

กลยุทธ์วิจัยอนาคต : กระบวนการอนาคตปรัทัศน์

A Future Research Strategy : Future Scanning Process.

รองศาสตราจารย์ ดร. พรชูลี อาชวอำรุง

ในปัจจุบัน ผู้คนตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยอนาคต เพื่อป้องกันปัญหาเพื่อการวางแผนที่เป็นไปได้ และเหมาะสม และเพื่อประเมินและพัฒนาสถาบันต่างๆ ให้เข้ากับบริบทของอนาคต

มีความเชื่อกันว่า นักวิจัยอนาคตทำงานเพื่อทำนายว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคต แต่ความจริงนั้น นักวิจัยอนาคตรู้ดีกว่าผู้อื่นว่าอนาคตนั้นทำนายไม่ได้ และเราไม่สามารถหยั่งรู้ได้อย่างจริงแท้แน่นอนว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคต นักวิจัยอนาคตเพียงแต่แนะนำว่าอะไรน่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อที่เราจะได้ตัดสินใจว่าต้องการให้อะไรเกิดหรือป้องกันไม่ให้เกิด การมองดูแนวโน้มในปัจจุบันเป็นแนวทางหนึ่งในการกะประมาณว่าอะไรน่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

ตัวอย่างเช่น ถ้าประชากรไทยลดลง 2% ต่อปี และโรงเรียนประถมศึกษาต้องปิดตัวลงหลายแห่ง เพราะขาดนักเรียน ในอนาคตจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาและจำนวนนิสิตนักศึกษาก็น่าจะลดลงด้วย แต่ทั้งนี้ ในอนาคตอาจมีเหตุการณ์อื่นเกิดขึ้นที่ทำให้ประชากรเพิ่มขึ้นก็ได้ เช่น มีผู้อพยพเข้ามาจากอินโดจีนจำนวนมาก หรือค่านิยมในการคุมกำเนิดเปลี่ยนไป เป็นต้น

การรู้ความเป็นไปได้ในอนาคต นั่นคือ รู้ว่าอะไรอาจจะเกิดขึ้นทำให้เราสามารถเลือกได้ ถ้าเราไม่รู้ว่ามีข้อเลือกอะไรบ้าง เราไม่อาจเลือกว่าต้องการให้เกิดอะไร หรือทำให้อะไรนั้นเกิดขึ้น ดังนั้นขั้นตอนแรกในการสร้างอนาคตที่ดีขึ้น ก็คือ การบ่งชี้ว่าอะไรอาจเกิดขึ้นในอนาคต

ใครคือนักอนาคต (Futurists)

ในระยะหลังๆ นี้ นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ ข้าราชการ ผู้นำธุรกิจ และกลุ่มบุคคลอื่นๆ ได้ให้ความสนใจต่อการทำนายอนาคต โดยถือว่าเป็นกิจกรรมสำคัญเพราะโลกกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมาก

กลุ่มบุคคลเหล่านี้ เรียกว่า “นักอนาคต” สาขาวิชานี้เพิ่งเริ่มต้น และมีศัพท์ที่ใช้เรียกมากมาย เช่น วิจัยอนาคต (Futures Research) อนาคตศึกษา (Future Studies) ลัทธิอนาคต (Futurism) นักอนาคตภาพ (Futuristics) อนาคตวิทยา (Futurelogy) การทำนาย (Conjecture) การวิเคราะห์อนาคต (Future Analysis) ฯลฯ

กลุ่มวิชาที่ใช้วิธีการแบบเดียวกันและศึกษาปัญหาทำนองเดียวกันมีชื่อเรียกต่างไปอีก เช่น การทำนายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning) การจัดการปัญหา (Issues Management) การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) การวัดผลกระทบ (Impact Assessment) การวางแผนระยะยาว (Long-range Planning) เป็นต้น

ความแตกต่างระหว่างนักอนาคตและนักวางแผน

มักมีการเข้าใจสับสนกันระหว่างการวิจัยอนาคตและการวางแผน บุคคลคนเดียวกันอาจทำได้ทั้งสองอย่าง อย่างไรก็ตาม เราควรเข้าใจในความแตกต่าง ในการทำวิจัยอนาคต เราพยายามประมวลความเป็นไปได้ทั้งหมดในอนาคต เพื่อให้ทราบถึงโอกาสและการท้าทายในเบื้องหน้าและตัดสินใจได้ว่าต้องการให้บรรลุผลอย่างไร

เมื่อเรตัดสินใจเลือกเป้าหมายแล้วเราจึงเริ่มกระบวนการวางแผนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายนั้นๆ ในการวางแผนเราต้องมองดูการจัดการเกี่ยวกับเวลาและงบประมาณ

ความเชื่อและความจริงเกี่ยวกับการวิจัยอนาคต

ความเชื่อ : นักอนาคตพยายามทำนายอนาคตและประสพแต่ความล้มเหลวโดยสิ้นเชิง

ความจริง : นักอนาคตพยายามบ่งชี้เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต บางครั้งทำนายเหตุการณ์ นั่นคือ เสนอข้อความซึ่งบ่งชี้ว่าอะไรน่าจะเกิดขึ้น ถ้าเราปล่อยให้แนวโน้มร่วมสมัยคงเป็นไปตามที่ปรากฏอยู่ อย่างไรก็ตาม นักอนาคตเชื่อว่าการพยากรณ์นั้นคือ - ข้อความที่บ่งชี้ว่าบางอย่างจะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างแน่นอน - นั้นเป็นไปได้ เพราะการตัดสินใจ

ของคนที่ทำให้อนาคตเปลี่ยนแปลงไป หรือความไม่แน่นอนอันเป็นธรรมชาติของมนุษย์เรา

ความเชื่อ : การทำนายและการวางแผนระยะยาวเป็นสิ่งที่ดีสำหรับรัฐบาลและธุรกิจต่างๆ แต่ไม่มีประโยชน์ต่อเอกัตบุคคล

ความจริง : การทำนายอาจช่วยการวางแผนอาชีพ การลงทุนหรือแม้กระทั่งกำหนดวิถีชีวิตการทำงานบงการว่าอาชีพใดจะมีโอกาสได้งานทำง่าย (เช่น นักโปรแกรมคอมพิวเตอร์) หรือธุรกิจประเภทใดควรลงทุน จะมีประชากรกี่คนในเมือง และจะก่อให้เกิดปัญหาจราจรอย่างไร บางทีอาจทำให้ท่านตัดสินใจย้ายบ้านไปอยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้า ทุกคนได้รับประโยชน์จากการทำนาย

ความเชื่อ : การทำนายอนาคตไม่มีผล เพราะเราไม่สามารถทำอะไรให้เปลี่ยนแปลงได้

ความจริง : อนาคตเป็นเรื่องเดียวเกี่ยวกับเวลาที่เราสามารถจัดการได้ อดีตผ่านพ้นไปแล้ว สายเกินแก้ การตัดสินใจในปัจจุบันก่อให้เกิดผลต่ออนาคตเท่านั้น นอกจากนั้นเรายังมีโอกาสจัดการกับอนาคตอันไกลมากกว่าอนาคตอันใกล้ เพราะมีเวลามากกว่าที่จะกระทำสิ่งจำเป็นเพื่อกำหนดอนาคตนั้นๆ

วิธีการทำนายอนาคต

เราอาจจะไม่ตระหนัก แต่เราทุกคนพัฒนาวิธีการคิดเกี่ยวกับอนาคตต่างๆ นานา ในช่วงเวลาที่เรเติบโตขึ้นมาเป็นผู้ใหญ่พวกเราหลายคนใช้วิธีการเหล่านี้โดยไม่รู้ตัว นักอนาคตในสถาบันวิจัยต่างๆ เพียงแต่ใช้วิธีการทำนองเดียวกัน แต่ซับซ้อนกว่า และมีระบบระเบียบมากกว่าเท่านั้นเอง วิธีการวิจัยอนาคตพอจะประมวลได้ดังนี้ :

1. **การคาดการณ์แนวโน้ม (Trend Projection)** จำนวนนิสิตนักศึกษาที่มีอายุมากกว่าพิสัยอายุปกติ (18-22) เพิ่มขึ้นมาหลายปีแล้ว ถ้าเราต้องการ เราอาจพล็อตกราฟแสดงแนวโน้มนี้ใน 5 ปีข้างหน้าได้

2. **การเขียนภาพอนาคต (Scenario Writing)** เราสำรวจความเป็นไปได้ในอนาคตจากจินตนาการ ตัวอย่างเช่น เราพยายามจินตนาการว่า อะไรจะเกิดขึ้นถ้าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตั้งคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้น จะมีอะไรดี จะมีอะไรเสีย จะมี

ผลกระทบอะไรเกิดขึ้นกับใคร หน่วยงานใด โปรแกรมหลักสูตรการสอนใด งบประมาณอย่างไรบ้าง ภาพอนาคต คือ ความพยายามในการจินตนาการความเป็นไปได้ในอนาคตบนพื้นฐานของข้อมูลที่เราทราบ (หรือ คิดว่าทราบ) ภาพอนาคตมีประโยชน์ในการช่วยให้เราเข้าใจว่าจะไร้อาจเกิดขึ้นในลักษณะของผลจากการตัดสินใจของเรา

3. การปรึกษาผู้อื่น (Consulting Others) โดยที่ “คนเดียวหัวหาย สองคนเพื่อนตาย” เราอาจถามผู้อื่น โดยทั่วไปจะเป็น “ผู้เชี่ยวชาญ” - เกี่ยวกับความคิดเห็นเรื่องอนาคต บัณฑิตจุฬาฯ อาจบอกลูกหลานเราได้ว่า น่าจะพอใจกับการเข้าเป็นนิสิตจุฬาฯ หรือไม่ เป็นต้น บุคคลในคณะรัฐบาลและผู้นำธุรกิจปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ตลอดเวลาเพื่อเข้าใจความเป็นไปได้ในอนาคตและตัดสินใจได้ดีขึ้น นักอนาคตในสถาบันวิจัยได้พัฒนาวิธีการพิเศษ เรียกว่า เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technic) เพื่อประมวลความคิดจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ได้ข้อสรุปในเชิงมติของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. รูปแบบ (Models) เราอาจจำลองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงขึ้นมาได้เพื่อช่วยให้เข้าใจได้ดีขึ้น รูปจำลองหรือโมเดลของอาคารช่วยให้เราเห็นได้ว่าเมื่ออาคารสร้างเสร็จแล้วจะมีลักษณะอย่างไร แผนที่สองมิติช่วยให้เราทราบได้ว่าเราจะไปถึงไหนถ้าเลือกไปในทางใด เป็นต้น

5. การจำลอง (Simulation) โมเดลเป็นการแทนคงที่ (Static) ของบางสิ่งบางอย่าง แต่การจำลองเป็นลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamic) นายพลวางแผนการณัรบจำลองบนแผนที่ เคลื่อนย้ายเรือรบ เครื่องบินและอื่นๆ เพื่อทดลองผลจากการคาดการณ์การรบในอนาคต หรืออาจจะทำถึงขั้นการ “ซ้อมรบ” เกมโมโนโพลี แสดงสถานการณ์จำลองของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น

6. การจำลองโดยคอมพิวเตอร์ (Computer Simulation) ระบบซับซ้อน เช่น ระบบเศรษฐกิจของชาติ อาจจำลองเป็นโมเดลทางคณิตศาสตร์เป็นสมการ และใส่เข้าไปในคอมพิวเตอร์และป้อนข้อมูลแสดงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน หลังจากนั้น ผู้วางนโยบายอาจถามคำถาม “ถ้า” ต่างๆ เช่น “ถ้าขึ้นเงินภาษีรายได้ 20%” และผลการวางนโยบายเช่นนี้ จะเกิดอะไรขึ้นบ้างจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ เป็นต้น ผลจากคอมพิวเตอร์อาจแสดงว่า ผู้คนจะลดการซื้อรถยนต์ลง 30% และทำให้รายได้ประชาชาติลดลง 10% เป็นต้น

วิธีการวิจัยอนาคตล่าสุดที่ได้พัฒนามาใช้ในหมู่นักอนาคต ได้แก่ กระบวนการอนาคตปริทัศน์ (Future Scanning Process) ดังจะได้นำเสนอในรายละเอียดต่อไป

กระบวนการอนาคตปริทัศน์

องค์กรที่ซับซ้อน เช่น สถาบันอุดมศึกษา “เปิด” ต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น สถาบันเหล่านี้จึงต้องจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในโลกภายนอก เพื่อให้อนาคตของตนดีขึ้น องค์กรเปิดใน 2 ลักษณะคือ ประการแรก องค์กรขึ้นอยู่กับโลกภายนอกที่จะนำ “ตัวป้อน” เข้ามาสู่องค์กร เช่น นิสิตนักศึกษาใหม่ และ ประการที่สอง องค์กรต้องทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อเปลี่ยนตัวป้อนให้เป็นผลผลิตที่มีค่า

สถาบันอุดมศึกษาขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมภายนอก และจำเป็นต้องใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนี้ เช่น ตัวป้อน ซึ่งอยู่ในรูปของนิสิตนักศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไป มีนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาเอก ปริญญาโท มากขึ้น ในระดับปริญญาตรียังมีพิสัยของอายุที่กว้างขึ้น คือ อายุ 15 (เด็กที่สอบเทียบผ่าน) จนถึง 40+ปี (ผู้ใหญ่ที่เปลี่ยนงานและกลับมาศึกษาต่อ) การเปลี่ยนแปลงนี้บังคับสถาบันอุดมศึกษาต้องพิจารณารากิจว่าต้องทำอะไร รับผิดชอบตัวใด จัดบุคลากรอย่างไร หลักสูตรการสอน และบริการ ตลอดจนการจัดงบประมาณควรต้องปรับเปลี่ยนอย่างไรจึงจะเหมาะสม กับลักษณะนิสิตนักศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น

องค์กรสามารถจัดการกับสิ่งแวดล้อมได้โดยการใช้กระบวนการอนาคตปริทัศน์กวาดดู (Scan) สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน เพื่อทำนายอนาคต มอริสันและเฮลด์ (Morrison and Held, 1989) ได้นิยามว่า กระบวนการอนาคตปริทัศน์ คือ เรตार्ทชนิดหนึ่งซึ่งกวาดดูโลกอย่างมีระบบระเบียบและเตือนว่าจะเกิดอะไรใหม่ อะไรที่ไม่คาดถึงมาก่อน อะไรเป็นเรื่องใหญ่ และอะไรเป็นเรื่องเล็ก วิธีการนี้รวมถึงลักษณะงานต่อไปนี้:

1. สืบค้นหาการปฏิสัมพันธ์ทางวิทยาศาสตร์ เทคนิค เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง รวมถึงองค์กรประกอบอื่นๆ ที่สำคัญต่อองค์กร
2. นิยามเหตุการณ์ที่น่าจะคุกคามหรือโอกาสที่ดี หรือการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นแก่องค์กรจากเหตุในข้อที่ 1
3. ส่งเสริมให้เกิดแนวโน้มสู่อนาคตในการจัดการและจัดบุคลากร
4. ก่อให้ฝ่ายบริหารและบุคลากรรับทราบถึงแนวโน้มที่กำลังก่อตัวขึ้น สลายตัวลง หรือบังเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วขึ้น หรือช้าลง หรือปฏิสัมพันธ์กันอยู่

ในการกวาดดูภายนอก และจัดกิจกรรมทำนายอันเป็นกระบวนการอนาคตปริทัศน์นี้ สถาบันอุดมศึกษาอาจตอบคำถามวิฤตต่อไปนี้ :-

1. ขณะนี้สถาบันอยู่ตรงไหน

2. สถาบันกำลังจะไปทางไหน และถ้าขาดการวางแผน สถาบันจะล่องลอยไปทางใด
3. สถาบันต้องการจะไปทางใด เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของนิสิตนักศึกษา และสังคมได้ดีที่สุด
4. สถาบันต้องเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้างเพื่อไปถึงสิ่งที่จำเป็นและต้องการ(Morrison et al., 1984)

โดยสรุป กระบวนการอนาคตปริทัศน์ ทำให้สถาบันสามารถจัดการกับแนวโน้มคัดสรรตามรอยปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น อภิปรายเหตุการณ์สำคัญๆ นิยามอนาคตที่พึงประสงค์ โดยการตั้งเป้าหมายขององค์กรพัฒนา และจัดกระทำกิจกรรมเฉพาะอย่างเพื่อดำเนินขั้นตอนไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์นั้นๆ และจัดการให้เกิดผลจากกิจกรรมหรือการกระทำเหล่านั้น ในรูปความสำเร็จของสถาบัน

หลักการอนาคตปริทัศน์

อนาคตปริทัศน์ตั้งอยู่บนหลักการของการเน้นความแตกต่างระหว่างมโนทัศน์หลักๆ อันเกี่ยวกับอนาคต ได้แก่ (1) แนวโน้ม (Trend) (2) เหตุการณ์ (Event) (3) ประเด็นที่กำลังปรากฏ (Emerging Issue)

แนวโน้ม คือ รายการต่อเนื่องของลักษณะทางสังคม เทคโนโลยี เศรษฐกิจ หรือการเมือง ซึ่งสามารถจะประมาณได้จากช่วงเวลาหนึ่งที่ผ่านมา แนวโน้มนี้ เป็นข้อความเกี่ยวกับทิศทางของการเปลี่ยนแปลงซึ่งมักจะเกิดขึ้นทีละเล็กละน้อย เป็นระยะยาว อันสะท้อนให้เห็นพลังที่ทำให้เป็นภาพของภูมิภาค ประเทศ หรือสังคมโดยทั่วไป (Morrison and Held, 1989) แนวโน้มมักจะเป็นระยะยาว เพราะต้องสังเกตในรอบของเวลาหนึ่ง เช่น ผู้คนในประเทศไทยเล็งเห็นความสำคัญของคุณธรรม ศีลธรรม จรรยาบรรณ มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและธุรกิจ และสถาบันอุดมศึกษามีแนวโน้มที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรมมากขึ้นตามกัน

เหตุการณ์ คือ การเกิดขึ้นเฉียบๆ แต่สามารถยืนยันได้ และทำให้อนาคตแตกต่างจากอดีต (Morrison and Held, 1989) ในสาระสำคัญ เหตุการณ์มักจะเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นครั้งเดียวและสลายไป โดยทั่วไปมักเห็นได้ชัด มีพลังสูง และมีผลกระทบระยะสั้นต่อระบบ อาจกล่าวได้ว่าเหตุการณ์เป็นเรื่องการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross - sectional) ในขณะที่แนวโน้มเป็นเรื่องของการวิจัยระยะยาว (Longitudinal)

ตัวอย่างที่ชัดเจน ได้แก่ เหตุการณ์ 14 ตุลาคม 2516 ที่พลังนิสิตนักศึกษาโค่นล้มรัฐบาล เป็น “เหตุการณ์” ซึ่งเกิดจาก “แนวโน้ม” การก่อตัวของ “พลังนิสิตนักศึกษา” ที่มาล่วงหน้าหลายปี แนวโน้มหนึ่งๆ อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์หลายๆ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ แต่บางเหตุการณ์อาจไม่ก่อให้เกิดแนวโน้มก็ได้ เช่น การที่อธิการบดีท่านหนึ่งลาออกจากตำแหน่ง อาจจะเป็นเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดแนวโน้มความไม่พึงพอใจในการทำงานในมหาวิทยาลัยของบุคลากรอื่นๆ หรืออาจไม่มีผลกระทบอันเป็นแนวโน้มแต่อย่างใดก็ได้

ประเด็นที่กำลังปรากฏ คือ ความขัดแย้งที่น่าจะเกิดขึ้นได้จากแนวโน้มหรือเหตุการณ์ ซึ่งอาจจะต้องมีการตอบสนอง (Morrison and Held, 1989) โดยทั่วไป ประเด็นที่กำลังปรากฏมีลักษณะหลายอย่าง (Coates, 1986) : การโต้แย้งจะเป็นตามกฎเกณฑ์ใดอาจจะยังไม่ปรากฏชัดเจน ผู้มีส่วนร่วมจะนิยามประเด็นที่กำลังปรากฏและทำให้ร่วมสมัย ประเด็นเหล่านี้เกี่ยวข้องกับค่านิยมและความสนใจที่ขัดแย้งกัน ประเด็นเหล่านี้มิใช่ปัญหาที่ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญอาจแก้ได้ทันทีทันควัน แต่เป็นประเด็นที่กำหนดด้วยศัพท์ที่เต็มไปด้วยค่านิยม และต้องมีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างความเป็นไปได้หลายๆ อย่างในอนาคต

สิ่งที่ทำลายสถาบันอุดมศึกษา คือ การบ่งชี้ แนวโน้ม เหตุการณ์ และประเด็นที่กำลังปรากฏเหล่านี้ เช่น ถ้าผลการวิจัยบ่งชี้ว่า บัณฑิตตกงานมากขึ้น ผู้ประสงค์จะเข้าเรียนต่อระดับปริญญาย่อมจะลดลง สังคมจะสงสัยในคุณค่าของการศึกษาระดับอุดมศึกษา สิ่งนี้จะเป็นเพียงเหตุการณ์ หรือจะกลายเป็นแนวโน้ม ย่อมขึ้นอยู่กับสภาพตลาดแรงงานและสภาพเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ดี สถาบันควรติดตามว่าน่าจะมีผลกระทบอะไรเกิดขึ้นบ้าง ควรเปลี่ยนแปลงโปรแกรมการศึกษาเพื่อเน้นอาชีพมากขึ้นหรือไม่ เมื่อจำนวนนิสิตนักศึกษาลดลง งบประมาณลดลง จะจัดการอย่างไร ควรประชาสัมพันธ์อย่างไรให้ศักดิ์ศรีของสถาบันอุดมศึกษายังคงอยู่อย่างมีคุณค่าในสายตาปวงชน นั่นคือ สถาบันต้องสังเกตดูประเด็นที่กำลังปรากฏ และจัดการกับผลที่อาจกระทบต่ออนาคตของสถาบัน เพื่อป้องกันปัญหาและรักษาองค์กรให้คงอยู่ด้วยดี

ดรชนี้และแหล่งที่มาของประเด็นที่กำลังปรากฏ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ต่างๆ งานศิลปกรรม เอกสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วารสารต่างๆ นักอนาคตปริทัศน์ควรมองภูมิภาคที่กำลังเปลี่ยนแปลง เช่น เมืองใหญ่ๆ ชายแดน เขตอุตสาหกรรมใหม่ เช่น แหลมฉบัง มองผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เช่น แม่เมาะ ลำปาง ผลกระทบทางการเมือง เช่น ชายแดนกัมพูชา เป็นต้น

บุคคลในสถาบันอุดมศึกษาควรจัดทำกระบวนการอนาคตปริทัศน์และหาเวลาทำให้ได้มากขึ้นด้วยเหตุผลดังนี้ :- (Coates, 1986)

1. อนาคตของเรามีหลายทางเลือก
2. เราอาจคาดการณ์และเขียนภาพอนาคตได้
3. เราอาจจัดการให้เป็นไปตามข้อเลือกของอนาคตที่คัดสรรแล้วได้
4. เรามีภาระจำเป็นที่ต้องใช้ความสามารถเพื่อกำหนดอนาคตที่พึงประสงค์นี้เชิง

จริยธรรม (Moral Obligations)

กระบวนการอนาคตปริทัศน์ ช่วยคนในวงการอุดมศึกษาให้มีโอกาสจับประเด็น เน้นอนาคต และนำสถาบันสู่อนาคตที่พึงประสงค์ได้

ขั้นตอนของกระบวนการอนาคตปริทัศน์

1. จัดตั้งทีมอนาคตปริทัศน์
2. กำหนดว่า อะไรคือผลที่ต้องการ เช่น แนวโน้ม - ระดับโลก หรือเฉพาะเจาะจง พร้อมด้วยเหตุผลเชิงประจักษ์เช่น ภารกิจเป้าหมาย ความต้องการ ฯลฯ จัดทีมตามสารบบของผลที่ต้องการ เช่น การอุดมศึกษา การมัธยมศึกษา การประถมศึกษา ฯลฯ
3. **ด้านที่เป็นทางการ** ฝึกทีมอนาคตปริทัศน์ โดยสอนว่าจะต้องสแกนอะไร เช่น เอกสาร แรงงาน สาธารณสุข หนังสือพิมพ์ ผู้มีหัวรุนแรงทางสื่อมวลชน บทปาฐกถา การประชุม การสัมมนา มูลนิธิ หน่วยงานของรัฐ ผู้ลงทุนต่างชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย แผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ฯลฯ
4. เลือกกลุ่มตัวอย่าง ทั้งเอกสาร และบุคคล เช่น อาจใช้รหัสไปรษณีย์ เป็นต้น
5. **ด้านที่ไม่เป็นทางการ** กำหนดได้โดยสังเกตปัญหา เรื่องราวต่างๆ ในชุมชนจากการสัมภาษณ์ผู้นำระดับต่างๆ เช่น ถามว่า “ท่านคิดว่าอะไรจะเป็นแนวโน้มสำคัญที่สุดในอนาคตของประเทศไทยในอันดับที่ 3-10”
6. หาค่าความเที่ยงตรงของข้อมูลทางการและไม่เป็นทางการที่ได้จากข้อ 3 และข้อ 5

7. จัดการประชุมอภิปรายของทีมนาคคตปริทัศน์ทั้งหมด และร่างแนวโน้มนำ - ข้อความที่บ่งบอกความเปลี่ยนแปลง และไม่ใช่เหตุผลซึ่งจำเป็นต้องตอบว่า “ทำไม”
8. เสนอรายการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่คัดสรรตามเกณฑ์การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนและสมเหตุสมผล และขอให้เพิ่มรายการ
9. จัดประเภท ทั้งด้านระยะยาว และด้านตามเหตุผล ถ้าไม่มีลักษณะเหล่านี้ ไม่ถือว่าเป็นแนวโน้มนำ
10. ประมวลแนวโน้มนำตามสารบบที่กำหนดไว้ทั้งหมด
11. พัฒนาว่าจะมีผลกระทบอะไรจากแนวโน้มนำในข้อ 10 เช่น จะเกิดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอะไร
12. ทำนายและกำหนดการตอบสนองและกิจกรรมที่น่าจะเกิดขึ้นจากแนวโน้มนำในสารบบที่ได้

ตัวอย่างแบบเก็บข้อมูลอนาคตปริทัศน์

เรื่อง : _____

วันที่ : _____

เอกสาร/การสัมภาษณ์: _____

แนวโน้ม/เหตุการณ์/ขอบเขตเรื่อง : _____

บทสรุปประเด็นหลักและบ่งชี้ความคิดหรือเหตุการณ์สำคัญที่สุดที่บ่งบอกการเปลี่ยนแปลง

ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นใน 1-2 ปี ต่ำ ปานกลาง สูง

ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นใน 3-5 ปี ต่ำ ปานกลาง สูง

ความนัยเกี่ยวกับการอุดมศึกษา : ข้อมูลนี้อาจมีผลกระทบต่อโปรแกรม การบริหาร อาจารย์ ผู้บริหาร นิสิตนักศึกษา งบประมาณ อาคารสถานที่ ฯลฯ ในสถาบัน อุดมศึกษาอย่างไร

ผลที่น่าจะตามมา/ ผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษา

น้อย ปานกลาง ใหญ่ ยังไม่ทราบในขณะนี้

การติดตามผล ได้ทำแล้ว ยังไม่ได้ทำ

ข้อเสนอแนะเพื่อปฏิบัติ :

การปฏิบัติ :

ตัวอย่างแบบบ่งชี้ประเด็นที่กำลังจะปรากฏ

วิธีการพิจารณา	เอกสารที่นำมาใช้ในกระบวนการอนาคตปริทัศน์
การมองอย่าง ไม่มีการเก็บกด	งานศิลปะ งานวรรณกรรม นวนิยายวิทยาศาสตร์ สื่อมวลชนรอบนอก หนังสือพิมพ์ใต้ดิน
ให้ความคิด เกี่ยวกับเรื่องเฉพาะ	บันทึกและการบรรยายที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ เอกสารต่อเนื่อง (MONOGRAPHS) ข้อดกลงเชิงสัญญา (TREATISE)
การประมวล รายละเอียด	วารสารเชิงวิทยาศาสตร์ เชิงเทคนิค และเชิงวิชาชีพ วารสารที่เฉพาะทางมาก ๆ มีความคิดแคบ ๆ เอกสารทางสถิติ (ดัชนีสังคม บริการตัวเลขทางสถิติ) บริการบทคัดย่อ วารสารต่าง ๆ
การกระจายความคิด ในหมู่ผู้นำเชิง ความคิดเห็น	การประมวลการสืบค้นจากเอกสาร วารสารหลัก ๆ (เช่น สยามจดหมายเหตุ ฯลฯ) เอกสารภายในของหน่วยงาน
การตอบสนอง ของสถาบัน	นิตยสารเชิงปัญญาที่เป็นที่นิยมแพร่หลาย (ศิลปวัฒนธรรม หรือสารคดี) เอกสารภายในสถาบัน (จดหมายข่าว ฯลฯ)
MASS MEDIA	วารสารเพื่อเหตุบางเหตุ (ผู้บริโภค คอมพิวเตอร์) สิ่งพิมพ์ทั่วไป (สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ มติชนรายสัปดาห์) การประมวลวรรณคดีอย่างเข้มข้น (Reader's Digest)

วิธีการพิจารณา	เอกสารที่นำมาใช้ในกระบวนการอนาคตทัศน์
<p>การทำให้เรื่องต่างๆ เป็นการเมือง</p>	<p>ข้อมูลประชาคมต่างๆ ความเห็น ทรรศนคติ (POLLS) รายงาน หนังสือ ของฝ่ายนิติบัญญัติและรัฐบาล</p>
<p>การกล่าวถึงการบริโภคของปวงชนทันทีทันควัน</p>	<p>นวนิยาย : บรรยายภาพของสังคมในขณะหนึ่งพร้อมการวิเคราะห์ สารคดี : ประมวลส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์กันเป็นอันหนึ่งอันเดียว หนังสือพิมพ์ : (ไทยรัฐ เดลินิวส์ สยามโพสต์ ฯลฯ) วิทยุและโทรทัศน์</p>
<p>การให้การศึกษาตามปรกติวิสัยใหม่แก่ปวงชน</p>	<p>วารสารทางการศึกษา</p>
<p>การวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์</p>	<p>การวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ วิทยานิพนธ์และปริญญานิพนธ์ต่างๆ</p>

ตัวอย่างการแสดงระดับของผลที่เกิดจากกระบวนการอนาคตปรัทัศน์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี

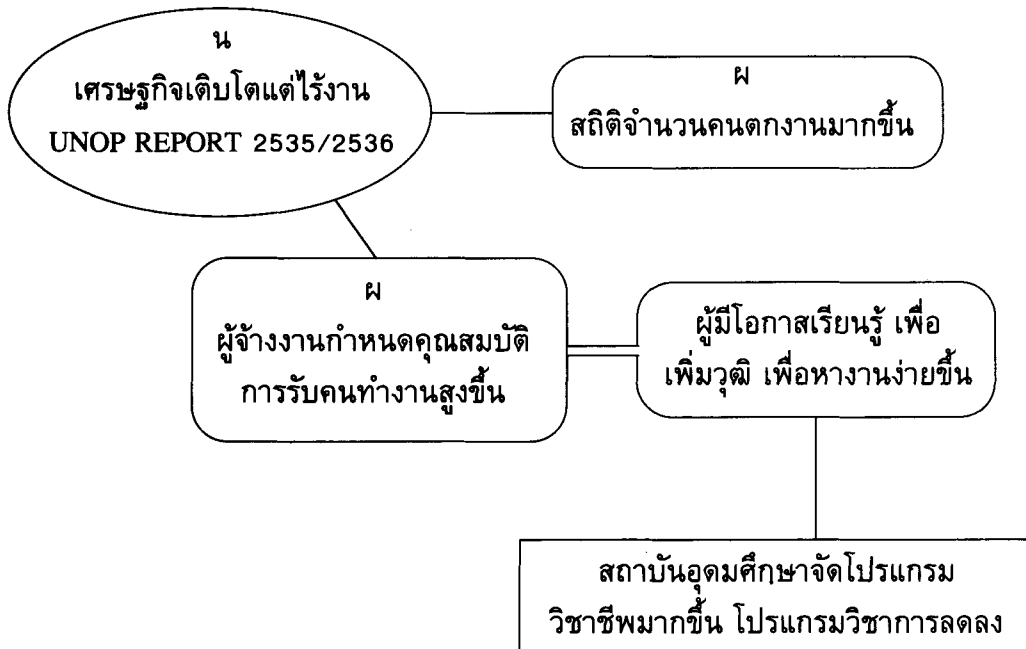
เทคโนโลยี	ผลอันดับแรก	ผลอันดับที่สอง	ผลอันดับที่สาม	ผลอันดับสี่	ผลอันดับที่ห้า	ผลอันดับหก
รถยนต์	ผู้คนสามารถเดินทางได้ง่าย รวดเร็ว ถูก เป็น ส่วนตัว และจากประตูสู่ ประตู	ผู้คนไปเป็นลูกค้าร้านที่อยู่ไกลบ้าน ซึ่งเป็นร้านที่ใหญ่กว่า และมีลูกค้าจำนวนมากกว่า	คนในละแวกเดียวกันไม่ค่อยพบปะกันบ่อย ดัง นั้นจึงไม่ค่อยจะรู้จักกันดี	คนในชุมชนแปลกหน้า กันและไม่อาจรวมตัวกันเพื่อแก้ปัญหาพร้อม กันได้ แต่ละคนพบว่าตนเองห่างจากเพื่อนบ้าน และแปลกแยกกัน ไปมากขึ้นทุกที	เมื่อตัดขาดจากเพื่อนบ้าน สมาชิกในครอบครัวจึง ขึ้นอยู่กับกันและกัน มากขึ้นเพื่อสนองความต้องการทางจิตวิทยา	เมื่อคู่สมรสไม่สามารถ รับข้อเรียกร้องเชิงจิต วิทยาหนักๆ จากสามี ภรรยาได้ ก็อาจนำไปสู่ การหย่าร้าง
ตู้เย็น	เก็บอาหารไว้ในบ้านได้นานขึ้น	ผู้คนอยู่บ้านมากขึ้น เพราะไม่จำเป็นต้องไป ร้านค้าเพื่อซื้ออาหาร	เหมือนข้างบน และมี เวลาให้สามีภรรยา มาก ขึ้น	เหมือนข้างบน และ เวลาที่มีมากขึ้น ทำให้ ต้องการการบันเทิงและ สันทนาการมากขึ้น	เหมือนข้างบน	เหมือนข้างบน
โทรทัศน์	ผู้คนมีแหล่งใหม่เพื่อ ความบันเทิง และความรู้ ภายในบ้านของตนเอง	ผู้คนอยู่บ้านมากขึ้น และไม่ออกไปสังสรรค์ ตามร้านกาแฟ และ คลับหรือบาร์ ในท้องถิ่น ที่เคยเป็นสถานที่พบปะ ผู้อื่น	เหมือนข้างบน และ ผู้ คนไม่จำเป็นต้องอาศัย ผู้อื่น เพื่อการบันเทิง สังสรรค์ และผ่อนคลาย	เหมือนข้างบน	เหมือนข้างบน	เหมือนข้างบน

นักอนาคตเขียนผังของผลของการกระทำหรือเทคโนโลยีซึ่งทำให้สามารถคาดการณ์ได้ ผลที่ไม่ตั้งใจ ไม่รู้ และล่าช้า อาจจะสำคัญกว่า ในอนาคตมากกว่าผลที่เกิดขึ้นโดยตรง และตั้งใจให้เกิด (World Future Society, 1992)

ตัวอย่างเครือข่ายผลกระทบ



ตัวอย่างแนวโน้มที่ได้จากกระบวนการอนาคตปรัทัศน์



สัญลักษณ์	
(น)	= แนวโน้ม
(ผ)	= ผลกระทบ
—	ชั้นแรก
==	ชั้นที่สอง
[ต/ก]	= การตอบสนอง/กิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

Coates, J.F. **Issues Management**, Mt. Airy, Md. : Lomond Publications, 1986.

Hearn, J.C., and Heydinger, R.B. "Scanning the University's External Environment." **Journal of Higher Education**, 1985, 56 (4), 420-445.

Morrison, J.L., Renfro W.L., and Boucher, W.I. **Futures Research and Strategic Planning Process : Implications for Higher Education**. Washington, D.C. : Association for the Study of Higher Education, 1984.

Scheel, R.L. **Introduction to the Future**. New York: ETC. Publications, 1988.