคุมของ มนุษย์	อุปโลกนนิยม	อุปภรณ์นิยม

1. เทคโนโลยีเป็นสิ่งเป็นกลางและอยู่ในความควบคุมของมนุษย์ ซึ่งก็คือจุดยืนแบบอุปภรณ์นิยม (instrumentalism) ตัวแทนของจุดยืนนี้ก็คือฝ่ายนิยมเทคโนโลยี (technocracy) วิศวกร หรือ นักวิทยาศาสตร์กระแสหลัก บางครั้งเราอาจจะเรียกจุดยืนนี้ได้อีกแบบว่า “ภายในนิยม-ปฏิฐานนิยม” (internalism-positivism) เพราะเป็นความคิดความเชื่อที่กระจายอยู่ในกลุ่มผู้ที่สนับสนุนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งหลาย จุดยืนนี้ยอมรับมโนทัศน์ความเป็นกลางทั้งสามแบบกล่าวคือเทคโนโลยีเป็นเพียงสิ่งประดิษฐ์เพื่ออำนวยความสะดวกและปราศจากคุณค่าในตัวมันเอง รวมถึงผลกระทบจากเทคโนโลยีไม่ได้อยู่ที่ตัวเทคโนโลยีแต่ขึ้นอยู่กับการนำเทคโนโลยีไปใช้ในทางที่ถูกหรือผิด ในที่นี้แม้อุปภรณ์นิยมจะไม่ปฏิเสธว่าทุกคนมีความสามารถที่จะใช้เทคโนโลยี หากแต่มีความแตกต่างระหว่างการใช้ที่ถูกวิธีกับการใช้ที่ผิด ซึ่งผู้ที่บอกรายละเอียดนี้ได้ก็คือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคหรือนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้นๆ จุดยืนแบบอุปภรณ์นิยมนี้เป็นเหมือนภาพความเข้าใจเทคโนโลยีโดยสามัญสำนึก หรือภาพความเข้าใจสาธารณะของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีซึ่งแม้ว่าจุดยืนนี้จะมีนัยของอนียัตินิยมคือ มนุษย์สามารถกำหนดเทคโนโลยีได้ แต่ผู้ที่สามารถควบคุมเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและ ควร เป็นผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวก็คือ ผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่เป็นกลาง แต่มีอำนาจในตัวเอง หรือจุดยืนนียัตินิยมทางเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม (classical determinism) เช่นแนวคิดของมาร์กซ์ (ในการตีความแบบต่างๆไป) กล่าวถึง เทคโนโลยีในลักษณะของปัจจัยการผลิต (mode of production) ที่เป็นตัวขับเคลื่อนประวัติศาสตร์สังคมและสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงทางชนชั้นตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้ว

3. เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่พุ่งมาด้วยคุณค่าและมีอำนาจในตัวเอง ซึ่งอาจเรียกว่าจุดยืนแบบสารัตถะนิยมทางเทคโนโลยี (essentialism หรือ substantivism) จุดยืนนี้เห็นคล้ายกับแนวคิดนิยัตินิยมแบบดั้งเดิมในประเด็นเรื่องอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยี แต่ปฏิเสธมโนทัศน์เรื่องความเป็นกลางของเทคโนโลยี สารัตถะนิยมทางเทคโนโลยีอาจนับย้อนไปถึงทัศนะของไฮเด็กเกอร์ และทัศนะของนักคิด นักปรัชญาเทคโนโลยีใน “รุ่นที่สอง” อย่าง อิลลูล (Ellul 1964)²

ฟินเบิร์กเองพูดถึงทัศนะสารัตถะนิยมไว้คร่าวๆ ซึ่งสำหรับการอภิปรายที่จะตามมาผู้เขียนจะแบ่งการพูดถึงสารัตถะของเทคโนโลยีในรายละเอียดมากขึ้นดังนี้ (1) สารัตถะนิยมเชิงระบบหรือสารัตถะนิยมแบบแข็ง โดยเฉพาะทัศนะของอิลลูลที่มองการมีอำนาจในตัวเอง (autonomous) และการกำหนดของเทคโนโลยีเป็นเรื่องเดียวกันและแยกไม่ได้จากสังคมเทคโนโลยี ในแง่นี้การจัดการเรื่องใดๆ ในสภาพแวดล้อมของเทคโนโลยีสมัยใหม่จะถูกควบคุมด้วย “ระบบทางเทคนิค” ซึ่ง “วิธีการ” และ “เป้าหมาย” เป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้และเทคโนโลยีจะกลายเป็น เป้าหมายในตัวของมันเอง (end in itself) (2) สารัตถะนิยมเชิงกระบวนการทัศน์ เช่น ทัศนะของวินเนอร์ (Winner 1977, 1986) เรื่อง “เทคโนโลยีคือแบบแผนของชีวิต” (Technology as forms of life) ที่มองการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีในลักษณะของการเข้ามาครอบงำวิถีชีวิต หรือทัศนะของบอร์กแมนน์ (Borgmann 1984, 1992) เรื่อง “กระบวนการทัศน์แบบเครื่องมือ” (device paradigm) ที่มองเทคโนโลยีสมัยใหม่ในลักษณะของกระบวนการทัศน์ของการจัดการชีวิตในเชิงปริมาณ และมุ่งให้เราสนใจเฉพาะ “สิ่งที่มีประโยชน์” มากกว่า “สิ่งที่ดี” สำหรับชีวิต (3) สารัตถะนิยมเชิงภววิทยา เช่น สารัตถะนิยมแนวไฮเด็กเกอร์ (Heidegger 1977; Dreyfus 1995) ที่มองสารัตถะของ

² ไอ์เด แบ่งนักปรัชญาเทคโนโลยีออกเป็นสามรุ่น คือ (1) รุ่นบุกเบิก นักปรัชญาเริ่มพิจารณาปรากฏการณ์ทางเทคโนโลยีในมุมมองทางปรัชญาได้แก่ ไฮเด็กเกอร์ (Heidegger 1977) (2) รุ่นที่สอง ซึ่งนักปรัชญาพยายามแสดงให้เห็นอำนาจในการควบคุมของเทคโนโลยีต่อสังคมสมัยใหม่ พร้อมๆ กับนำเสนอภาพความเสื่อมถอยของสังคม (dystopianism) ตัวอย่างคือ อิลลูล (Ellul 1964) มาร์คูเซ่ (Marcuse 1968) มุมฟอร์ด (Mumford 1967) ฮาเบอร์มาส (Habermas 1968) ยกตัวอย่างเช่น ทัศนะของ อิลลูล เรื่อง “ระบบทางเทคนิค” (Technique) พยายามที่จะแสดงให้เห็นถึงการตกอยู่ใต้การควบคุมของเทคโนโลยีทั้งในระดับสังคมและระดับมโนคติ ขณะที่นักปรัชญาวิพากษ์ อย่าง มาร์คูเซ่ และ ฮาเบอร์มาส (ซึ่งมีความเห็นต่อคุณลักษณะของเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน) ต่างก็ยอมรับถึงอิทธิพลที่เทคโนโลยีมีต่อสังคมสมัยใหม่ ทั้งคู่มองสังคมเทคโนโลยีสมัยใหม่ในฐานะทาสของเหตุผลเชิงเครื่องมือ (instrumental reason) เทคโนโลยีคืออุดมการณ์ (ideology) ของสังคมสมัยใหม่ที่ให้อภิสิทธิ์แก่เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมองว่าอภิปรัชญาและจริยศาสตร์เป็นสิ่งที่ไร้ความหมาย เป็นต้น (3) รุ่นที่สาม พยายามยืนยันทัศนะของนักปรัชญาในรุ่นที่สองด้วยหลักฐานที่เป็นเชิงประจักษ์มากขึ้น เช่น วินเนอร์ (Winner 1977, 1986) บอร์กแมนน์ (Borgmann 1984, 1992) และ ไอ์เด (Ihde 1979, 1990) ในที่นี้การแบ่งของไอ์เดครอบคลุมทัศนะแบบสารัตถะนิยมแต่ไม่ได้รวมเอานักปรัชญาในจุดยืนแบบอุปโลกนนิยม อย่างฟินเบิร์ก (Feenberg 1991, 1995, 1999) เอาไว้ด้วย

เทคโนโลยีสมัยใหม่ในทางภววิทยา คือเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นสิ่งที่ปิดล้อมและแปรสภาวะการดำรงอยู่ของสิ่งต่างๆ (รวมถึงมนุษย์) ให้ "เป็น" สภาวะการดำรงอยู่ในทางเทคนิค เช่นที่ไฮเด็กเกอร์กล่าวว่าโรงงานไฟฟ้าริมแม่น้ำเปลี่ยนสภาวะของแม่น้ำให้กลายเป็นเพียง "วัตถุดิบ" สำหรับการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น

ประเด็นที่น่าสนใจก็คือทัศนะต่างๆ ในจุดยืนนี้เห็นว่า การมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีไม่นำไปสู่ नियัตินิยมทางเทคโนโลยีอย่างจำเป็น³ แม้ว่าจุดยืนแบบสาร์ตถะนิยมจะเชื่อว่าเทคโนโลยีมีอำนาจบางอย่างในตัวและอำนาจนั้นเกี่ยวข้องกับความเป็นไปของมนุษย์และสังคม แต่จุดยืนนี้ก็ไม่คิดว่ามนุษย์จะตกอยู่ภายใต้การควบคุมหรือการครอบงำของเทคโนโลยีอย่างสิ้นเชิง วินเนอร์เชื่อว่ามี "เขตจำกัด" (limits) ของเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Winner 1986) บอร์กแมนน์พยายามเสนอความคิดว่าเทคโนโลยีสามารถ "ปฏิรูป" (reform) ได้ (Borgmann 1984) หรือทัศนะแบบไฮเด็กเกอร์ที่เสนอการตีความว่าเราสามารถมี "ความสัมพันธ์ที่เป็นอิสระ" (free relation) กับเทคโนโลยีได้ (Dreyfus 1995; Dreyfus and Spinoza 1997)

4. เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ฟุ้งมาด้วยคุณค่าและอยู่ในความควบคุมของมนุษย์ นั่นก็คือจุดยืนแบบอุปโลกนนิยม (constructivism) ซึ่งรวมถึงทัศนะของฟินเบิร์กที่เรียกว่า ทฤษฎีวิพากษ์เชิงเทคโนโลยี (critical theory of technology) ด้วย จุดยืนนี้พยายามที่จะปกป้องสถานะของมนุษย์ในฐานะ "ผู้กระทำที่เป็นอิสระ" (survival of agency) เอาไว้ในขณะที่ยอมรับว่าเทคโนโลยีมีคุณค่าบางอย่างฟุ้งมาด้วย ที่มาของจุดยืนนี้อาจสืบสาวย้อนกลับไปได้สองสายคือ (1) ในสายปรัชญาวิพากษ์ในทัศนะของมาคูเซ่ (Marcuse 1968) แม้มาคูเซ่จะยอมรับ नियัตินิยมในแง่ที่ว่าเทคโนโลยีคืออุดมการณ์ (ideology) ที่ก่อให้เกิดระบบของการควบคุมและครอบงำแต่สิ่งเหล่านี้ก็เกิดขึ้นในบริบทเฉพาะคือในสังคมตะวันตกช่วงยุคสมัยใหม่เท่านั้น มาคูเซ่พยายามหาทางที่จะคงไว้ซึ่งสถานะของมนุษย์ในฐานะ "ผู้กระทำ" ในสังคมเทคโนโลยีซึ่งนับสำคัญในทัศนะของเขาก็

³ โดยทั่วไปมักจะเข้าใจว่าการมีสาร์ตถะของเทคโนโลยีและ नियัตินิยมทางเทคโนโลยีคือเรื่องเดียวกัน อย่างไรก็ตามทั้งสองมโนทัศน์ก็ไม่ได้เป็นเรื่องเดียวกันและเหมือนกันเสมอไป การบอกว่าเทคโนโลยีมีอำนาจเชิงสาเหตุต่อโลกกับการกล่าวว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความอำนาจในตัวเองแม้จะเกี่ยวข้องกันแต่ก็มีความต่างทางมโนทัศน์อยู่พอสมควร ค่อนข้างเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าอำนาจที่เทคโนโลยีมีโดยตัวมันเองคืออำนาจที่จะทำอะไรบางอย่างต่อโลก แต่การบอกว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่กำหนดความเป็นไปของโลกไม่จำเป็นต้องมีข้อสมมุติล่วงหน้าว่าเทคโนโลยีจะต้องมีความอำนาจในตัวเอง เช่น ดูเชค กล่าวว่าเทคโนโลยีอาจเป็นเพียงสิ่งประดิษฐ์จากการสร้างสรรค์ของนักประดิษฐ์ที่เป็น "คนนอก" ระบบสังคม แต่หากเราเชื่อว่าเทคโนโลยีไม่เป็นอิสระจากขอบเขตความรู้ทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์มีระบบตรรกะของตัวเอง ในแง่นี้ก็สมารถกล่าวได้โดยนัยว่าเทคโนโลยีในฐานะวิทยาศาสตร์ประยุกต์คือสิ่งที่มีความอำนาจในตัวเอง (Dusak 2006:84) และทำให้เรามองได้ว่า नियัตินิยมกับอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีคือเรื่องเดียวกันอีกครั้ง

คือพยายามเสนอความเป็นไปได้ของระบบที่เป็นทางเลือกในสังคมเทคโนโลยี ขณะที่ (2) อีกสายหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อถกเถียงในปรัชญาวิทยาศาสตร์ที่พยายามปฏิเสธความคิดแบบปฏิฐานนิยมในวิทยาศาสตร์และการศึกษาสังคมวิทยาของวิทยาศาสตร์ที่พยายามแสดงให้เห็นว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเพียงสิ่งที่แยกไม่ได้จากกระบวนการทางสังคมขึ้นมา โดยเฉพาะในทัศนะของ SCOT (Social Construction Of Technology) (Bijker, Hughes and Pinch 1987; Bijker and Low 1992; MacKenzie and Wajeman 1999) หรือ ANT (actor-network-theory) (Law 1987; Callon 1987 Latour 1992) ในแง่นี้เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่พ่วงมาด้วยคุณค่าเพราะมนุษย์เป็นผู้ “ใส่” คุณค่าลงไปและเทคโนโลยีโดยกระบวนการออกแบบและตัดสินใจทางเทคโนโลยี ขณะที่สายแรกวางน้ำหนักของตนบนความพยายามหาความเป็นไปได้ของระบบทางเลือกของสังคมเทคโนโลยี แต่สายหลังให้ความสำคัญกับวิธีวิทยาและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการที่จะถอดหรือความเป็นวัตถุวิสัยและปลดลอคคุณค่าของเทคโนโลยี ความคิดของทั้งสองสายนี้ถูกสังเคราะห์เข้าด้วยกันในทัศนะของฟินเบิร์ก (Feenberg 1991, 1995b, 1999) ที่มองว่าเทคโนโลยีสามารถสร้างระบบทางเลือกอย่างเป็นประชาธิปไตยได้โดยตัวของมันเอง อย่างไรก็ตามสิ่งที่ชัดเจนสำหรับจุดยืนนี้ก็คือ การปฏิเสธสาระัตถะของเทคโนโลยีซึ่งถูกมองว่าเป็นเรื่องเดียวกันกับการปฏิเสชนิยัตินิยมทางเทคโนโลยี ดังจะเห็นว่าจุดยืนนี้มักถูกเรียกสลับกันว่า “ปฏิยนิตินิยม” (anti-determinism) หรือไม่ก็ “ปฏิสารัตถะนิยม” (anti-essentialism) อยู่เสมอ

การแบ่งของฟินเบิร์กแม้ว่าจะจะเป็นประโยชน์และช่วยทำให้มีความชัดเจนเกิดขึ้นในระดับหนึ่ง แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่ที่เป็นการแบ่งในแง่มุมมองของความเข้าใจแต่ไม่ได้นำเอาทัศนะคติที่นักปรัชญาแต่ละคนมีต่อเทคโนโลยีเข้ามาพิจารณาด้วย เช่น ฟินเบิร์กจัดให้ทฤษฎีวิพากษ์ของมาคูเซออยู่ในกลุ่ม “พ่วงมาด้วยคุณค่าและอยู่ในความควบคุมของมนุษย์” ซึ่งเป็นการจัดแบ่งที่นำเอาประเด็นหลังคือความตั้งใจของมาคูเซอเป็นจุดเน้น แต่ไม่ได้พิจารณาถึงทัศนะคติที่มาคูเซอมีต่อเทคโนโลยีในลักษณะ “รูปแบบของการควบคุมใหม่” เราต้องไม่ลืมว่าทัศนะของมาคูเซอซึ่งเป็นนักปรัชญาเทคโนโลยีใน “รุ่นที่สอง” (Ihde 1993) ที่นำเสนอความเข้าใจสังคมเทคโนโลยีคู่กับสภาพเสื่อมถอยของสังคม (dystopianism) อย่างที่ปรากฏในชื่อของงานที่สำคัญเช่น “The Technological Society : A Stake of the century” ของฮิลลูล หรือ “One Dimensional Man” ของมาคูเซอเอง นั้นไม่ต้องพูดถึงการวิพากษ์อำนาจแบบเผด็จการของฝ่ายนิยมเทคโนโลยี (totalitarianism of technocracy) ในสังคมเทคโนโลยี ซึ่งประเด็นก็คือหากเราเน้นตรงความพยายามที่จะโต้แย้งกับจุดยืนแบบอุปกรณนิยมแล้ว ทัศนะของมาคูเซอน่าจะมีน้ำหนักไปทางฝ่ายสารัตถะนิยมมากกว่า

เมื่อพิจารณาในแนวทางการแบ่งของฟินเบิร์กมีเส้นแบ่งที่ขัดแย้งระหว่าง “การมีอำนาจในตัวเอง” กับ “การอยู่ในความควบคุมของมนุษย์” หรือวางอยู่บนสมมุติฐานเรื่องนิยัตินิยมทาง

เทคโนโลยีที่ซ่อนอยู่ที่เส้นแบ่งนี้ ฟินเบิร์กดูเหมือนจะเชื่อว่าฝ่ายสารัตถะนิยมทั้งหมดมองว่ามนุษย์
 ไม่มีความสามารถที่จะควบคุมเทคโนโลยีได้ และเป็นเทคโนโลยีที่เป็นฝ่ายควบคุมมนุษย์ การ
 เข้าใจแบบนี้แม้จะจริงแต่ก็ถูกมองได้ว่าเป็นการพิจารณาที่ตื่นเขินเพราะเป็นการผูกโยงการมี
 อำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีเข้ากับนิตินิยมทางเทคโนโลยีอย่างจำเป็น และถ่ายทอดการมองว่า
 ทางออกของฝ่ายนี้มีลักษณะฟุ้งฝัน (romantic) หลีกหนีจากความเป็นจริง (escapism) หรือ
 กระทั่งเป็นปฏิปักษ์ต่อเทคโนโลยี (Luddism) ซึ่งไม่ใช่ทุกๆ ทศวรรษในจุดยืนสารัตถะนิยมจะเป็น
 เช่นนี้ จริงอยู่ที่จุดยืนสารัตถะนิยมจะเชื่อว่าการควบคุมเทคโนโลยีจะเป็นเรื่องยากแต่แทบไม่มี
 ทศวรรษใดในจุดยืนนี้ที่เสนอให้เราปฏิเสธเทคโนโลยี แม้ทางออกจากการควบคุมหรือครอบงำของ
 เทคโนโลยีในจุดยืนนี้เป็นเรื่องที่เข้าใจไม่ถนัดแต่ทุกคนก็เชื่อว่าเรายังสามารถดำรงอยู่อย่าง “เป็น
 อิสระ” และสร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับสังคมเทคโนโลยีได้ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ซึ่งหากเราเน้น
 ในประเด็นนี้ทำไมจึงจะเข้าใจไม่ได้ว่าทางออกของฝ่ายสารัตถะนิยมขยับเข้ามาใกล้ในพื้นที่ที่
 มนุษย์ยังสามารถเป็นผู้ “จัดการ” กับอะไรบางอย่างในสังคมเทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้น

เพื่อให้การแบ่งของฟินเบิร์กมีรายละเอียดมากขึ้นผู้เขียนจะใช้การแบ่งทศวรรษคติที่มนุษย์
 เรามีต่อเทคโนโลยีของมิชชัมมาช่วย มิชชัม (Mitcham 2003) มองว่าทศวรรษคติที่เป็นอุดมคติที่
 มนุษย์เรามีต่อการอยู่-กับ-เทคโนโลยีที่ผ่านมานั้นในแต่ละยุค (ในประวัติศาสตร์ตะวันตก) อาจแบ่งได้
 เป็นสามแบบคือ (1) *ความกังขาของยุคโบราณ* (Ancient Skepticism) ซึ่งหมายถึงท่าทีที่มองว่า
 เทคโนโลยี ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี รวมไปถึงทักษะฝีมือ ไม่ได้มีสถานะที่จะเป็น “ปัญญา
 ระดับสูง” (higher wisdom) ที่จะนำมนุษย์สู่ความเป็นมนุษย์ที่แท้หรือการมีชีวิตที่ดีได้ (2)
ความคิดศุนิยมของยุครู้แจ้ง (Enlightenment Optimism) ที่เห็นว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์และ
 เทคโนโลยีต่างๆ สามารถนำมนุษย์ไปสู่ชีวิตที่ดี และควรสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีแทรกแซง
 ธรรมชาติเพื่อนำไปสู่เป้าหมายดังกล่าว และ (3) *ความไม่สบายใจแบบโรแมนติก* (Romantic
 uneasiness) คือยอมรับเหมือนกับยุครู้แจ้งว่าเทคโนโลยีมีอำนาจบางอย่างที่สำคัญ แต่ก็ไม่สบาย
 ใจกับวิธีหรือขอบเขตของใช้อำนาจที่อาจนำไปสู่ความพินาศของผืนแผ่นดินหรือความทุกข์ยากของ
 ผู้คน

ประเด็นของมิชชัมก็คือ ทศวรรษคติทั้งสามแบบนี้ซึ่งมีความแตกต่างและความขัดแย้งกันอยู่
 สะท้อนถึงความรู้สึกสับสนของเรา-กับ-เทคโนโลยีในปัจจุบัน กล่าวคือในสองแบบแรกที่อาจจะ
 เรียกว่าทำที่แบบปฏิเสธเทคโนโลยี และ ทำที่แบบนิยมเทคโนโลยี แม้จะไม่คลุมเครือและเป็น
 สิ่งที่มีนัยในทางปฏิบัติที่ชัดเจนแต่เป็นสิ่งที่ไม่มีใครที่เชื่อแบบนี้จริงๆ ขณะที่ทำที่แบบไม่สบายใจ
 กับเทคโนโลยีเป็นทศวรรษคติที่คลุมเครือและขัดแย้งในตัวเองซึ่งทำให้ไม่เห็นนัยในทางปฏิบัติที่
 ชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น ทศวรรษแบบปฏิเสธเทคโนโลยี (Luddism) ในยุคใหม่ก็ไม่ได้ยืนยันว่าตน
 เป็นพวกที่ไม่ยอมรับเทคโนโลยี (anti-technology) หากแต่ไม่ยอมรับเทคโนโลยีที่เป็นอันตราย

บางอย่างเท่านั้น (Glendinning 2003; Roszak 1994; Sale 1995; Fox 2002) หรือนักวิทยาศาสตร์หรือฝ่ายนิยมเทคโนโลยีก็ไม่ได้สนับสนุนวิทยาศาสตร์จนไม่เห็นผลกระทบหรือประเด็นทางจริยศาสตร์ของเทคโนโลยี แน่แน่นอนว่าการวิเคราะห์ของมิชชั่นสะท้อนถึงความคลุมเครือที่เกิดขึ้นในบริบทของทัศนคติต่อเทคโนโลยี แต่ผู้เขียนคิดว่าพอมิชชั่นที่เรากำลังจะพูดถึงชัดเจนยิ่งขึ้นแล้วคือทัศนคติเหล่านี้ต้องถูกพิจารณาไม่ใช่เพียงการประกาศหรือการแสดงออกต่อภายนอกหากแต่ต้องมองไปที่ “เจตนา” ที่ซ่อนลึกและเป็นแรงผลักดันอยู่เบื้องหลัง วินเนอร์มองว่า “การศึกษาจริยศาสตร์และคุณค่า” (ethical and values studies) ในสถาบันวิทยาศาสตร์แห่งชาติเป็นเพียงการให้ “ข้ออ้าง” ต่อการเห็นดีเห็นงามกับเทคโนโลยี (Winner 1995:66) หรือ คำประกาศของฝ่ายปฏิเสธเทคโนโลยีในยุคใหม่ (neo-luddism) ก็ยังเห็นว่าเทคโนโลยีที่เป็น “อันตราย” ยังคงเป็นสิ่งที่ต้องทำให้ใช้การไม่ได้ (Glendinning 2003:605) ซึ่งแสดงว่าลึกๆแล้ว ทัศนคติ แบบปฏิเสธเทคโนโลยี หรือ นิยมเทคโนโลยีก็ยังคงมีอยู่ลึกๆและทำให้การแสดงออกแบบกลางๆโน้มเอียงไปในทางที่มันต้องการ ซึ่งในแง่นี้การแบ่งของมิชชั่นจะช่วยให้เห็นถึงทัศนคติของจุดยืนต่างๆตามที่พินเบิร์กได้แบ่งเอาไว้ดังนี้

	พ่วงมาด้วย คุณค่า	เป็นกลาง
ปฏิเสธ	ฝ่ายปฏิเสธ เทคโนโลยี	
ไม่สบายใจ	สารัตถะนิยม แบบดั้งเดิม	นียตินิยมแบบ ดั้งเดิม (?)
	สารัตถะนิยม ใหม่	
	อุปโลกนนิยม	
นิยม		อุปกรณนิยม

ซึ่งผู้เขียนคิดว่าสิ่งที่ชัดเจนขึ้นก็คือเราจะเห็นทัศนคติต่างๆในปรัชญาเทคโนโลยีในลักษณะสเปกตรัมที่มีปลายสุดด้านบนคือทัศนคติแบบปฏิเสธเทคโนโลยี และที่ปลายสุดด้านล่างมีจุดยืน

แบบอุปกรณนิยมซึ่งเป็นฝ่ายนิยมเทคโนโลยี นอกนั้นจะเป็นทัศนะที่อยู่ตรงกลางคือ พวกที่ไม่ค่อยสบายใจกับเทคโนโลยี ซึ่งก็จะมีความตรงไปตรงมามากขึ้นในแง่ที่ว่า

(1) อย่างน้อยที่สุดสภารัตถะนิยมก็ไม่ใช่พวกปฏิเสธเทคโนโลยี

(2) อุปโลกนนิยมคือพวกที่ไม่ค่อยสบายใจกับเทคโนโลยีเหมือนกันในแง่ที่ว่าแม้เทคโนโลยีจะเป็นสิ่งที่ถูกสร้างทางสังคมแต่เราควรหาทางทำให้การควบคุมเทคโนโลยีอยู่ในมือของสังคมหรือคนส่วนใหญ่

(3) ในแง่นี้เราจะเห็นว่าปัญหาจะเกิดขึ้นกับจุดยืนแบบนิตินิยมแบบดั้งเดิมในทันทีเพราะการแบ่งใหม่นี้ไม่ได้มองว่ามีสมมุติฐานเรื่องนิตินิยมทางเทคโนโลยีซ่อนอยู่เบื้องหลังทำให้ทัศนะของมาร์กซ์อาจถูกแยกได้เป็นสองทางคือไปอยู่ในแถวๆที่นิยมเทคโนโลยีก็ได้หรือจะอยู่ในแถวๆไม่ค่อยสบายใจก็ได้ขึ้นอยู่กับการศึกษาทัศนะของมาร์กซ์ที่ต่างกันออกไป ในประเด็นตรงนี้ทำให้เห็นถึงความไม่ชัดเจนของบางมโนทัศน์อีกด้วยนั่นคือ นิตินิยมทางเทคโนโลยี ซึ่งผู้เขียนจะขอแยกประเด็นนี้ออกไปอภิปรายในรายละเอียด

1.1.2 ความคลุมเครือของนิตินิยมทางเทคโนโลยี

โดยทั่วไปเราอาจกล่าวถึงหลักการนิตินิยมทางเทคโนโลยี (determination thesis) ได้ว่า

“เทคโนโลยีเป็นสาเหตุหรือกำหนดโครงสร้างส่วนอื่นๆของสังคมและวัฒนธรรม”

หลักการนี้มองเทคโนโลยีในฐานะผู้นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลง (agent of change) มาร์กซ์และสมิท กล่าวถึงความเข้าใจดังกล่าวเป็นสิ่งที่มาจากประสบการณ์ที่เราพบเห็นโดยตรงและปรากฏการณ์ซึ่งเป็นที่รู้กันว่า การยอมรับเทคโนโลยีที่วางอยู่บนฐานความรู้วิทยาศาสตร์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เครื่องบินเจ็ท อาวุธนิวเคลียร์ ยาปฏิชีวนะ พันธุวิศวกรรม นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตของผู้คน นั้นไม่ต้องพูดถึงว่าความเป็นสิ่ง (thingness) และความจับต้องได้ (tangibility) ของเทคโนโลยี ทำให้ดูเหมือนว่า ประสิทธิภาพในเชิงสาเหตุ (causal efficacy) ของเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่สามารถรับรู้และมองเห็นได้มากกว่า อำนาจเชิงสาเหตุที่เป็นนามธรรมอื่นๆ เช่น อำนาจทางเศรษฐกิจ-สังคม อำนาจทางการเมือง อำนาจทางวัฒนธรรม ฯลฯ (Marx and Smith 1994 : ix-xi)

อย่างไรก็ตามหลักการนิตินิยมทางเทคโนโลยีข้างต้นก็ไม่ใช่นิตินิยมแบบสากล (universal determinism) และเป็นที่ยอมรับกันว่านิตินิยมทางเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในแขนงย่อยๆของนิตินิยม (เช่น นิตินิยมทางสภาพแวดล้อม (environmental determinism) นิตินิยมทาง

พันธุศาสตร์ (genetic determinism)) และน่าจะเป็นเพียงนิยัตินิยมแบบอ่อนเท่านั้น⁴ ตัวอย่างของความเข้าใจนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีแบบอ่อนจะเห็นได้จากบทความคลาสสิกของฮิลโบรเนอร์ เรื่อง "Does Machines Make History?" ซึ่งพยายามให้เหตุผลเพื่อปกป้องนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีโดยกล่าวว่า

(หนึ่ง) เทคโนโลยีมีลำดับของการพัฒนาเป็นขั้นเป็นตอน เช่นในประวัติศาสตร์เราพบว่า (1) มี "การประดิษฐ์แบบพร้อมๆกัน" (simultaneity of invention) ซึ่งแสดงว่าการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่พ้องกับขอบเขตของความรู้ที่มีการรับรองไว้ดีแล้ว นั่นอธิบายได้ว่าทำไมการค้นพบเครื่องจักรไอน้ำของ ฮีโร แห่ง อเล็กซานเดรีย (Hero of Alexandria) จึงไม่ทำให้เกิดเทคโนโลยีเครื่องจักรไอน้ำขึ้นในสมัยโบราณ (2) ไม่มี "การก้าวกระโดดของเทคโนโลยี" (technological leap) คือเป็นไปได้ที่โรงสีไอน้ำจะมาก่อนโรงสีมือ หรือเราจะพบการทดลองเรื่องไฟฟ้าในปี 1500 และ (3) "ความสามารถทำนายได้ของเทคโนโลยี" (predictability of technology) ไม่ได้หมายความว่านักวิทยาศาสตร์จะเป็นผู้หยั่งรู้และทำนายได้อย่างเที่ยงตรง แต่ด้วยความรู้ที่นักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยีมีในปัจจุบันพอที่จะทำให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของความสามารถของเทคโนโลยีในปัจจุบันและอาจคาดการณ์ถึงความสามารถของเทคโนโลยีในอีก 20 หรือ 50 ปีข้างหน้าได้ สิ่งเหล่านี้เป็นการแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาของเทคโนโลยีเป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอนมากกว่าจะเป็นแบบเดาสุ่มและถึงแม้ว่าจะไม่ได้แสดงให้เห็น "กฎของการขับเคลื่อน" แต่ "ความก้าวหน้าที่มีระเบียบอย่างคร่าวๆนี้ดูเหมือนว่ามีตรรกะเพียงพอที่จะรับประกันถึงการสืบค้นเชิงประจักษ์ในอนาคต" (Heilbroner 1994 (1994:59))

(สอง) มีผลกระทบของ "ปัจจัยการผลิต" ต่อความสัมพันธ์ทางสังคมในสองประเด็นคือ (1) "องค์ประกอบของการใช้แรงงาน" (composition of labor force) เช่นโรงสีมือต้องอาศัยการ

⁴ มาร์กซ์และสมิธ กล่าวว่าตามทัศนะของเจมส์ (William James) นิยัตินิยมอาจแบ่งได้เป็นสองแบบ คือ (1) นิยัตินิยมแบบแข็ง (hard determinism) และ (2) นิยัตินิยมแบบอ่อน (soft determinism) ซึ่งการเข้าใจนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีน่าจะเป็นเพียงนิยัตินิยมแบบอ่อน เพราะหากนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีเป็นนิยัตินิยมแบบแข็ง หมายความว่า เทคโนโลยีจะถือเป็น "ผู้กระทำ" และ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีต้องเป็นความจำเป็นที่ไม่มียุทธศาสตร์ (inescapable necessity) มาร์กซ์และสมิธมองว่าการไล่ความเป็นผู้กระทำให้กับเทคโนโลยีเป็นเรื่องยากเพราะคำว่า "เทคโนโลยี" เป็นคำที่เป็นนามธรรมซึ่งครอบคลุมไปถึง ตัวอย่างของสิ่งประดิษฐ์ เครื่องไม้เครื่องมือ ฯลฯ เป็นจำนวนมาก นั่นไม่นับว่าเทคโนโลยีไม่มีลักษณะของการจัดตั้งทางสถาบัน (ยกเว้นสมาคมวิชาชีพของวิศวกร) ที่มีสมาชิกและมีกรอบนโยบายที่ทำให้พอที่จะเข้าใจความหมายของสิ่งต่างๆให้ตรงกันได้ ดังนั้นการเข้าใจว่าเทคโนโลยีเป็น "ผู้ริเริ่ม" ของการกระทำที่ควบคุมชะตากรรมของมนุษย์อย่างเบ็ดเสร็จจึงเป็นเรื่องยากและเป็นการมองข้ามข้อเท็จจริงที่สำคัญอย่างหนึ่งว่าไม่มีเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นแบบพื้นบ้านหรือเป็นแบบสมัยใหม่ที่จะริเริ่มกระทำสิ่งต่างๆได้โดยปราศจากการโปรแกรมและคำสั่งของมนุษย์ (Marx and Smith 1994:xii)

ทำงานที่ใช้ทักษะฝีมือ และมีความยืดหยุ่นในเรื่องสถานที่และช่วงเวลาของการทำงานมากกว่า โรงสีไอน้ำที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะฝีมือแต่จำกัดสถานที่และช่วงเวลาในการทำงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งทำให้เห็นว่ารูปแบบการผลิตแบบหนึ่งจะสัมพันธ์กับรูปแบบร่วมของการปฏิบัติทางสังคมเสมอ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตจะทำให้วิถีการดำเนินชีวิตและความสัมพันธ์ทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปด้วย (2) “ลำดับชั้นในการจัดระบบของงาน” (Hierarchical organization of work) เช่น งานฝีมือในศตวรรษที่ 18 มีความสัมพันธ์แบบ “บ่าว-นาย” แต่โรงงานในศตวรรษที่ 19 เป็นความสัมพันธ์ที่เผชิญหน้ากันระหว่าง “ลูกจ้าง-นายจ้าง” ในแง่ที่ค่อนข้างจะชัดเจนสำหรับฮิลโบรเนอร์ว่า เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่กำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ทางสังคมในช่วงหนึ่งๆ และ แม้ว่าการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงเทคโนโลยีในอนาคต (เช่นในอีก 50 ปีข้างหน้า) จะไม่ทำให้เราทำนายลักษณะของสังคมในอนาคตได้อย่างเที่ยงตรง แต่มันจะทำให้เราแน่ใจได้ว่าความต้องการและระบบระเบียบของงานจะต่างจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอย่างแน่นอน (Heilbroner 1994 (1994:61))

แต่ทัศนะของฮิลโบรเนอร์ก็ถูกโต้แย้งว่า “อะไรก็ตามที่ถูกเรียกว่านิยตินิยม(ทางเทคโนโลยี) แบบอ่อนนั้นไม่ใช่ “นิยตินิยม” ” (Bimber 1994:87) อย่างน้อยที่สุดนิยตินิยมทางเทคโนโลยีแบบอ่อนไม่ได้นำเสนอภาพการกำหนดแบบเดียวในประวัติศาสตร์แต่มุ่งเน้นไปที่บริบทเฉพาะในบางช่วงเวลา เช่นทำไมพัฒนาการของเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงเกิดขึ้นและเติบโตอย่างรวดเร็วในยุโรป ตะวันตก หรือ อเมริกาเหนือในช่วงศตวรรษที่ 17-18 ในแง่ที่หากเทคโนโลยีแสดงบทบาทของผู้กระทำจริงมันก็จะรายรอบด้วยบริบทเฉพาะทางสังคมและประวัติศาสตร์ซึ่งทำให้เรามองได้ว่าการกำหนดของเทคโนโลยีหากมีจริงก็เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในลำดับทุติยภูมิ (secondary order) และ อำนาจของเทคโนโลยีถ้ามีจริงก็อาจเป็นสิ่งที่ได้มาจากสภาพการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และ วัฒนธรรมที่เฉพาะเจาะจงแบบหนึ่ง (เช่น สังคม “ตะวันตก”) มากกว่า

บิมเบอร์เองไม่เห็นด้วยกับการแบ่งนิยตินิยมออกเป็นแบบแข็งและแบบอ่อนตามที่กล่าวมา เขามองว่าการใช้ความหมายของ “นิยตินิยมทางเทคโนโลยี” มีความซับซ้อนมากกว่านั้น เขาเสนอว่าเราอาจตีความนิยตินิยมทางเทคโนโลยีออกเป็นสามแบบคือ (1) *แบบบรรทัดฐาน* (normative account) (2) *แบบกฎ* (nomological account) (3) *แบบผลกระทบทที่คาดไม่ถึง* (unintended consequences account) (Bimber 1994:81)

สำหรับการตีความแบบบรรทัดฐาน บิมเบอร์กล่าวถึงการที่ “บรรทัดฐานของการปฏิบัติ” (norm of practice) ของเทคโนโลยี (เช่น ตรรกะของควมมีประสิทธิภาพ) ถูกเข้าใจว่ามีอำนาจในตัวเอง (autonomous) และเข้ามาแทนที่บรรทัดฐานทางคุณค่าอื่นๆในสังคม การตีความแบบนี้ อาจมีความแตกต่างกันในรายละเอียดในเรื่อง “การเข้ามาแทนที่” (surrogate) ของเทคโนโลยี เช่น ฮาเบอร์มัสมองว่าการมีอำนาจในเชิงสาเหตุของเทคโนโลยีเป็นไปได้เพราะตัวมันถูก “ย้าย” (removed) ออกจากบริบททางการเมืองและจริยศาสตร์ ขณะที่ อิลลูลหรือมาคูเซ่ มองว่า

อำนาจของเทคโนโลยีเข้ามา “ครอบคลุม” เหนือบรรทัดฐานทางคุณค่าอื่นๆในสังคมเทคโนโลยีเป็นต้น (Bimber 1994:82-3)

ส่วนการตีความแบบกฎ บิมเบอร์กล่าวว่า เป็นการพูดถึงกฎมากกว่าบรรทัดฐานทางสังคม นั่นคือ เครื่องจักรรวมถึงอำนาจที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ในฐานะผู้กระทำที่เป็นเอกเทศในประวัติศาสตร์ และการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในอดีตจะนำไปสู่ความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพียงแบบเดียวในอนาคต หรือการยอมรับเทคโนโลยีแบบหนึ่งจะนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีแบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องและความเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมอย่างจำเป็น โดยหลักการการตีความแบบนี้มีการอ้างสองอย่างคือ (1) การพัฒนาเทคโนโลยีมีตรรกะอยู่ในตัวของมันเองซึ่งเป็นตรรกะที่ไม่ถูกกำหนดจากสังคมหรือวัฒนธรรม (2) การพัฒนาทางเทคโนโลยีบังคับให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การตีความแบบกฎจะแตกต่างจากแบบบรรทัดฐานในแง่ที่ว่ามันไม่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องคุณค่าและความต้องการของมนุษย์ หรือเป็นอิสระจากวัฒนธรรม (cultural independent) นั่นเอง ตัวอย่างของการตีความแบบนี้ก็คือทัศนะของฮิลโบรเนอร์ที่เราได้กล่าวไปแล้วนั่นเอง (Bimber 1994:84)

ขณะที่การตีแบบผลกระทบที่คาดไม่ถึง ไม่ได้มีการอ้างถึงกฎ หรือ ประเด็นเรื่องคุณค่าของมนุษย์ แต่กล่าวถึงการที่เราไม่มีความสามารถที่จะรู้ถึงผลที่ตามมาของการตัดสินใจทางเทคโนโลยีได้อย่างสมบูรณ์ เช่นการใช้รถยนต์ในยุคแรกๆแทนรถม้ามีเหตุผลเรื่องความสะดวกของพื้นถนนรองรับโดยไม่ได้คาดการณ์ว่าการเผาไหม้ของเครื่องยนต์จะทำให้เกิดมลภาวะที่เป็นปัญหาที่ใหญ่โตกว่าขี้ม้าในถนน สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความไม่สามารถควบคุมได้ของเทคโนโลยี และทำให้มองได้ว่าเทคโนโลยีน่าจะมีคุณสมบัติบางอย่างที่มีอำนาจในตัวเองและไม่อยู่ในการควบคุมของมนุษย์ ตัวอย่างของการตีความแบบนี้เราจะพบได้ในทัศนะของวินเนอร์ (Winner 1977)

จากการแบ่งข้างต้นบิมเบอร์ได้เสนอ “เกณฑ์ของความชัดเจน” (Bimber 1994:86-7) นั่นคือ นิยัตินิยมทางเทคโนโลยีต้องมีคุณลักษณะสองประการที่สำคัญคือ (1) มีคุณลักษณะของการกำหนด (deterministic) เช่นเป็นกฎสากล (เช่นกฎธรรมชาติหรือกฎชีวภาพ) ที่ไม่ใช่ เจตจำนงของมนุษย์ และการกำหนดนี้ต้องครอบคลุมการกระทำของมนุษย์ในทุกๆที่และทุกๆเวลาไม่ใช่ใช้ได้เฉพาะในเวลาใดเวลาหนึ่งหรือในระดับหนึ่ง (2) ต้องเป็นประเด็นทางเทคโนโลยี (technological) นั่นคือ ตัวเทคโนโลยี ต้องเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นในการกำหนดสภาวะของโลกจากอดีตไปสู่อนาคต บิมเบอร์กล่าวว่าด้วยเงื่อนไขเช่นนี้เท่านั้นที่นิยัตินิยมทางเทคโนโลยีจะแตกต่างจากนิยัตินิยมแบบอื่นๆเช่นทางเศรษฐกิจ หรือ ทางจิตวิทยา ฯลฯ

จากการตีความทั้งสามแบบเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของความชัดเจนที่บิมเบอร์ได้ให้ไว้ เขากล่าวว่าการตีความแบบบรรทัดฐานไม่เข้าข่าย “นิยัตินิยมทางเทคโนโลยี” เพราะการระบุ

ตัวกำหนดไปที่บรรทัดฐานหรือการปฏิบัติทางสังคม นอกจากจะไม่ได้ยืนยันบรรทัดฐานเชิงประสิทธิภาพ (norm of efficiency) ในฐานะกฎที่ถาวรและเป็นเงื่อนไขที่มีอยู่ก่อน ยังไม่ได้เจาะจงอำนาจของการกำหนดไปที่ตัวสิ่งประดิษฐ์ ส่วนการตีความแบบผลกระทบที่คาดไม่ถึงก็ไม่เข้าข่ายเพราะการที่เราไม่สามารถทำนายหรือควบคุมผลที่ออกมาได้ไม่จำเป็นว่าสิ่งเหล่านี้ (ไม่อยู่ในการควบคุมของเรา) จะต้องถูก "กำหนด" ในทางตรงกันข้ามเราอาจเข้าใจได้ว่าสิ่งนี้สะท้อนถึงการไม่ถูกกำหนด (indeterminism) ด้วยซ้ำไป นั่นไม่นับว่าเป็นไปได้ที่ผลกระทบที่คาดไม่ถึงเหล่านี้จะเป็นเพราะการกระทำทางสังคมมากกว่าเป็นผลของตัวเทคโนโลยี จึงเหลือเพียงการตีความแบบกฎเท่านั้นที่เข้าข่ายเป็น "นียตินิยม" เพราะนอกจากมันจะเจาะจงไปที่ตัวเทคโนโลยีในฐานะตัวกระทำโดยตรงแล้ว มันยังยืนยันถึงแนวทางของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ตายตัวและถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าโดยไม่เกี่ยวกับการแทรกแซงของมนุษย์ (Bimber 1994:89)

ปัญหาก็คือการวิเคราะห์ของบิมเบอร์บอกว่าการตีความแบบกฎคือแบบเดียวที่เข้าข่ายนียตินิยมทางเทคโนโลยี แต่ตัวอย่างของนียตินิยมแบบกฎก็คือ ทศณะของฮิลโบรเนอร์อันเป็นนียตินิยมทางเทคโนโลยีแบบอ่อนที่บิมเบอร์เองปฏิเสธ ในแง่นี้หากทศณะของบิมเบอร์ไม่ขัดแย้งกันเองก็แสดงว่าไม่มีทศณะของใครเลยที่ผ่านเกณฑ์ความชัดเจนของบิมเบอร์ และไม่มีนียตินิยมทางเทคโนโลยีอยู่ในความเป็นจริง แต่ปัญหาก็คือจริงๆแล้วบิมเบอร์ยอมรับว่าเทคโนโลยีมีอำนาจบางอย่างแต่เราไม่ควรเรียกอำนาจนั้นว่านียตินิยม เขาเสนอให้ใช้คำเรียกอย่างอื่นแทนเช่น "แนวโน้มทางเทคโนโลยี" (technological momentum) แต่ทำไมเราจะเข้าใจไม่ได้ว่า "แนวโน้มทางเทคโนโลยี" ก็คือ นียตินิยมทางเทคโนโลยีแบบอ่อนที่บิมเบอร์ปฏิเสธ

ความสับสนในเรื่องนี้ถือเป็นเรื่องใหญ่เพราะหากเราบอกไม่ได้ว่ามโนทัศน์นียตินิยมทางเทคโนโลยีคืออะไรกันแน่ ไม่เพียงแต่หัวข้อของวิทยานิพนธ์นี้คืออนียตินิยมทางเทคโนโลยีจะล้มครืนลงเท่านั้น (เพราะถ้าบอกไม่ได้ว่ามีนียตินิยมก็ปวยการที่จะพูดถึงอนียตินิยม) การถกเถียงที่ผ่านมาในปรัชญาเทคโนโลยีก็อาจจะกลายเป็นความสูญเปล่าไปด้วย

1.1.3 ความหมายของอนียตินิยมทางเทคโนโลยี

ทั้งนี้เพื่อให้การถกเถียงดำเนินต่อไปได้(ทั้งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้และในปรัชญาเทคโนโลยี) ผู้เขียนไม่ปฏิเสธว่านียตินิยมทางเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ยากที่จะให้ความชัดเจนทางมโนทัศน์ในปากของความเข้าใจ แต่พอมีทางที่เราจะทำให้มันมีตำแหน่งแห่งที่ที่ชัดเจนขึ้นในทางทศณะคติ กล่าวคือ ผู้เขียนคิดว่าในความคลุมเครือของมโนทัศน์นียตินิยมอาจมีบางทศณะที่สะท้อนถึงทศณะคติแบบนียตินิยมแบบแข็งอยู่ลึกๆแม้ว่าพวกเขาจะระบุนอกมาให้ชัดเจนทางมโนทัศน์ไม่ได้ก็ตาม จากการแบ่งใหม่ที่ผู้เขียนนำเสนอเราควรเลื่อนเส้นแบ่งชั่วคราวข้ามไปอยู่ที่ความแตกต่างและขัดแย้งของฝ่ายปฏิเสธเทคโนโลยี และ จุดยืนสารัตถะนิยม ซึ่งแม้ในความเข้าใจจะค่อนข้างเห็นไป

ในทางเดียวกัน แต่สิ่งที่ชัดเจนคือความเห็นต่างที่ชัดเจนทั้งทางทัศนคติและทางออก กล่าวคือ ทัศนคติของฝ่ายแรกคือ *ทัศนคติแบบปฏิเสธเทคโนโลยี* (Luddism attitude)

(Da): เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา

ซึ่งมาจากสมมุติฐานที่ว่า

(Dt): การอยู่-กับ-เทคโนโลยีอย่างไม่ถูกควบคุมหรือครอบงำเป็นไปไม่ได้ภายในสังคมเทคโนโลยี

ขณะที่จุดยืนสารัตถะนิยมปฏิเสธทั้งสองประเด็นนี้อย่างสิ้นเชิง ประเด็นก็คือเมื่อเราเลื่อนเส้นแบ่งชั่วคราวข้ามขึ้นไป สำหรับผู้เขียน (Dt) คือนิยามในเชิงลบ (negative definition) ที่พอจะเป็นไปได้ของนิยตินิยมทางเทคโนโลยี เมื่อเทียบกับการวิเคราะห์ของบิมเบอร์ที่ผู้เขียนมองว่าการตีความแบบกฎที่บิมเบอร์เห็นด้วยเป็นการพิจารณาในมุมที่แคบคือพิจารณาเฉพาะความเข้าใจลำดับของสิ่งประดิษฐ์ในประวัติศาสตร์โดยไม่นำเอาทัศนคติของมนุษย์มาคิดซึ่งดูเหมือนมีข้อสมมุติล่วงหน้าว่าสามารถแยกเทคโนโลยีออกจากมนุษย์ได้หรือมีนัยของการเป็นกลางของเทคโนโลยี⁵ ขณะที่การตีความแบบบรรทัดฐานเป็นการตีความที่มีนัยว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่พ่วงมาด้วยคุณค่าที่นักปรัชญาเทคโนโลยีส่วนใหญ่เห็นพ้อง ในที่นี้ (Dt) คือการเข้าใจการตีความแบบบรรทัดฐานอย่างเข้มงวดของทัศนคติแบบปฏิเสธเทคโนโลยี จากข้างต้นเราจะได้นิยามกว้างๆ ของแนวคิดแบบอนิยตินิยมทางเทคโนโลยีที่ปฏิเสธทั้ง (Da) และ (Dt) ว่า

(IDa): เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องปฏิเสธ

(IDt): การอยู่-กับ-เทคโนโลยีที่ไม่ตกอยู่ใต้การควบคุมหรือครอบงำของเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่เป็นไปได้

ซึ่ง (IDt) ในที่นี้คือด้านที่เป็นนิเสธของนิยามอนิยตินิยมในเชิงลบ และผู้เขียนจะใช้เป็นนิยามกว้างของอนิยตินิยมทางเทคโนโลยี (technological indeterminism) ที่จะใช้ในการอภิปรายในที่นี้ ข้อปกป้อง (IDt) สามารถปรากฏให้เห็นได้ในหลากหลายรูปแบบและสามารถมาจากพื้นฐานของ

⁵ จริงๆ แล้วการวิเคราะห์ของบิมเบอร์เป็นเพียงการปูทางไปสู่การบอกว่าทัศนคติของมาร์กซ์ไม่ใช่ "อนิยตินิยม" ซึ่งผู้เขียนก็ไม่ปฏิเสธแต่เมื่อเทียบกับนิยามอนิยตินิยม (Dt) เราก็สามารถไปถึงข้อสรุปแบบเดียวกับบิมเบอร์ด้วยวิธีที่ง่ายกว่าและไม่เผชิญกับความสับสนยุ่งยากทางมโนทัศน์

ความเข้าใจที่แตกต่างกันอันเป็นสิ่งที่ผู้เขียนจะเสนอการปกป้องในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ในเบื้องต้นเราจะพบว่า การภายใต้ความเข้าใจข้างต้นแทบทุกทศวรรษที่ไม่ปฏิเสธเทคโนโลยีต่างเชื่อในความเป็นไปได้ของ (IDT) บนในความเข้าใจที่แตกต่างออกไป อย่างไรก็ตามเราจะพบว่าไม่ทุกจุดยืนที่เสนอการปกป้องที่น่ารับฟัง

สำหรับจุดยืนอุปถัมภ์ แม้ว่าจะยืนยันแนวคิดอนิยัตินิยมในแง่ที่ว่า มนุษย์สามารถควบคุมเทคโนโลยีได้ แต่เมื่อพิจารณากันโดยรายละเอียดเราจะพบว่าจุดยืนนี้ไม่ได้ยืนยันว่าทุกคนมีความสามารถเช่นนั้น มีเพียง “ผู้เชี่ยวชาญ” ที่สามารถทำเช่นนั้น นั่นไม่นับว่าคนกลุ่มนี้กลายเป็นอภิสิทธิ์ชนในสังคมเทคโนโลยีไปในที่สุด สิ่งเหล่านี้ขัดแย้งกับการอ้างถึงลักษณะที่เป็นกลางและปลอดภัยของเทคโนโลยีในทัศนะอุปถัมภ์เองเพราะแสดงให้เห็นถึง “ลำดับขั้น” หรือ “กรงเหล็ก” ที่เกิดขึ้นในสังคมเทคโนโลยีซึ่งหมายความว่าเทคโนโลยีมีแนวโน้มที่จะทำให้คนกลุ่มหนึ่งในสังคมมี “อำนาจ” มากกว่าคนกลุ่มอื่นๆ ดังนั้นการปกป้องแนวคิด อนิยัตินิยมที่วางอยู่บนความเข้าใจว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ เป็นกลางและปลอดภัยจึงเป็นข้อเสนอที่ไม่มีน้ำหนักหรือหากมีก็จะนำไปสู่บรรทัดฐานที่ไม่ควรจะเป็นในสังคมเทคโนโลยี

จุดยืนนิยัตินิยมแบบดั้งเดิม ดังในทัศนะของมาร์กซ์ แม้ว่ามาร์กซ์จะเชื่อว่าเทคโนโลยีสามารถเป็นเครื่องมือปฏิวัติทางชนชั้น แต่เราจะพบความขัดแย้งในตัวเองว่าเทคโนโลยีคือสิ่งที่ เป็นกลางและไม่เป็นกลางในขณะเดียวกัน ความขัดแย้งเช่นนี้หากปราศจากคำอธิบายที่ชัดเจนก็คงไม่ยากที่จะยอมรับ ประเด็นก็คือคำอธิบายที่พอมืออยู่มักจะตีความทัศนะของมาร์กซ์ให้กลายเป็นสาระตถะนิยมเพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่เกิดขึ้น แต่ความพยายามพูดถึงเพียงด้านที่เป็นนิยัตินิยมในทัศนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีของมาร์กซ์โดยไม่ให้น้ำหนักกับอีกด้านที่เป็นกลางของเทคโนโลยี (Winner 1986) ทำให้นิยามนิยัตินิยมแบบมาร์กซ์เจอปัญหาอย่างที่กล่าวมาข้างต้นคือ ทั้งเป็นและไม่เป็นนิยัตินิยม ผู้เขียนเชื่อว่าผู้สนับสนุนมาร์กซ์จะมีวิธีตีความไม่ให้เกิดความขัดแย้งที่ว่านี้ได้ แต่นั่นเป็นสิ่งอยู่นอกกรอบของการอภิปรายของเราในที่นี้

ดังนั้นจึงเหลือเพียงจุดยืนแบบอุปโลกนนิยวมและจุดยืนสารัตถะนิยมเท่านั้นที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะลงไปสำรวจทางปรัชญาในรายละเอียดเพื่อเสนอข้อปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยม เพื่อให้ขอบเขตของการอภิปรายชัดเจนมากขึ้นผู้เขียนจะมุ่งความสนใจไปที่นักปรัชญาเทคโนโลยี “รุ่นที่สาม” ของไอห์เดหรือยุคร่วมสมัย (อาจจะนับตั้งแต่ช่วงปี 1970 เป็นต้นมา) กล่าวคือ (1) นักปรัชญาร่วมสมัยได้ให้ความสนใจเทคโนโลยีในฐานะประเด็นหลักในความคิดของพวกเขา (2) เน้นความสำคัญของวิธีวิทยาและหลักฐานเชิงประจักษ์มากขึ้น ผู้เขียนคิดว่าในช่วงนี้เรามองได้ว่าปรัชญาเทคโนโลยีแยกออกเป็นสองสายอย่างชัดเจนคือ สายที่ยังคงยืนยันความคิดของนักปรัชญาเทคโนโลยีในรุ่นแรกและรุ่นสองอยู่ในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งไฮท์เดกล่าวถึงนักปรัชญาเทคโนโลยีอย่างน้อยสามคนคือ วินเนอร์ (Winner 1977, 1986) บอร์กแมนน์ (Borgmann

1984,1992) และตัวเขาเอง (Ihde 1990,1993) ทั้งหมดนี้เป็นนักปรัชญาเทคโนโลยีที่แม้จะไม่ผูกมัดตัวเองเข้ากับนิตินิยมทางเทคโนโลยีอย่างตายตัวแต่ก็ไม่ปฏิเสธว่าเทคโนโลยีมีอำนาจบางอย่างในตัวเองที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้คนหรือสังคม ซึ่งนักปรัชญากลุ่มนี้พยายามเสนอความเข้าใจเทคโนโลยีที่วางอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์และอยู่ในบริบทร่วมสมัยมากขึ้น ขณะที่อีกสายหนึ่งซึ่งมีนักปรัชญาอย่าง ฟีนเบิร์ก (Feenberg 1991,1995b,1999) และนักสังคมวิทยาของเทคโนโลยี (SCOT) ที่พยายามเสนอวิธีวิทยาและกรณีศึกษาเชิงประจักษ์เพื่อทำให้เห็นว่าเทคโนโลยีไม่มีอำนาจกำหนดความเป็นไปของสิ่งต่างๆ หรือ กระทั่งไม่มีอำนาจใดอันจะถือได้ว่าเป็น “สารัตถะ” (essence) ในตัวมันเอง ในบริบทอย่างหลังนี้เองที่ระบุว่าตนเป็นฝ่ายที่เสนอ “ทฤษฎีแบบปฏินิตินิยม” (non-deterministic theory) หรือ “อนินิตินิยม” (indeterminism) ไว้อย่างชัดเจน (Feenberg 1995a,1999,2003a)

จาก (IDt) หรือ การอยู่กับเทคโนโลยีโดยไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของเทคโนโลยี เราอาจพิจารณาความเป็นไปได้ของข้อปกป้องอนินิตินิยมทางเทคโนโลยีทั้งในจุดยืนอุปโลกนินิยมและสารัตถะนิยมจากองค์ประกอบที่สำคัญสองประการคือ (หนึ่ง) ความเข้าใจคุณลักษณะของเทคโนโลยี และ (สอง) การแสดงนัยเชิงบรรทัดฐานต่อการตัดสินใจทางเทคโนโลยี สำหรับข้อพิจารณาอย่างแรกนั้นมุ่งความสนใจไปที่ความเข้าใจที่จุดยืนทั้งสองมีต่อตัวสิ่งประดิษฐ์หรือเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีในฐานะแกนกลางของการพิจารณา ขณะที่ข้อพิจารณาอย่างหลังเป็นการพิจารณาโดยมีแกนกลางที่ระบบคุณค่าและตัวมนุษย์ กล่าวคือข้อปกป้องอนินิตินิยมที่น่าจะเป็นไปได้ไม่เพียงแต่จะบอกว่าเราสามารถพ้นไปจากการครอบงำของเทคโนโลยีได้เท่านั้น แต่ควรให้ข้อเสนอที่สำคัญว่า เรา ควร จะจัดการกับเทคโนโลยีอย่างไร หรือ ด้วยระบบคุณค่าเช่นไรด้วย

การให้ข้อพิจารณาควบคู่กันระหว่างความเข้าใจคุณลักษณะของเทคโนโลยี กับ นัยทางบรรทัดฐานที่เป็นไปได้นี้ผู้เขียนคิดว่าเป็นการพิจารณาต่อความเป็นไปได้ของข้อปกป้องอนินิตินิยมโดยรอบด้าน กล่าวคือ จาก (IDt) เราอาจจะได้ข้อปกป้องในด้านของตัวเทคโนโลยีที่ว่า “เทคโนโลยีไม่มีคุณลักษณะที่ตายตัวและสามารถกำหนดสิ่งใดได้” แต่ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงนัยสำคัญต่อการปฏิบัติในด้านของมนุษย์ ประเด็นก็คือหากข้อปกป้องที่ว่านี้เป็นจริงเราก็ควรได้ความกระจ่างในระดับหนึ่งว่าเราจะจัดการกับเทคโนโลยีให้เป็นไปในทางที่ควรได้อย่างไร หรือ ข้อปกป้องในด้านของมนุษย์ที่ว่า “เราสามารถพ้นไปจากการครอบงำของเทคโนโลยีได้” ซึ่งการเป็นอิสระจากสิ่งใดกับการบอกว่าเราสามารถทำให้สิ่งนั้นเป็นไปในทางที่ควรได้นั้นไม่ใช่เรื่องเดียวกัน ในแง่นี้การเป็นอิสระจากเทคโนโลยีควรบอกได้ว่ารูปแบบและพัฒนาการของเทคโนโลยีน่าจะเป็นไปในลักษณะใดด้วย

จากข้อพิจารณาข้างต้นผู้เขียนจะกล่าวถึงแนวทางการปกป้องอนิยัตินิยมทางเทคโนโลยี จากทั้งสองจุดยืนดังนี้

จุดยืนอุปโลกน์นิยมทางเทคโนโลยี พยายามเสนอข้อปกป้องอนิยัตินิยมในลักษณะ

(Ct) : เทคโนโลยีไม่มีอำนาจในตัวเอง

(Cn) : เราสามารถกำหนดเทคโนโลยีได้อย่างเป็นประชาธิปไตย

ขณะที่จุดยืนสาร์ตตะนิยมทางเทคโนโลยี เสนอข้อปกป้องอนิยัตินิยมในลักษณะ

(Et) : เทคโนโลยีมีอำนาจในตัวเอง

(En) : เราสามารถเป็นอิสระจากอำนาจการครอบงำของเทคโนโลยีได้

จะเห็นว่า (Ct) มีบทบาทที่สำคัญต่อการพิจารณาความเป็นไปได้ของข้อปกป้องอนิยัตินิยม จากทั้งสองจุดยืน เพราะจุดยืนอุปโลกน์นิยมและจุดยืนสาร์ตตะนิยมต่างมีทัศนคติที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงต่อ “หลักการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยี” (autonomous thesis) หรือ ความคิดที่ว่าเทคโนโลยีมีอำนาจที่จะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ สังคม และโลก ในตัวของมันเอง ประเด็นก็คือ หาก (Ct) เป็นจริงโดยตรรกะเราจะได้ว่า “เรา(มนุษย์)ไม่ตกอยู่ภายใต้การครอบงำของเทคโนโลยี” (เพราะเทคโนโลยีไม่มีอำนาจครอบงำในตัวเองอยู่แล้ว) และผลที่ตามมาก็คือ (Cn) ก็เป็นสิ่งที่ไม่น่าหนักแก่การรับฟังมากขึ้น ในทางกลับกันเราจะพบว่า (Et) ไม่เป็นจริงซึ่งทำให้ (En) ไม่มีน้ำหนักไปด้วยในทันที

แต่ในทางตรงกันข้าม หาก (Et) เป็นจริง (แม้ในระดับหนึ่ง) หรือพูดง่าย ๆ ก็คือเป็นสิ่งที่ไม่สามารถปฏิเสธได้อย่างเด็ดขาด เราจะพบว่าความจริงของ (Et) ไม่ได้ทำให้ (Ct) เป็นเท็จไปในทันที เช่นจุดยืนอุปโลกน์นิยมพยายามที่จะอธิบายว่าเทคโนโลยีมี “ผลกระทบ” แต่สิ่งเหล่านี้ไม่ได้มาจากอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีหากแต่เป็นผลพวงของปฏิสัมพันธ์ที่ลงตัวระหว่างเทคโนโลยีและสังคม พูดง่าย ๆ ก็คือเป็นไปได้ที่จะอธิบายถึงผลกระทบของเทคโนโลยีให้เข้ากันได้กับ (Ct) ในแง่ที่ผู้เขียนคิดว่าการยืนยันความจริง(หรือเท็จ)ของ (Ct) (หรือ (Et)) แม้จะมีส่วนช่วยให้เราเข้าใจปรากฏการณ์ทางเทคโนโลยีในสังคมได้มากขึ้นแต่มันก็ไม่ควรถูกพิจารณาแยกออกจากนัยเชิงบรรทัดฐานที่ตามมา ซึ่งแนวทางการพิจารณาในลักษณะนี้จะเป็นสิ่งที่ผู้เขียนใช้ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ข้อเสนอของผู้เขียนก็คือในการปกป้องอนิยัตินิยมในจุดยืนอุปโลกน์นิยมพยายามปฏิเสธการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีด้วยข้อเสนอว่าเทคโนโลยีหนึ่งๆเป็นเพียงผลของกระบวนการ

ตัดสินใจระหว่างกลุ่มต่างๆในสังคม แต่ข้อบกพร่องของจุดยืนนี้ก็ไม่ใช่โอกาสให้เหตุผลสนับสนุนได้อย่างชัดเจนว่าในกระบวนการอุปโลกน์ทางสังคมของเทคโนโลยีปราศจากประเด็นเรื่องการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามจุดยืนแบบอุปโลกน์นิยมพยายามอธิบายการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการอุปโลกน์ของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นภายใต้โครงข่ายไร้รอยต่อที่สังคมและเทคโนโลยีไม่สามารถพิจารณาแยกออกจากกันได้ ในโครงข่ายดังกล่าวมีความเป็นไปได้ของอนิยัตินิยมในเชิงรุกที่เราสามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบของเทคโนโลยีได้อย่างเป็นประชาธิปไตย ข้อเสนอแนะนี้แม้จะมีนัยต่อการประเมินเทคโนโลยีแต่ก็มีข้อบกพร่องคือไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าประชาธิปไตยระบบคุณค่าเดียวที่จำเป็นและเพียงพอสำหรับการทำให้เทคโนโลยีเป็นไปในทางที่ถูกที่ควร

ส่วนในจุดยืนสารัตถะนิยมที่ยอมรับว่าแก่นแท้ของเทคโนโลยีคือการครอบงำมนุษย์ให้ตกอยู่ใต้อิทธิพลของตัวเทคโนโลยีพยายามปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมด้วยข้อเสนอให้เปลี่ยนทัศนคติหรือกระบวนการทัศน์เพื่อพยายามกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งเป็นทางออกที่อยู่นอกกระบวนการตัดสินใจทางเทคโนโลยีทำให้จุดยืนนี้ถูกมองว่าไม่ช่วยในการประเมินเทคโนโลยีแต่อย่างใด ข้อบกพร่องของจุดยืนนี้มาจากความไม่ชัดเจนที่จะยืนยันว่าการไม่ถูกกำหนดโดยเทคโนโลยีสามารถเป็นไปได้ภายในกระบวนการตัดสินใจทางเทคโนโลยี

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้พยายามเสนอความเป็นไปได้ของแนวคิดอนิยัตินิยมโดยการให้ข้อเสนอใหม่ที่ก้าวข้ามข้อบกพร่องของจุดยืนหลักทั้งสอง และเสนอว่ามีจุดร่วมในการปกป้องอนิยัตินิยมจากทั้งสองจุดยืนกล่าวคือมี “สารัตถะ” บางอย่างของเทคโนโลยีที่ทำให้ข้อปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมให้สามารถเป็นไปได้ภายในกระบวนการตัดสินใจทางเทคโนโลยี

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมเชิงเทคโนโลยี

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ก่อนที่จะเริ่มต้นการสืบค้นทางปรัชญาต่อการปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมทางเทคโนโลยี มีบางประเด็นที่ผู้เขียนจะกล่าวไว้ในเบื้องต้นเพื่อจำกัดขอบเขตของการอภิปรายในที่นี่ให้ชัดเจน

(หนึ่ง) ในประเด็นเรื่องนิยามของเทคโนโลยี เป็นเรื่องยากที่ระบุหรือกำหนดให้นิยามใดนิยามหนึ่งของเทคโนโลยีขึ้นมาเป็นตัวตั้งได้ด้วยเหตุผลที่ว่านิยามหนึ่งๆก็คือชุดของคำอธิบายหนึ่งซึ่งมีการให้คุณลักษณะที่สำคัญของเทคโนโลยีโดยผูกโยงหลายๆมิติกันเข้าด้วยกัน นิยามเหล่านี้มีหลากหลายตั้งแต่แบบแคบเช่น เทคโนโลยีเป็นแค่สิ่งประดิษฐ์ (technology as artifact) เทคโนโลยีคือวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (technology as applied science) หรือ นิยามแบบกว้าง

เช่น เทคโนโลยีคือแบบแผนของชีวิต (Technology as form of life) (Winner 1986) เทคโนโลยีคืออุดมการณ์ (technology as Ideology) (Marcuse 1968, Habermas 1968) ไปถึงนิยามแบบสุดโต่งที่มองว่าเทคโนโลยีคือเนื้อความ (Technology as text) (Woolgar 1991) ซึ่งนิยามเหล่านี้ต่างก็มีความหมายและความสำคัญภายใต้กรอบความเข้าใจแบบนั้นๆ ในที่นี้แทนที่เราจะเลือกนิยามแบบใดแบบหนึ่งมาเป็นตัวตั้ง (ซึ่งทำให้เกิดคำถามที่ตามมาว่าจะใช้เกณฑ์อะไรเลือก) อาจเป็นเรื่องง่ายกว่าที่เราจะรับนิยามต่างๆ ในฐานะชุดของคำอธิบายหรือทฤษฎีที่ถูกเสนอขึ้นซึ่งทำให้เราวิเคราะห์ได้ถึงความสอดคล้องระหว่างคำอธิบายกับปรากฏการณ์ที่ถูกอธิบายได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามสิ่งที่พอจะกำหนดขอบเขตได้ในที่นี้ก็คือทัศนะที่ถูกกล่าวถึงส่วนใหญ่ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ต่างยอมรับนิยามแบบกว้าง และยุคสมัยของเทคโนโลยีซึ่งนักปรัชญาทุกคนที่กล่าวถึงในที่นี้ล้วนพูดถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นต้นมา

(สอง) มีความเห็นที่ต่างเกี่ยวกับวิธีพูดถึงเทคโนโลยี ฝ่ายสาร์ตละนิยมมักพูดถึงเทคโนโลยีโดยภาพรวม (Technology) ซึ่งฝ่ายอุปโลกนนิยมไม่เห็นด้วยและมองว่าต้องพูดเจาะจงไปถึงตัวเทคโนโลยี (technologies) ไปเป็นกรณีๆ ประเด็นนี้ผู้เขียนคิดว่ามีสาระสำคัญเหมือนประเด็นแรกเพราะวิธีการระบุถึง “เทคโนโลยี” แบบรวมๆ หรือ เจาะจงไปที่ “ตัวเทคโนโลยี” อย่างหนึ่งอย่างใดก็เป็นสิ่งที่พ่วงมาด้วยกันกับนิยามและชุดของคำอธิบาย อย่างไรก็ตามสิ่งที่เราสนใจในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือทำที่และปฏิสัมพันธ์ที่เราควรมีกับเทคโนโลยีมากกว่าการศึกษาเฉพาะเจาะจงไปที่ตัวเทคโนโลยีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนั้นการกล่าวถึงตัวเทคโนโลยีหนึ่งในฐานะ “ตัวอย่างหลัก” (exemplar) ของมโนทัศน์และการสรุปรวมถึงนัยเชิงบรรทัดฐาน (normative generalization) จากตัวอย่างหลักไปสู่เทคโนโลยีในภาพรวมๆ ยังพอที่จะเป็นไปได้และเป็นสิ่งที่ยอมรับและปฏิบัติกันอยู่แล้วในปรัชญาเทคโนโลยี

(สาม) แม้ว่าผู้เขียนจะพยายามจำกัดการอภิปรายให้อยู่ในบริบทของ ปรัชญา เทคโนโลยี แต่ปัญหาก็คือไม่มีขอบเขตที่ชัดเจนระหว่างปรัชญาเทคโนโลยี การศึกษาสังคมวิทยาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการวิพากษ์ความเป็นสมัยใหม่ในทางสังคมศาสตร์ ไฮ์เด (Ihde 1993:96-7) พยายามที่จะเสนอเกณฑ์ในการจำกัดวงของปรัชญาเทคโนโลยี ดังนี้

(1) เป็นงานเชิงปรัชญา (philosophical works)

(2) ควรเสนอภาพความเข้าใจต่อเทคโนโลยีร่วมสมัยในฐานะภาพรวมของปรากฏการณ์ (overall phenomenon)

(3) ควรเป็นทัศนะที่มีพัฒนาการและเป็นชุดความคิดที่ครอบคลุม

(4) ควรเป็นงานของนักปรัชญาร่วมสมัย

(5) เป็นงานที่ถูกอ้างถึงในฐานะงานเขียนปฐมภูมิ (primary reference text) โดยเฉพาะที่

ใช้ภาษาอังกฤษ

ในที่นี้ผู้เขียนเห็นด้วยกับการจำกัดวงของไฮเทคในระดับหนึ่งและมุ่งสนใจภาพรวมของปรากฏการณ์ในข้อ (2) ในบริบทของความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับระบบคุณค่าในสังคม ดังนั้นจึงมีงานบางชิ้นที่สำคัญในปรัชญาเทคโนโลยีไม่ใช่แกนกลางของการอภิปรายในที่นี้ เช่น การวิพากษ์ปัญญาประดิษฐ์ของดรอย์ฟัส (Dreyfus 1972) การวิเคราะห์ความเสี่ยงในกรณีเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของ เซรเดอร์-เฟรเชตต์ (Shrader-Frechette 1983) มนุษย์กลในมุมมองสตรีนิยมของฮาราเวย์ (Haraway 1985) ซึ่งเป็นงานที่มุ่งทำความเข้าใจตัวเทคโนโลยีอย่างใดอย่างหนึ่งหรือประเด็นใดประเด็นหนึ่งเสียมากกว่า

อย่างไรก็ตามเกณฑ์ของไฮเทคในข้อ (1) ก็ไม่ครอบคลุมไปถึงงานสำคัญที่ผู้เขียนต้องการกล่าวถึงโดยเฉพาะทัศนะของ SCOT (social construction of technology) หรือ ANT (actor-network-theory) ที่ถูกเข้าใจและนำไปใช้ในฐานะวิธีวิทยาทางสังคมวิทยามากกว่างานทางปรัชญาหรือของนักปรัชญาต่างๆที่งานเหล่านี้ผ่านเกณฑ์ข้ออื่นๆได้ทั้งหมด ในที่นี้ผู้เขียนจะดัดแปลงเกณฑ์ของไฮเทคเสียเล็กน้อยโดยขยายนิยามของปรัชญาให้รวมถึงปรัชญาแขนงอื่นๆและการพินิจวิเคราะห์ทางปรัชญา ซึ่งทำให้เรานับรวมทัศนะของการวิพากษ์ความเป็นสมัยใหม่ของสำนักทฤษฎีวิพากษ์ที่ค่อนข้างยอมรับว่าเป็นปรัชญาสังคมในลักษณะหนึ่ง ส่วน SCOT และ ANT อันเป็นทัศนะที่สำคัญและเป็นแก่นแกนสำหรับจุดยืนแบบอุปโลกน์นิยามจะถูกนับรวมเข้ามาในลักษณะของการพินิจวิเคราะห์ทางปรัชญาต่อหลักการและทฤษฎีที่อาจไม่ใช่งานทางปรัชญาโดยตรง

1.4 วิธีการวิจัยโดยย่อ

ผู้เขียนจะได้กล่าวถึงแนวทางของการอภิปรายความเป็นไปได้ของข้อปกป้องอนิยตินิยมทางเทคโนโลยีไว้ดังนี้

ในบทที่สอง ผู้เขียนจะเริ่มต้นการอภิปรายจากข้อปกป้องแนวคิดอนิยตินิยมในจุดยืนอุปโลกน์นิยามโดยเริ่มพิจารณาจากวิธีวิทยาที่จุดยืนนี้เสนอขึ้นเพื่อปฏิเสธหลักการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยี การปกป้องอนิยตินิยมในลักษณะนี้แม้จะมีขอบเขตที่แคบแต่ก็มีความสำคัญเพราะเป็นส่วนหนึ่งของ "จุดเปลี่ยนเชิงประจักษ์" ในปรัชญาเทคโนโลยี ในที่นี้ผู้เขียนจะแสดงให้เห็นว่าความพยายามดังกล่าวมีข้อบกพร่อง กล่าวคือ ในการพิจารณาทางภววิทยาและญาณวิทยาต่อวิธีวิทยาของทัศนะอุปโลกน์ทางสังคมเราจะพบว่าจุดยืนอุปโลกน์นิยามไม่สามารถปฏิเสธการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีได้อย่างเด็ดขาด อย่างไรก็ตามจุดยืนอุปโลกน์นิยามโดยเฉพาะทัศนะหลักๆคือ ทฤษฎีอุปโลกน์ทางสังคม (SCOT) ทฤษฎีโครงข่ายผู้กระทำ (ANT) และ ทฤษฎีวิพากษ์เชิงเทคโนโลยี พยายามให้คำอธิบายการมีอำนาจในตัวเองของเทคโนโลยีที่ไปด้วยกันได้กับจุดยืนของตนและพยายามปกป้อง (IDt) โดยอ้างความสอดคล้องระหว่างกระบวนการอุปโลกน์

เทคโนโลยีทางสังคมกับการมีส่วนร่วมอย่างเป็นทางการนี้วางอยู่บนความเข้าใจเทคโนโลยีและสังคมที่เรียกกันว่า *ทักษะโครงข่ายไร้รอยต่อ* (seamless web) ผู้เขียนคิดว่าการปกป้องอนิยัตินิยมในเชิงรุกเช่นนี้มีปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างการอ้างเชิงบรรทัดฐานกับตัวทฤษฎี กล่าวคือขณะที่โครงข่ายไร้รอยต่อมองว่าเทคโนโลยีและสังคมคือบริบทที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้แต่จุดยืนอุปโลกน์นิยมก็ไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ว่าความเป็นประชาธิปไตยเป็นระบบคุณค่าในตัวโครงข่าย (intrinsic value) หรือจะอ้างได้ในบริบทเฉพาะที่ประชาธิปไตยคือระบบคุณค่าที่เป็นที่รับรู้กันอยู่แล้ว (tacit values) ในสังคมซึ่งทำให้การปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมเป็นไปได้ในบริบทที่แคบ ความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นนี้น่าจะมาจากการที่จุดยืนอุปโลกน์นิยมพยายามสร้างคุณลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับทฤษฎีของตนมากกว่าที่จะลงไปดูปฏิสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างสังคมและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจริง ในการให้ความสำคัญกับอย่างหลังผู้เขียนคิดว่าทักษะแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (interactivism) จะเปิดต่อกว้างต่อการปกป้องอนิยัตินิยมที่ครอบคลุมมากกว่า และเสนอหลักการอุปโลกน์นิยมแบบเป็นกลาง (moderate constructivism) ที่จะทำให้การปกป้องอนิยัตินิยมสามารถดำเนินไปได้ในทิศทางที่ควรจะเป็น

บทที่สาม ผู้เขียนจะได้อภิปรายถึงข้อปกป้องอนิยัตินิยมจากจุดยืนสารัตถะนิยมใหม่ซึ่งอาจแบ่งได้เป็นสี่ทักษะ คือ (1) *สารัตถะนิยมเชิงระบบ* (หรือ สารัตถะนิยมแบบแข็ง) จากทักษะของฮิลลูล (2) *สารัตถะนิยมเชิงกระบวนการ* จากทักษะของวินเนอร์และบอร์กแมนน์ (3) *สารัตถะนิยมเชิงภววิทยา* ตามทักษะแบบไฮเด็กเกอร์ และ (4) *สารัตถะนิยมแบบเป็นกลาง* คือทักษะของไอห์เต หากเราพิจารณาทักษะเหล่านี้ในลักษณะของสเปคตรัมเราจะพบทั้งด้านที่สอดคล้องของแต่ละทักษะ (ยกเว้น ทักษะของฮิลลูล) สามารถเสริมรับซึ่งกันและกันได้โดยเฉพาะข้อเสนออนิยัตินิยมในเชิงรับ กับด้านที่ไม่สอดคล้องซึ่งแต่ละทักษะมีความไม่เข้ากันอย่างมีนัยสำคัญโดยเฉพาะเรื่องเกณฑ์ในการตัดสินเทคโนโลยี เมื่อเทียบเคียงแบบจำลองอนิยัตินิยมของจุดยืนสารัตถะนิยมกับ “ทฤษฎีการทำให้เป็นเครื่องมือ” (instrumentalization theory) ของพินเบิร์กซึ่งเป็นข้อเสนอจากจุดยืนอุปโลกน์นิยม แทนที่แบบจำลองของพินเบิร์กจะสามารถปฏิเสธข้อเสนอของฝ่ายสารัตถะนิยมใหม่ผู้เขียนคิดว่าข้อเสนอของพินเบิร์กจะช่วยคลายความไม่เข้ากันของอีกฝ่ายหนึ่งและทำให้การปกป้องอนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีจากทั้งสองจุดยืนสามารถไปด้วยกันได้และนำไปสู่แบบจำลองอนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีแบบอื่นๆที่จะทำให้แบบแผนชีวิตที่เป็นทางเลือกที่เกิดขึ้นในข้อเสนอของสารัตถะนิยมสามารถร่วมอยู่ในกระบวนการตัดสินใจทางเทคโนโลยีอย่างที่ย้ายอุปโลกน์นิยมต้องการ ผู้เขียนจะเรียกแบบจำลองใหม่นี้ว่า “การปฏิรูปแบบกลับด้าน” (subversive reformation) แต่แบบจำลองนี้จะเป็นไปได้จำเป็นต้องมีมโนทัศน์

“สารัตถะ” ของเทคโนโลยีที่ยืดหยุ่นและยอมให้มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้เขียนคิดว่ามโนทัศน์ “ข้อผูกมัดทางเทคโนโลยี” (technological commitment) คือสิ่งที่เรากำลังมองหาอยู่

บทที่สี่ ผู้เขียนมองหากจุดยืนอุปโลกน์นิยมมีท่าทีแบบนับรวม (inclusivism) ก็จะได้เห็นว่าหลักการอุปโลกน์นิยมแบบเป็นกลางและข้อผูกมัดทางเทคโนโลยีคือสามารถสนับสนุนซึ่งกันและกันได้ และทำให้เห็นจุดร่วมของการปกป้องอนิยัตินิยมจากทั้งสองจุดยืนได้ อย่างไรก็ตาม การพิจารณาหลักการอุปโลกน์นิยมแบบเป็นกลางจากกรณีศึกษาทำให้เราเห็นถึงด้านที่เป็นทั้งข้อจำกัดและความจำเป็นของข้อผูกมัดทางเทคโนโลยีในความเป็นจริง

บทที่ห้า ซึ่งเป็นบทสรุปผู้เขียนมองว่ายุทธศาสตร์สำคัญของการปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมทางเทคโนโลยีในความเป็นจริงคือภาระของนักปรัชญาเทคโนโลยีที่จะช่วยกันทำให้เราตระหนักถึงข้อผูกมัดทางเทคโนโลยีในชีวิตจริง

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(1) เข้าใจข้อบกพร่องของการอ้างเหตุผลสนับสนุนแนวคิดอนิยัตินิยมเชิงเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในปรัชญาเทคโนโลยีดีขึ้น

(2) ได้ข้อเสนอใหม่ในการปกป้องแนวคิดอนิยัตินิยมที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดเป้าหมายของเทคโนโลยี