# รายงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตร
# Comprehensive Regulatory Impact Analysis in Broadcast Regulation

**วันที่ 27-29 เมษายน พ.ศ. 2558**

**โดย**

**สถาบัน Public Utility Research Center, University of Florida**

UF UNIVERSITY of FLORIDA
Warrington College of Business Administration
Public Utility Research Center

**ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ**

**รายงานการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร**
**Comprehensive Regulatory Impact Analysis in Broadcast Regulation**
**ระหว่างวันที่ 27-29 เมษายน 2558**
**ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ**

---

**1. ความเป็นมา**

สถาบัน Public Utility Research Center หรือ PURC จากมหาวิทยาลัยฟลอริด้า (University of Florida) ประเทศสหรัฐอเมริกา มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาความรู้แก่ผู้บริหาร องค์กรกำกับดูแล องค์กรการศึกษา และนักเรียน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค และองค์กรกำกับดูแล โดยมีรูปแบบจัดเป็นการประชุม การสัมมนา และโปรแกรมการฝึกอบรม โดยที่ผ่านมา สถาบัน PURC ได้มีหลักสูตรด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ที่ได้ร่วมกับทางสำนักงาน กสทช. เช่น หลักสูตร Infrastructure Sharing และหลักสูตรการแข่งขันด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Competition Course)

โดยสำหรับหลักสูตร Comprehensive Regulatory Impact Analysis in Broadcast Regulation นี้ เป็นอีกหนึ่งหลักสูตรที่สถาบัน PURC ได้ร่วมกับสำนักงาน กสทช. เพื่อสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจในการประเมินผลกระทบจากการออกกฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลให้แก่บุคลากรของสำนักงาน กสทช. และเพื่อให้ได้มีโอกาสเรียนรู้แนวปฏิบัติและประสบการณ์จริงในการประเมินผลกระทบจากการออกกฎเกณฑ์ต่างๆ ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้จริง ให้สามารถออกกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ โดยสำหรับหลักสูตร Comprehensive Regulatory Impact Analysis in Broadcast Regulation นี้ มีโครงสร้างการฝึกอบรม ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมก่อนเริ่มอบรม

- การเรียนออนไลน์ : บทนำสำหรับการประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแล
- การเรียนออนไลน์ : องค์ประกอบที่สำคัญในการประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแล
- การเรียนออนไลน์ : ขั้นตอนการตัดสินใจ : DIAEC-IR
- ศึกษากรณีตัวอย่าง : การเรียนการสอนในหลักสูตรนี้จะใช้กรณีศึกษาเรื่องการออกหลักเกณฑ์รายการโทรทัศน์สำคัญที่ให้เผยแพร่ได้เฉพาะในบริการโทรทัศน์ที่เป็นการทั่วไป (Must Have) ต่อกรณีการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้าย โดยให้ย้อนเวลากลับไปสู่ปี พ.ศ. 2556 และวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการออกกฎ Must Have สำหรับการแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้าย โดยให้แบ่งเป็นกลุ่มในการทำงาน

ในเรื่องหลักเกณฑ์รายการโทรทัศน์สำคัญที่ให้เผยแพร่ได้เฉพาะในบริการโทรทัศน์ที่เป็นการทั่วไปนี้ ที่ประชุม กสทช. ได้มีมติให้มีการถ่ายทอดสดฟุตบอลโลก 2014 ทั้ง 64 นัด ผ่านฟรีทีวีเท่านั้น ซึ่งเป็นไปตามประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์รายการโทรทัศน์สำคัญที่ให้เผยแพร่ได้เฉพาะในบริการโทรทัศน์ที่เป็นการ

ทั่วไปที่กำหนดให้รายการกีฬาตามภาคผนวกของประกาศต้องออกอากาศผ่านฟรีทีวีเท่านั้น ทั้งฟุตบอลโลก ซีเกมส์ อาเซียนพาราเกมส์ เอเชียนเกมส์ เอเชียนพาราเกมส์ โอลิมปิค และพาราลิมปิก ซึ่งบริษัท RS ได้รับสิทธิออกอากาศฟุตบอลโลกในไทย โดยทำสัญญาไว้จำนวน 22 นัด (สำหรับช่อง 7 และ 8) และให้สิทธิ์ย่อย (Sub-license) แก่บริษัททรูวิชั่นส์ ซึ่งเป็นโทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิก ส่วนรายการทั้งหมด 64 นัด จะออกอากาศบนช่อง RS World Cup Channel

ตามมติ กสทช. ดังกล่าว ทำให้บริษัท RS ดำเนินการฟ้องคดีต่อศาลปกครอง จนคดีขึ้นสู่ศาลปกครองสูงสุด โดยศาลปกครองสูงสุดมีคำพิพากษา เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2557 ให้บริษัท RS ที่เป็นผู้ได้สิทธิในการถ่ายทอดสดฟุตบอลโลก 2014 ไม่ต้องถ่ายทอดสดทางฟรีทีวีครบทั้ง 64 นัด ตามกฎ Must Have ที่ กสทช. กำหนด ซึ่งต่อมา กสทช. ได้มีการตกลงให้เงินสนับสนุนให้มีการออกอากาศในฟรีทีวีครบทุกนัด

2. การอบรมจริง

- วันที่ 27 เมษายน 2558 ประกอบไปด้วยการอบรม ดังนี้
  บทเรียนที่ 1 – การต้อนรับและบทนำ
  บทเรียนที่ 2 – การเริ่มประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแล
  บทเรียนที่ 3 – หลักเศรษฐศาสตร์ต่อกรณีศึกษา
  บทเรียนที่ 4 – สิ่งที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษา: ผู้มีส่วนได้เสีย ปัญหา และทางเลือก
- วันที่ 28 เมษายน 2558 ประกอบไปด้วยการอบรม ดังนี้
  บทเรียนที่ 5 – การวิเคราะห์กรณีศึกษาและจัดทำรายงานกลุ่ม
  บทเรียนที่ 6 – พื้นฐานของทางเลือกและการวิเคราะห์
  บทเรียนที่ 7 – กรณีศึกษา: ทางเลือกในการวิเคราะห์
  บทเรียนที่ 8 – กรณีศึกษา: การประเมินผลกระทบ
- วันที่ 29 เมษายน 2558 ประกอบไปด้วยการอบรม ดังนี้
  บทเรียนที่ 9 – การสร้างขั้นตอนการทบทวน
  บทเรียนที่ 10 และ 11 – การรายงานกรณีศึกษา
  บทเรียนที่ 12 – การคิดอย่างเป็นระบบ

**2. วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม**

- เพื่อสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจในการตรวจสอบผลกระทบในการออกกฎเกณฑ์เพื่อการกำกับดูแลที่ดีให้แก่พนักงาน และบุคลากรของสำนักงาน กสทช.

- เพื่อให้พนักงาน และบุคลากรของสำนักงาน กสทช. ได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์โดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศที่มีความรู้ความสามารถ กล่าวคือ สถาบัน PURC เป็นหน่วยงานวิจัยและที่ปรึกษาด้านนโยบายสาธารณูปโภคพื้นฐานระดับสากล

- เพื่อให้พนักงาน และบุคลากรของสำนักงาน กสทช. ได้เรียนรู้แนวปฏิบัติและประสบการณ์จริงในตรวจสอบผลกระทบของกฎหมายและกฎเกณฑ์ต่างๆ และสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการอบรมมา

ประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง และสามารถออกนโยบายและกฎเกณฑ์การกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลได้

**3. วิทยากร**

Dr. Mark Jamison และ Dr. Ted Kury จากมหาวิทยาลัยฟลอริด้า ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งทั้งสองท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในด้านเศรษฐศาสตร์ นโยบายสาธารณะ และการกำกับดูแล

**4. ผู้เข้าร่วมอบรม**

องค์ประกอบผู้เข้าร่วมอบรมโครงการหลักสูตร Comprehensive Regulatory Impact Analysis in Broadcast Regulation มีดังนี้

| ลำดับ | **ชื่อ - สกุล** | **ตำแหน่ง** | **สังกัด** |
|---|---|---|---|
| 1 | นายสมบัติ ลีลาพตะ | บ2 | มส. |
| 2 | พันตรีโกเมธ ประทีปทอง | บ2 | กส. |
| 3 | นางสาวกอกนก กิจบาลจ่าย | บ2 | อส. |
| 4 | นายพงษ์ศักดิ์ ทรัพยาคม | บ2 | คส. |
| 5 | นางสาวนงลักษณ์ วัชระเกียรติพงษ์ | เลขานุการ | ประธาน กสท. |
| 6 | นางสาวมธุรส งามสง่า | เลขานุการ | กสทช. พ.ต.อ.ทวีศักดิ์ฯ |
| 7 | นางสาวอรศรี ศรีระษา | ช3 | จส. |
| 8 | นายกนิษฐ์ สัญชาตวิรุฬห์ | ผู้ปฏิบัติงาน | ประธาน กสท. |
| 9 | นายปิยพงษ์ เชื้ออาษา | ผู้ปฏิบัติงาน | กสทช. พลโท ดร.พีระพงษ์ฯ |
| 10 | นายสุเทพ วิไลเลิศ | ผู้ปฏิบัติงาน | กสทช.สุภิญญาฯ |
| 11 | นางสาวนฤษมา วิมานรัตน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ | กสทช. ผศ.ดร.ธวัชชัยฯ |
| 12 | นางสาวเขมวดี ขนาบแก้ว | ก1 | บส. |
| 13 | นางสาวสมพร อมรชัยนพคุณ | ก1 | มส. |
| 14 | นางสาวจิตติมา ศุภเกษม | ก1 | วส. |
| 15 | นายอรรจน์ ชลวร | ก1 | วส. |
| 16 | นายนันทพล สุวรรณาศรัย | ก1 | ชส. |
| 17 | นางสาวธฤษวรรณ โชติพานิช | ก1 | นส. |
| 18 | นางธันยพร เปาทอง | ก1 | สส. |
| 19 | นายณัฏฐชาติ พวงสุดรัก | ก1 | สส. |
| 20 | นางนันท์นภัส ปัญญา | ก1 | กส. |
| 21 | นางสาวสุมนมาศ คำทอง | ก1 | อส. |
| 22 | นางสาวชมพูนุท สมเจริญ | ก2 | คส. |
| 23 | นางสาวกรรพี โรจน์บุญถึง | ก2 | บส. |
| 24 | นายอภิชาติ ทรัพย์สมบัติ | ก2 | ทส. |
| 25 | นายไมตรี ตันติเชาวนันท์ | ก2 | รส. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26 | นายอติโรจน์ ฟูรังษีโรจน์ | ก2 | นส. |
| 27 | นายนิธินันท์ สมบูรณ์ | ก2 | ผส. |
| 28 | นางสาวเนติมา คงแคล้ว | ก2 | ปส.1 |
| 29 | นางสาวพรรษา กัมพูสิริ | ก2 | ปส.1 |
| 30 | นายจรัญชัย เคียงกิติวรรณ | ก2 | ปส.2 |
| 31 | นางสาวนริศรา นภาวรรณกุล | ก2 | ปส.2 |
| 32 | นายกิตตินาคินข์ พงษ์โสภิตศิลป์ | ก2 | ปส.3 |
| 33 | นางสาวกชมน ทวิชศรี | ก2 | ปส.3 |
| 34 | นางสาวนพรัตน์ ป้อมสุข | ก3 | ทส. |
| 35 | นายพิสิฏฐ พึ่งวรอาสน์ | ก3 | รส. |
| 36 | นางสาวสุทธินี เชาวรัตน์ | ก3 | ชส. |
| 37 | นายกำพล รอรัตตัญญู | ก3 | ผส. |
| 38 | นายพิชัย ร่วมภูมิสุข | ลูกจ้าง | จส. |
| 39 | นางสาวสกลกฤตา ลิมปิสวัสดิ์ | ก1 | วส. (พันเอก ดร.นทีฯ) |
| 40 | นางสาวณัฐชญา ทวีวิทย์ชาครียะ | ก2 | กส. (พันเอก ดร.นทีฯ) |
| 41 | นางสาวสบายใจ วงศางาม | ก1 | อส. |
| 42 | นายอำนวย แซ่เบ๊ | ก1 | อส. |

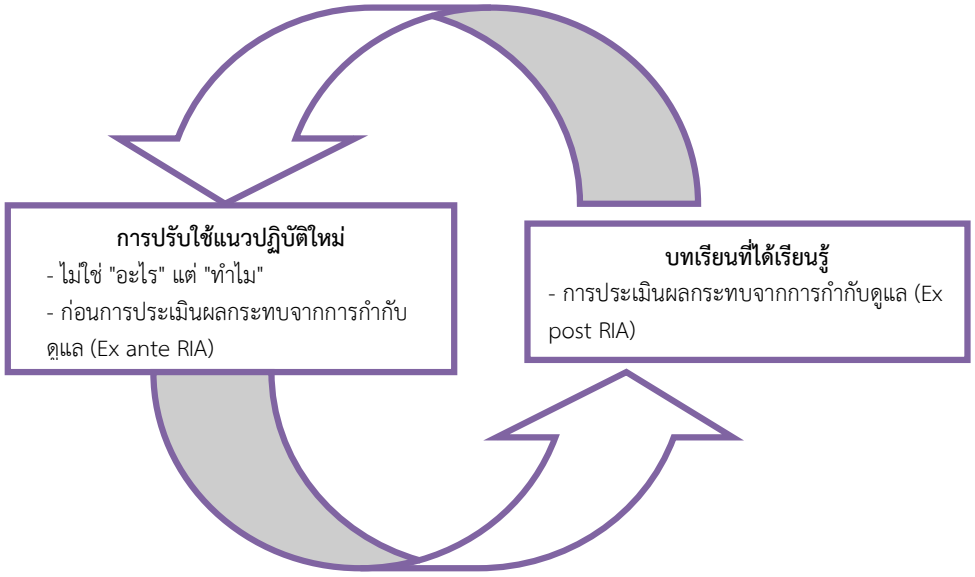
**5. สรุปเนื้อหาสาระสำคัญของการฝึกอบรม**

**5.1 บทเรียนเกี่ยวกับ “พื้นฐานการกำกับดูแล”**

- **แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการกำกับดูแล**

ในการกำกับดูแลนั้นต้องสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์และสภาพความเป็นจริง โดยจะต้องมีการประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแลเพื่อนำมาปรับปรุงแนวนโยบาย/แนวปฏิบัติ (ดังแสดงในภาพที่ 1)

**ภาพที่ 1 : Adaptive Regulation**



การกำกับดูแลนั้นมีที่มาจากความจำเป็นที่จะต้องมีการกำกับดูแลอำนาจในตลาดและบริหารจัดการทรัพยากรสาธารณะเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ (Public Interest) ความจำเป็นที่จะต้องป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์จากการสร้างความเหนือกว่าแก่ผู้ใดผู้หนึ่งในตลาดการแข่งขัน (Rent Seeking) รวมทั้งความจำเป็นที่จะต้องบังคับภาคเอกชนให้ดำเนินกิจการเพื่อรัฐบางอย่าง เช่น การจัดเก็บภาษี เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการกำกับดูแลนั้นมีสิ่งที่ต้องพิจารณาเชื่อมโยงกัน ดังต่อไปนี้

- ความเป็นไปได้ (What is possible?) เช่น ในด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ การเงิน และกฎหมาย
- สิ่งที่มีความสำคัญ (What is important?) เช่น ในด้านการเมือง การต่อรอง หรือการสนทนา
- วิธีดำเนินการ (How can we do it?) เช่น การให้คำปรึกษา การบริหาร หรือด้านความสัมพันธ์

การกำกับดูแลจะประสบผลสำเร็จได้นั้น ผู้กำกับดูแลจะต้องเผชิญกับความท้าทายทั้งจากการแทรกแซงทางการเมือง ความต้องการแสวงหาผลประโยชน์ที่มากเกินไป และความซับซ้อนทางเทคนิค ดังนั้นผู้กำกับดูแลจะต้องมีปณิธานที่แน่วแน่ในการพัฒนาให้ประสบผลสำเร็จ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ตลอดจนการเป็นผู้นำที่ดี โดยการกำกับดูแลจะต้องมีหลักการที่ครอบคลุมเรื่องต่างๆ ดังนี้

- ความน่าเชื่อถือ (Credibility): เพื่อจะทำให้นักลงทุนเชื่อมั่นว่าผู้กำกับดูแลจะเคารพในกฎกติกาและข้อตกลง
- ความถูกต้องตามกฎหมาย (Legitimacy): เพื่อจะทำให้ผู้บริโภคเชื่อว่าจะได้รับการปกป้องและคุ้มครอง
- ความโปร่งใส (Transparency): เพื่อจะทำให้นักลงทุนและผู้บริโภคทราบถึงข้อมูลต่างๆ
- ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency): เพื่อจะทำให้มีการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ในปริมาณและราคาที่เหมาะสม

นอกจากนี้ ผู้กำกับดูแลจะต้องปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วย ทั้งในด้านการบรรลุวัตถุประสงค์ การยึดมั่นในตารางเวลา การสร้างระบบแรงจูงใจที่มั่นคง และการกำหนดกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน

- **ความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากการกำกับดูแลและแนวทางการแก้ไข**

อย่างไรก็ดี ในการกำกับดูแลอาจเกิดความขัดแย้งขึ้นได้ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทมีแนวทางการแก้ไข ดังนี้

**1. ความขัดแย้งด้านอำนาจ (Authority Conflicts)**

สะท้อนถึงความแตกต่างในมุมมองเรื่องการตัดสินใจ ซึ่งในกรณีนี้อาจยังไม่มีการมอบหมายอำนาจหรือประเด็นปัญหา ทำให้อาจต้องมีการพิจารณาร่วมกันระหว่างหน่วยงานหลายหน่วยงาน นอกจากนี้ ในส่วนของกระบวนการขั้นตอนในการอุทธรณ์ต่อศาล/ตุลาการอาจทำให้การนำนโยบายมาปฏิบัติเป็นไปโดยล่าช้า

ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งดังกล่าว อาจต้องมีการปรับแก้กฎหมายให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจขึ้นมา (Task Forces) เพื่อพิจารณาในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนอาจต้องมีการให้ความรู้ต่อศาลและส่งเสริมให้เกิดความโปร่งใส รวมถึงปรับปรุงกระบวนการขั้นตอนในการอุทธรณ์ด้วย

**2. ความขัดแย้งด้านความคิด (Cognitive Conflicts)**

เป็นการโต้แย้งต่อข้อเท็จจริง “What is?” เช่น จำนวนผู้รับใบอนุญาตที่สามารถออกอากาศได้โดยไม่ก่อให้เกิดการรบกวนกัน ซึ่งความเห็นที่ไม่ตรงกันในด้านเทคนิคถือเป็นความขัดแย้งด้านความคิดประเภทหนึ่ง ความขัดแย้งดังกล่าวสามารถลดได้ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างครอบคลุมพร้อมกับการจัดทำบทวิเคราะห์

**3. ความขัดแย้งด้านคุณค่า (Values Conflicts)**

ความขัดแย้งด้านคุณค่าสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างความต้องการหรือคุณค่าสำหรับแต่ละกลุ่ม ในการนี้ ผลลัพธ์ที่เหมาะสมควรจะต้องสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าและทัศนคติของประชาชน โดยในการแก้ไขความขัดแย้งดังกล่าวควรส่งเสริมให้มีการให้การศึกษา (Public Education) เช่น การตีพิมพ์ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ รวมถึงการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วม เป็นต้น

**4. ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ (Interest Conflicts)**

ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์สะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบของนโยบายต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ แนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง (Political Economy of Regulation) มีอยู่ว่า หากผู้ได้รับประโยชน์จากการออกนโยบายหนึ่งๆ มีมาก และผลประโยชน์ต่อหัวประชากรมีสูง ผู้ได้รับผลประโยชน์จะพยายามดำเนินการเพื่อให้มีการออกนโยบายดังกล่าว ซึ่งแนวทางในการแก้ไขความขัดแย้งดังกล่าวก็คือ ต้องมีการระบุให้ทราบถึงประโยชน์และต้นทุนในการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง

**5.2 บทเรียนเกี่ยวกับ “การเริ่มประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแล”**

- **การประเมินผลกระทบในการออกกฎหมาย (Regulatory Impact Assessment หรือ Regulatory Impact Analysis หรือ RIA)**

การประเมินผลกระทบการกำกับดูแลถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือประเมินตนเองขององค์กรกำกับดูแลและหน่วยงานกำหนดนโยบาย เพื่อให้การกำหนดและออกกฎระเบียบในการกำกับดูแลเป็นไปภายใต้หลักนิติรัฐและหลักธรรมาภิบาล โดยกลไกการประเมินผลกระทบการกำกับดูแลจะช่วยองค์กรกำกับดูแลในการตรวจสอบกระบวนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายหรือออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้อำนาจกำกับดูแล เพื่อเป็นการประกันว่าการตัดสินใจนั้น เป็นไปภายใต้หลักนิติรัฐ หลักความชอบด้วยกฎหมาย มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และรวมทั้งมีเหตุมีผลและหลักฐานข้อมูลในการตัดสินใจกำกับดูแล

การประเมินผลกระทบการกำกับดูแล จึงเป็นเครื่องมือด้านนโยบายที่ประเมินผลกระทบในแง่ของต้นทุน ผลประโยชน์ และความเสี่ยงของกฎระเบียบที่อาจมีต่อภาคอุตสาหกรรม ผู้บริโภค และภาครัฐเอง ซึ่งสามารถใช้ในการตัดสินใจและการวิเคราะห์เชิงนโยบาย ทั้งนี้การประเมินผลกระทบการกำกับดูแลเป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยในการส่งเสริมคุณภาพของการวิเคราะห์ในกระบวนการ ตัดสินใจเกี่ยวกับกฎระเบียบและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

การกำกับดูแลไม่ว่าจะเลือกทางเลือกใดย่อมมีต้นทุนเกิดขึ้น องค์กรกำลังดูแลจึงต้องมีการวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพของต้นทุน (Cost-effectiveness analysis) ซึ่งแนวทางนี้จะช่วยในการคัดเลือกนโยบาย

ที่สามารถลดต้นทุนให้น้อยที่สุดในการดำเนินการสำหรับความเสี่ยงหนึ่งๆ เพื่อลดความกังวลของสาธารณะเกี่ยวกับทางที่ถูกเลือกใช้ในการกำกับดูแลหรือการออกกฎระเบียบในการกำกับดูแล

การประเมินผลการกำกับดูแลให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรมเครือข่ายที่มีความซับซ้อน และโครงการระยะยาว ซึ่งควรพิจารณาถึงองค์ประกอบการผูกขาดโดยธรรมชาติ (Natural Monopoly) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้กับกิจการที่มีการลงทุนสูงและต้องผลิตเป็นจำนวนมาก เพื่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด (Economies of scale) โดยตัดสินว่าควรมีการแทรกแซงหรือไม่

- **การกลั่นกรองกฎและโครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพ**

การประเมินผลกระทบการกำกับดูแลเพื่อกลั่นกรองกฎและโครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำด้วยความโปร่งใส มีการคำนวณที่เชื่อถือได้ รวมถึงมีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ทางสังคม (Cost Benefit Analysis) โดยหลักการของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ ได้แก่

1. การประเมินโครงการในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์หรือการประเมินในทางสังคมหรือเชิงสวัสดิการ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ยอมรับนำไปใช้กันในโครงการทางธุรกิจและโครงการใช้จ่ายภาครัฐ

2. การนำเอาผลกระทบของโครงการต่อภายนอก (Externality) มาพิจารณาในการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผลกระทบต่อประชาชนหรือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดกับผู้ริเริ่มโครงการและนำทั้ง 2 ส่วนไปใช้ประกอบในการตัดสินใจเลือกดำเนินโครงการ

3. การนำเอาเรื่องของกรอบเวลามาพิจารณาในแง่มูลค่าทางเศรษฐกิจที่คิดลดตามระยะเวลาที่ได้รับประโยชน์ล่าช้าออกไปหรือนานมากขึ้นในอนาคต หรือคิดลดต้นทุนลงไปตามระยะเวลาในอนาคต

ในการนำเอาหลักการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์มาใช้ประโยชน์นั้น ช่วงแรกเริ่มเป็นการนำแนวคิดมาพัฒนาเพื่อประเมินโครงการลงทุนของภาคสาธารณะขนาดใหญ่ (Mega Project) อย่างเช่น โครงการลงทุนในการสร้างมอเตอร์เวย์ ทางต่างระดับ เขื่อน อุโมงค์ สะพาน การสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วม หรือโรงงานผลิตพลังงานแห่งใหม่ ซึ่งเป็นมุมมองของการประเมินด้านต้นทุนและผลประโยชน์ทางสังคม

อย่างไรก็ตาม หลักการเบื้องต้นของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ ก็สามารถประยุกต์ใช้ในโครงการในลักษณะอื่นๆ รวมถึงสามารถนำไปใช้ในการดำเนินโครงการ เพื่อใช้ผลการประเมินในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการที่ควรจะจัดสรรเงินงบประมาณให้ตามสัดส่วนก่อนหลัง

- **ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Impacts on Stakeholders)**

เนื่องจากการกำกับดูแลส่วนใหญ่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละฝ่ายก็มีหลายระดับ มีความแตกต่างกันในหลายด้าน ทั้งเรื่องความต้องการ ระดับรายได้ ฯลฯ ดังนั้น การพิจารณาถึงผลกระทบที่จะส่งผลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจึงต้องพิจารณาโดยคำนึงถึงการกำกับดูแลที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เช่น การพิจารณาถึงราคาที่เหมาะสมสำหรับบริการเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะอย่างแท้จริง

อย่างไรก็ตาม การประเมินผลกระทบการกำกับดูแลยังต้องคำนึงถึงผู้ด้อยโอกาสในประเทศ โดยบางโครงการอาจต้องมีการพิจารณาเรื่องการอุดหนุน หรือการให้น้ำหนักที่แตกต่างกันเกี่ยวกับผลประโยชน์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย รวมถึงให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพบริการท้องถิ่น ซึ่งส่งผลกระทบในระดับภูมิภาค และทดสอบการวัดระดับผลกระทบ (Rate Impact Measure: RIM) หรือการทดสอบอื่นๆ

ตัวอย่าง กรอบการตรวจสอบผลกระทบ ได้แก่

- การวิเคราะห์ปัญหาและวัตถุประสงค์ของข้อเสนอ
- การอธิบายทางเลือกอื่น ทั้งทางเลือกที่เกี่ยวและไม่เกี่ยวกับการกำกับดูแล เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- การประเมินผลกระทบที่สำคัญทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ ตลอดจนการประเมินผลที่จะได้รับและต้นทุนต่อผู้บริโภค ภาคธุรกิจ และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอื่น
- การปรึกษาหารือกับผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียอื่น
- การเสนอแนะทางเลือกที่เหมาะสม และเหตุผลสนับสนุน

กรอบประเมินผลกระทบนี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการตรวจสอบผลกระทบ โดยคำนึงถึงความต้องการ ข้อจำกัด และควรมีการแจกแจงและประเมินต้นทุนตลอดจนผลประโยชน์ที่จะได้รับอย่างรอบคอบทุกด้าน

การประเมินผลกระทบจากต้นทุนและผลประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับ การระบุและหาปริมาณที่เป็นไปได้ของผลกระทบ รวมถึงการพิจารณาโครงสร้างของทางเลือกที่ใช้ในการกำกับดูแลและแนวทางในการกำกับดูแล อาจทำได้โดยอาศัยความรู้ทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ดังนี้

- <u>พื้นฐานเศรษฐศาสตร์</u>: การเปรียบเทียบผลประโยชน์ทางสังคมทั้งหมดกับต้นทุนทางสังคมที่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงิน (All the Benefits and All the Costs) กล่าวคือ ผลกระทบต่อประชาชนหรือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการ ควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดกับผู้ริเริ่มโครงการและนำทั้ง 2 ส่วนไปใช้พิจารณาประกอบในการตัดสินใจเลือกดำเนินโครงการ ในแง่นี้ Cost Benefit Analysis คือการประมาณการผลกระทบต่อสวัสดิการทางสังคมของการลงทุนในรูปของโครงการ
- <u>พื้นฐานการเงิน</u>: ประกอบไปด้วย

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) หรือผลต่างของผลรวมกระแสเงินสดจ่ายสุทธิและกระแสเงินสดรับสุทธิ ซึ่งในทางการเงินจะใช้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ หากผลรวมกระแสเงินสดรับสุทธิมากกว่าผลรวมกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ มูลค่าปัจจุบันสุทธิจะมีค่ามากกว่า 0 ซึ่งในทางทฤษฎี ควรจะเลือกลงทุนในโครงการที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกและสูงที่สุดในบรรดาตัวเลือกที่มีอยู่ และในทางปฏิบัติ การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิขึ้นอยู่กับความแม่นยำในการประเมินค่าตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ค่อนข้างยาก

- อัตราการคิดลด (Discount rates) หรืออัตราที่ใช้ในการคิดลดรายได้สุทธิในอนาคตที่จะได้รับในแต่ละปี กลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน (Present value) อัตราการคิดลดนี้ใช้สำหรับการทำกระแสเงินสดในอนาคต (Future cash flows) ที่มีหลายๆ ปี โดยจะต้องคิดอย่างมีเหตุผลในการคาดการณ์อนาคต วิธีการนี้นำไปสู่การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายได้สุทธิ (Net income) ที่มีการคาดหวังว่าจะเกิดขึ้น ดังนั้น จึงไม่ต้องการการปรับแก้อัตราคิดลด เพราะว่ากระแสเงินสดปรับตัวเองอยู่แล้วและเป็นรูปธรรมมากกว่า นอกจากนี้ การใช้วิธีการคิดลดสามารถใช้ในการอธิบายถึงผลกำไรและขาดทุนในอนาคตในมูลค่าของการลงทุนได้ เพราะมูลค่าขาย (Terminal value) ต้องคาดการณ์โดยใช้อัตราผลตอบแทน รวมทั้งการวิเคราะห์กระแสเงินสดปีสุดท้าย (มูลค่าขาย = รายได้จากกระแสเงินสดปีสุดท้ายหารด้วยอัตราผลตอบแทน)

การวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผลการดำเนินงานโครงสร้างพื้นฐาน ควรมีการพัฒนากลยุทธ์และระบบสำหรับการติดตามผลของการตัดสินใจในการกำกับดูแล และมีการเขียนรายงานจากการตรวจสอบและประเมินผลจริงอย่างถูกต้องและรอบคอบ ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์คือ การสื่อสารการประเมินผลกระทบการกำกับดูแลต่อผู้ทำการตัดสินใจและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยแยกประเภทผลประโยชน์ ต้นทุน และความเสี่ยงทางสังคมในภาษาที่ชัดเจนและสามารถเข้าใจได้

- **การสร้างทางเลือก (Creating Options)**

การสร้างทางเลือกในการกำกับดูแลอาจได้มาจากรายงานวิจัย การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และการรวบรวมข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายและขอบเขตของปัญหา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อทำความเข้าใจและทำการจัดลำดับความสำคัญ แรงจูงใจ และตัวผลักดันอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการกำกับดูแล จากนั้นจึงระบุทางเลือกจากงานวิจัย แล้วระบุแนวทางที่แก้ไขปัญหาได้ดีที่สุด รวมถึงตัวอย่างจากต่างประเทศที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้

- **ทางเลือก: ข้อจำกัด วิธีการ และการระดมสมอง (Options: Constraints, Instruments, and Brainstorming)**

การได้มาซึ่งทางเลือกสำหรับการกำกับดูแล ต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดของนโยบาย วิธีการของนโยบาย และมีการระดมสมอง ดังนี้

- ข้อจำกัดของนโยบาย (Policy Constraints): ต้องพิจารณาประเด็นทั้งหมดที่มีแนวโน้มซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายที่วางไว้

- วิธีการของนโยบาย (Policy Instruments): ต้องมีการระบุวิธีการของนโยบายหรือนโยบายของโครงการที่อาจจะถูกใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

- การระดมสมอง (Brainstorming): ต้องมีการพัฒนาและพิจารณาทางเลือก ที่สามารถช่วยในการทดสอบปัจจัยที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

- **การระบุและดำเนินการตามทางเลือก (Identifying and Implementing Policy Options)**

การระบุทางเลือกเพื่อดำเนินการในการกำกับดูแลต้องพิจารณาให้ความสำคัญกับประเด็นต่างๆ เช่น การกำหนดเวลาของรายการ หรือการดำเนินการตัดสินใจ การตัดสินใจในทันทีทันใด รายการ Phase-in หรือ Delay ขนาดของโครงการหรือการตัดสินใจ และขอบเขตของโครงการหรือการตัดสินใจ เป็นต้น

การประเมินคุณภาพของการตรวจสอบผลกระทบในการกำกับดูแล มีเป้าหมายเพื่อนำผลการตรวจสอบไปปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการตรวจสอบผลกระทบในการกำกับดูแล ซึ่งอาจทำได้โดย

- การประเมินความครบถ้วนของขั้นตอน เป็นการตรวจสอบว่ารายงานผลการตรวจสอบผลกระทบในการกำกับดูแลที่จัดทำขึ้นเป็นไปตามกระบวนการและขั้นตอนที่กำหนดไว้หรือไม่

- การประเมินผลผลิต เป็นการตรวจสอบเชิงคุณภาพว่าการวิเคราะห์ต่างๆ ดำเนินการอย่างมีคุณภาพหรือไม่

- การประเมินผลลัพธ์ เป็นการตรวจสอบว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงของกำกับดูแลสอดคล้องกับผลลัพธ์ตามรายงานผลการตรวจสอบผลกระทบจากการกำกับดูแลที่เกิดขึ้นหรือไม่

- การประเมินผลกระทบ เป็นการตรวจสอบผลกระทบของการกำกับดูแลเมื่อพิจารณาจากเป้าหมายทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

- **กระบวนการประเมินผลกระทบของการกำกับดูแลหรือกำหนดนโยบาย (Regulatory Impact Analysis: RIA)**

การประเมินผลกระทบของการกำกับดูแลหรือกำหนดนโยบาย (Regulatory Impact Analysis หรือ RIA) นั้น มีกระบวนการประเมินหรือวิธีประเมิน หรือที่เรียกว่า “กระบวนการ DIAEC-IR” ทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

**1. การกำหนดสภาพของปัญหา : Define the Problem (and determine the baseline)** หรือการกำหนดสภาพของสถานการณ์ของปัญหา เพื่อให้ทราบว่า ปัญหาที่เกิดจากการออกนโยบายนั้น เป็นอย่างไร และมีผลกระทบเช่นไร ซึ่งการกำหนดสาเหตุของปัญหานี้ อาจวิเคราะห์ได้จาก

- ลักษณะและขนาดของการกำหนดปัญหาเกี่ยวกับนโยบาย
- อธิบายถึงความจำเป็นในการกำกับดูแลหรือบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งอาจพิจาณาได้จาก
    - คนกลุ่มใดในสังคมที่ได้รับผลกระทบ
    - จำนวนผู้ที่ได้รับผลกระทบในแต่ละกลุ่ม
    - ลักษณะของผลกระทบทั่วไปของปัญหาในแต่ละกลุ่มคืออะไร
    - ปัญหานั้นเกิดผลกระทบมากเท่าใด
    - ผลกระทบนี้จะส่งผลนานเท่าไร

**2. กำหนดเป้าหมายองค์กร รวมถึงวัตถุประสงค์และตัวเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา : Identify Framework (Organizing Concepts, Objectives, Options)**

กล่าวคือ การกำหนดเป้าหมายองค์กร รวมถึงวัตถุประสงค์และตัวเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหาเพื่อทราบเป้าหมายของการกำหนดนโยบาย กรอบการคิดวิเคราะห์รวมถึงกรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิเคราะห์ รวมถึงข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อกำหนดทางเลือกหรือตัวเลือกว่าจากปัญหาในการกำหนดนโยบายนั้น มีทางเลือกอะไรบ้าง โดยผู้ประเมินจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้ ได้แก่

- กำหนดสมมติฐาน
- การตั้งกรอบเวลาในการวิเคราะห์
- ข้อความคิดของการบริหารจัดการ : โดยผู้ประเมินต้องวิเคราะห์ถึงการประเมินคุณค่า ค่าเสียโอกาส รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียในการกำกับดูแลนั้น
- ตัวเลือก : จำแนกประเภทของตัวเลือกในการกำหนดนโยบาย
- วัตถุประสงค์ : โดยเรียงลำดับความสำคัญ
- ข้อเท็จจริงและข้อมูลที่จำเป็น
- ผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมายและความสามารถในการบังคับใช้กฎหมายว่าสามารถกระทำได้หรือไม่
- การทำข้อตกลงของผู้มีส่วนได้เสีย/การศึกษา
- ข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสีย

**3. การวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด : Analyze the Policy Options**

หลังจากที่ผู้ประเมินได้กำหนดเป้าหมายองค์กร รวมถึงวัตถุประสงค์และตัวเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหาแล้ว ขั้นต่อไปผู้ประเมินจะต้องนำทางเลือกที่ได้กำหนดในข้อ ๒ มาวิเคราะห์เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด ทั้งนี้ ผู้ประเมินจะต้องวิเคราะห์ต้นทุน ผลประโยชน์ และประสิทธิภาพของต้นทุน โดยคำนวณต้นทุนและผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ ผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกี่ยวกับมาตรการนี้จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนทั้งหมด อันได้แก่

- จำนวนรายได้ที่ได้รับและค่าใช้จ่าย
- จำนวนรายได้ในอนาคตที่อาจลดลงและค่าใช้จ่าย
- ประเมินจากจำนวนรายได้ที่ได้รับและค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถคำนวณได้เป็นตัวเงิน
- อธิบายลักษณะความไม่แน่นอนของผลประโยชน์ ความเสียหาย และผลประโยชน์สุทธิ (วิเคราะห์ความเสี่ยง)
- วิเคราะห์ผลกระทบของการตัดสินใจล่าช้า

อาจกล่าวได้ว่า ทางเลือกที่ดีที่สุดที่จะนำมาใช้บังคับ ต้องเป็นทางเลือกที่มีความสมดุลกันระหว่างต้นทุนและผลประโยชน์นั่นเอง

**4. การประเมินผลลัพธ์จากทางเลือก : Evaluate the Options in terms of outcomes** โดยพิจารณาว่า

- การตั้งสมมุติฐานเช่นว่านั้น ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่
- ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นจากการเลือกทางเลือก
- ลำดับความสำคัญ เพื่อพิจารณาว่าทางเลือกนั้น เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดหรือไม่
- คะแนนการประเมิน กล่าวคือ อาจมีสำรวจโดยการทำแบบประเมินว่าทางเลือกนั้นเหมาะสมหรือไม่
- การจัดลำดับ คำนึงถึงสาระสำคัญของวัตถุประสงค์หรือไม่

การประเมินในขั้นตอนนี้ ผู้ประเมินต้องพิจารณาว่าผลลัพธ์ของทางเลือก ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และทางเลือกนั้นสามารถแก้ปัญหาได้ตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับผลลัพธ์เมื่อได้ดำเนินการตามทางเลือก

**5. เลือกโดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญ ซึ่งพิจารณาจากผลลัพธ์ : Choose based on Priorities (weights given to outcomes)**

กล่าวคือ การชั่งน้ำหนักของผลกระทบที่เกิดจากการกำกับดูแล ต้องพิจารณาจาก

- ความแตกต่างของลูกค้าหรือผู้รับบริการ กล่าวคือ พิจารณาฐานของผู้รับบริการว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร
- รายได้ของแต่ละกลุ่ม ว่าแต่ละกลุ่มนั้นมีรายได้เท่าใด
- สถานการณ์ในภูมิภาค ซึ่งในแต่ละภูมิภาคก็มีสังคมและวัฒนะธรรมที่แตกต่างกันออกไป การวิเคราะห์สถานการณ์ในภูมิภาคนี้ จะทำให้ได้ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดกับสังคมนั้น
- ความสนใจในการลงทุน
- การยอมรับในทางการเมือง

ดังนั้น เมื่อประเมินผลลัพธ์ของทางเลือกแล้ว ขั้นตอนนี้จึงเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเลือกทางเลือกเพื่อนำทางเลือกที่ได้วิเคราะห์ตั้งแต่กระบวนการแรกมาคัดเลือกอีกครั้งว่า ทางเลือกใดที่มีความเหมาะสมที่สุดที่จะสามารถนำมาแก้ไขปัญหาได้นั่นเอง

**6. การนำไปปฏิบัติ : Implement**

เป็นการนำเอาทางเลือกไปใช้บังคับกับผู้รับบริการ โดยการนำไปใช้นี้ ผู้ให้บริการหรือผู้กำหนดนโยบายจะต้องมีการกำหนดความชัดเจนในการนำไปใช้ และจะต้องรับผิดชอบต่อการตัดสินใจด้วย ซึ่งมีคำกล่าวว่า “แนวทางการปฏิบัติของตนเองมิใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจ”

**7. การรับฟังความคิดเห็นและการทบทวนนโยบาย : Review**

หลังจากการนำทางเลือกหรือนโยบายไปใช้บังคับแล้ว การรับฟังความคิดเห็นเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้ผู้กำหนดนโยบาย ทราบว่า นโยบายที่นำไปใช้มีความเหมาะสมหรือไม่ และเป็นการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่ หลังจากนั้นจึงนำผลการรับฟังความคิดเห็นมาวิเคราะห์ เพื่อทบทวนการออกนโยบาย ว่า

- สิ่งที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้านั้น เกิดขึ้นหรือไม่

- การตั้งกรอบเวลาในการวิเคราะห์ เป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่
- มีข้อมูลใดบ้างที่สามารถนำมาพัฒนาการตัดสินใจได้
- เหตุการณ์ที่ไม่คาดการณ์ไว้ กรณีใดที่สามารถนำมาใช้ร่วมในการวิเคราะห์
- บทเรียนหรือตัวอย่างใดที่สามารถนำมากำหนดเพื่อใช้ในการปฏิบัติภายหลังสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบของการกำกับดูแล (RIA) ในอนาคต

ซึ่งการทบทวนนโยบายจะนำไปสู่การตัดสินใจใน 3 ลักษณะ ดังจะกล่าวต่อไปนี้

1) การเลือกตัดสินใจว่าจะยุตินโยบาย เมื่อผลลัพธ์ของการดำเนินมาตรการมีผลเสียมากกว่าผลได้ มีค่าใช้จ่ายสูงไม่คุ้มกับราคาต้นทุน รวมถึงความต้องการที่มีต่อตัวมาตรการได้เปลี่ยนแปลงไป

2) การดำเนินนโยบายต่อโดยมีการปรับปรุงแก้ไข เป็นการแก้ไขนโยบายให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยปรับปรุง หรือขยายขอบเขตให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ขยายผลประโยชน์จากนโยบายให้ครอบคลุมได้มากยิ่งขึ้น พร้อมกับแก้ไขข้อบกพร่องจากการประเมินผลและผลสะท้อนกลับได้

3) การกำหนดนโยบายใหม่ เป็นการกำหนดนโยบายขึ้นมาใหม่เพื่อแก้ไขหรือตอบสนองต่อปัญหาเดิม โดยอาจมีแนวทางที่ต่างออกไปจากเดิม ใช้กลไกที่ต่างไปจากเดิมเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดมากยิ่งขึ้น

โดยสรุป กระบวนการในการประเมินผลกระทบของการกำหนดกฎหมายหรือนโยบาย (Regulation Impact Analysis: RIA) หรือกระบวนการ DIAEC-IR ที่ได้กล่าวไปข้างต้น 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1. Define the Problem and determine the baseline หรือการกำหนดสภาพปัญหาและสถานการณ์ของปัญหา 2. Identify Framework หรือการกำหนดเป้าหมายองค์กร รวมถึงวัตถุประสงค์และทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา 3. Analyze the Policy Options หรือการวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด 4. Evaluate the Options in terms of Outcomes หรือการประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการตามทางเลือก 5. Choose based on Priorities หรือการเลือกทางเลือกโดยพิจารณาจากความสำคัญของผลลัพธ์ 6. Implement หรือการนำไปปฏิบัติ และ 7. Review หรือการรับฟังความคิดเห็นและการทบทวนนโยบายนั้น

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น จึงขอยกตัวอย่างในกรณีการกำหนดมาตรการเพิ่มคุณภาพของการบริการ ดังจะอธิบายรายละเอียดในแต่ละกระบวนการ ต่อไปนี้

| **มาตรการเพิ่มคุณภาพในการบริการ** |
| --- |
| ในยุคแห่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน การดำเนินการต่างๆ ทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเป็นปัจจัยขับเคลื่อนในการดำเนินงานทั้งสิ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นไปเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน ตลอดจนเพิ่มผลผลิตหรือกำไรให้แก่ผู้ให้บริการนั้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นไปเพื่อให้ได้ผลผลิตหรือบริการที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การลงทุนทางด้านเทคโนโลยีจึงต้องมีความเหมาะสม สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการใช้งานได้อย่างแท้จริง การเลือกใช้เทคโนโลยีแต่ละประเภทจึงมีความสำคัญยิ่ง ต่อไปนี้จะเป็นตัวอย่างของการนำเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการ โดย |

**มาตรการเพิ่มคุณภาพในการบริการ**

นำกระบวนการ DIAEC-IR มาใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

**1. *D*efine the Problem: กำหนดสภาพปัญหาและสถานการณ์ของปัญหา**

การกำหนดปัญหาอาจทำได้หลากหลายแนวทาง แต่กรณีนี้ได้กำหนดปัญหาในด้านมุมมองของผู้ให้บริการ กล่าวคือ “ผู้ให้บริการควรนำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบใหม่มาใช้ในการเพิ่มคุณภาพของการให้บริการหรือไม่?”

**2. *I*dentify Framework: กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา**

ก่อนจะไปสู่การตอบปัญหาตาม 1. ในเบื้องต้นผู้ให้บริการจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการนำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบใหม่มาใช้ด้วยเหตุผลใด ซึ่งกระบวนการนี้จะเป็นการศึกษาสาเหตุที่ทำให้ผู้ให้บริการสนใจในการกำหนดมาตรการการนำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบใหม่มาใช้ แต่กลับไม่สนใจมาตรการอื่นๆ ทั้งนี้ การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการใช้วิธีการดังกล่าวจะต้องวางอยู่บนพื้นฐานของบริการที่ได้มาตรฐานและค่าบริการที่สมเหตุสมผลเช่นกัน โดยภายหลังจากการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์แล้ว ขั้นตอนต่อมาผู้ให้บริการต้องพิจารณาว่ามีทางเลือกใดบ้างที่สามารถนำมาปรับใช้ในการให้บริการ เช่น การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เฉพาะกรณีการให้บริการข้ามประเทศ การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้และลดจำนวนแรงงานลง การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้โดยไม่ลดจำนวนแรงงานลงแต่มีการแบ่งหน้าที่ใหม่ หรือหากไม่นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จะสามารถนำเทคโนโลยีใดมาใช้ได้บ้าง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการนี้มีกลุ่มใดบ้าง เพื่อที่จะหาทางเลือกที่เหมาะสมแก่กลุ่มต่างๆ ต่อไป เช่น

2.1 Program Stakeholder: ผู้มีส่วนได้เสียเชิงโครงการ คือ ผู้ให้บริการ

2.2 Issues Stakeholder: ผู้มีส่วนได้เสียเชิงประเด็นหลัก คือ ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ บุคคลากรของผู้ให้บริการ เป็นต้น

2.3 Concerns Stakeholder: ผู้มีส่วนได้เสียเชิงห่วงกังวล ได้แก่ ผู้ต่อต้าน ผู้ขัดขวางนโยบาย ผู้สนับสนุน ประชาชนทั่วไป เป็นต้น

**3. *A*nalyze the Policy Options: การวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด**

กระบวนการนี้อาศัยการวิเคราะห์ต้นทุน ผลประโยชน์ และประสิทธิภาพของต้นทุน โดยคำนวณต้นทุนและผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ ผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกี่ยวกับมาตรการนี้จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนทั้งหมด ในกรณีที่มีความสมดุลระหว่างต้นทุนและผลประโยชน์ มาตรการดังกล่าวก็อาจมีความเหมาะสม ทั้งนี้ สมควรพิจารณาประกอบกับประสิทธิภาพที่จะได้รับจากต้นทุนนั้นๆ ด้วย โดยแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการนี้ ให้ความสำคัญในการจัดสรรทรัพยากร โดยมองในเชิงของทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดและควรจัดสรรตามลักษณะ ซึ่งจะช่วยเพิ่มผลประโยชน์สุทธิสูงสุดต่อสังคม นอกจากนี้ การวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ผู้ให้บริการจำเป็นต้องคำนึงถึงการลดความเสี่ยง และมีความพร้อมในการเตรียมหาทางเลือกอื่นๆ ที่อาจมีประสิทธิภาพและตอบสนองวัตถุประสงค์ในการกำหนดมาตรการมากกว่าไว้ด้วย เช่น หากผู้ให้บริการวิเคราะห์แล้วว่าการนำระบบคอมพิวเตอร์แบบใหม่มาใช้ในการดำเนินงาน ไม่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์

ในการเพิ่มคุณภาพการให้บริการธุรกิจของตนได้ประกอบกับต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ให้บริการอาจเปลี่ยนมาใช้วิธีการตั้งสาขาในพื้นที่ต่างๆ เพื่อรองรับการใช้บริการก็ได้ เป็นต้น

**4. *E*valuate the Options in terms of Outcomes: การประเมินผลจากทางเลือก**

เป็นการหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้มาตรการสามารถตอบโจทย์หรือแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด และในทางกลับกันในบางครั้งการประเมินผลนโยบายก็เป็นการหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้มาตรการไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้หรือเป็นมาตรการที่ผู้คนไม่ยอมรับและปฏิบัติตาม ทั้งนี้ ผู้ให้บริการต้องพิจารณาว่าวิธีการต่างๆ ที่ตนเลือกนั้นจะใช้เวลาดำเนินการเท่าไร ระยะเวลาที่เสียไปคุ้มค่าต่อผลตอบแทนที่ได้รับมาหรือไม่ เช่น ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในการเสียค่าบริการมากเพียงใด วิธีการที่เลือกนำมาใช้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ธุรกิจมากหรือน้องเพียงใด และควรมีการลงทุนต่อยอดในมาตรการนี้หรือไม่ ตลอดจนสิ่งที่ทำลงไปแล้วได้สร้างการเปลี่ยนแปลงหรือผลลัพธ์อะไรให้เกิดขึ้นบ้าง เป็นต้น

ตัวอย่าง กรณีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการทั่วประเทศ ในตอนต้นอาจทำให้ผู้รับบริการเกิดความสับสนเพราะยังไม่คุ้นชินกับระบบ ทำให้อาจเกิดความล่าช้าและผู้รับบริการอาจไม่พอใจที่ต้องเสียค่าบริการเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ดี การนำวิธีการนี้มาใช้จะทำให้ผู้ให้บริการส่งบริการไปยังผู้รับบริการได้รวดเร็วขึ้น มีความโปร่งใส และลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน อันจะนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจในระยะยาว ในทางกลับกัน หากการนำวิธีการนี้มาใช้เป็นการสร้างภาระให้แก่ผู้ให้บริการเป็นอย่างมาก และการดำเนินการไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ผู้ให้บริการอาจต้องเปลี่ยนวิธีการใหม่ที่ดีกว่า เช่น นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร เท่านั้น ซึ่งผู้รับบริการส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงอินเตอร์เน็ตได้ และใช้เวลาในการวางระบบน้อยกว่าเพราะใช้ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น

**5. *C*hoose based on Priorities: การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดโดยพิจารณาจากความสำคัญของผลลัพธ์**

กระบวนการนี้มีความสำคัญ เนื่องจาก ภายหลังจากผู้ให้บริการได้ประเมินแล้วว่าทางเลือกหรือวิธีการต่างๆ ที่ตนกำหนดไว้นั้นจะก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง ผู้ให้บริการต้องเลือกว่าวิธีการใดเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำมาแก้ไขปัญหา เช่น วิธีการนั้นก่อให้เกิดผลกระทบใดต่อผู้รับบริการ วิธีการนี้จะช่วยขยายฐานลูกค้าผู้ใช้บริการได้มากน้อยเพียงใด หรือ วิธีการนี้ก่อให้เกิดผลประโยชน์ที่ยั่งยืนหรือไม่ เป็นต้น

**6. *I*mplement: การนำไปปฏิบัติ**

เมื่อผู้ให้บริการได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าจะนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเพิ่มคุณภาพการให้บริการเป็นวิธีการที่ดีและสมเหตุสมผล ก็ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการตามวิธีการที่ได้วางแผนไว้ โดยการเริ่มนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการจริง หลังจากนั้นก็ตรวจสอบผลลัพธ์ว่าการระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ได้ผลเป็นอย่างไร ผู้ใช้บริการพึงพอใจมากแค่ไหน มีปริมาณการใช้บริการเพิ่มขึ้นเท่าใด

**7. *R*eview: การรับฟังความคิดเห็นและการทบทวนนโยบาย**

การรับฟังความคิดเห็นและการทบทวนนโยบายเป็นการพิจารณาการตอบสนองของกลุ่มที่ได้รับผลกระทบทางตรงและทางอ้อม หรือจะโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจจากนโยบาย ซึ่งจะนำไปสู่ทางเลือกของใน 3 ลักษณะ กล่าวคือ การเลือกตัดสินใจว่าจะยุตินโยบาย การดำเนินนโยบายต่อโดยมีการปรับปรุงแก้ไข หรือการ

| มาตรการเพิ่มคุณภาพในการบริการ |
| --- |
| มีนโยบายใหม่ เมื่อนำมาปรับใช้กับกรณีตัวอย่าง กล่าวคือ<br>การยุตินโยบาย เป็นการล้มเลิกมาตรการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการให้บริการ โดยอาจเป็นผลมาจากผลลัพธ์ของการดำเนินมาตรการมีผลเสียมากกว่าผลได้ มีค่าใช้จ่ายสูงไม่คุ้มกับราคาต้นทุน รวมถึงความต้องการที่มีต่อตัวมาตรการได้เปลี่ยนแปลงไป<br>การดำเนินนโยบายต่อโดยมีการแก้ไขปรับปรุง เป็นการสืบต่อมาตรการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้แต่ทำให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นโดยปรับปรุง หรือขยายขอบเขตให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การสืบต่อนโยบายนอกจากจะรักษาผลประโยชน์ทางนโยบายที่เคยมีเอาไว้ได้แล้ว การแก้ไขอาจช่วยขยายผลประโยชน์จากนโยบายให้ครอบคลุมได้มากยิ่งขึ้น พร้อมกับแก้ไขข้อบกพร่องจากการประเมินผลและผลสะท้อนกลับได้<br>การมีนโยบายใหม่ เป็นการกำหนดนโยบายขึ้นมาใหม่เพื่อแก้ไขหรือตอบสนองต่อปัญหาเดิม โดยอาจมีแนวทางที่ต่างออกไปจากเดิม ใช้กลไกที่ต่างไปจากเดิมเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดมากยิ่งขึ้น |

ทั้งนี้ จากประสบการณ์ที่มีการใช้กระบวนการ DIAEC-IR ที่ผ่านมา อาจสรุปได้ว่า การประเมินผลกระทบจากการกำหนดนโยบายจะต้องพิจารณาจากต้นทุนจากการดำเนินนโยบายนั้น และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินนโยบายเป็นสำคัญ โดยให้พิจารณาไปตามขั้นตอนของ DIAEC-IR แม้ว่าในท้ายที่สุด ความเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนหรือรายได้ที่ได้รับจะน้อยกว่าความเปลี่ยนแปลงจากต้นทุน อาจส่งผลกำไรต่อธุรกิจได้ และควรมีการพัฒนาคุณภาพของนโยบายนั้นอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน

- **การพัฒนาคุณภาพของนโยบาย**

นอกจากการประเมินผลกระทบจากการกำหนดนโยบาย (RIA) โดยพิจารณาตามกระบวนการ DIAEC-IR แล้ว สิ่งที่มีความสำคัญในลำดับต่อมาคือ การพัฒนาคุณภาพของนโยบายนั้นๆ กล่าวคือ เมื่อฝ่ายที่กำหนดนโยบายได้จัดทำนโยบายใดๆ ออกมาแล้ว จะต้องมีการพัฒนาต่อยอดนโยบายนั้นๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น จนทำให้นโยบายนั้นไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้ ในการพัฒนาให้นโยบายมีคุณภาพยิ่งขึ้นสืบไปนั้น ผู้กำหนดนโยบายจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ รอบด้าน เช่น

- ความพึงพอใจหรือความสามารถในการเสียค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพ ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมด้านการเงินในขณะนั้นที่จะไม่กระทบไปถึงภาระค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ
- มิติทางสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ โดยเฉพาะมิติด้านการให้บริการ เช่น

- ไฟฟ้า ประปา การคมนาคม ระบบโทรคมนาคม การขนส่ง มีเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ สามารถรองรับต่อการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นได้ระดับใด

- ความต้องการของผู้รับบริการ ต้องการให้เพิ่มเติม หรือลด หรือปรับปรุงการให้บริการในส่วนใด

- จำนวนผู้ให้บริการมีเพียงพอหรือไม่

- ความพร้อมทางการศึกษาของบุคคลากรของผู้ให้บริการ

- การพัฒนาคุณภาพของนโยบาย ควรเริ่มต้นเมื่อใด จากส่วนใด หน่วยงานที่รับผิดชอบคือหน่วยงานใด ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนานเท่าใด เป็นต้น

**O** การมีทัศนคติที่ถูกต้อง เป็นธรรม ในการกำหนดนโยบาย กล่าวคือ สิ่งสำคัญในการกำหนดนโยบายคือการได้รับเสียงตอบรับที่ดี ได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนในสังคม ไม่ใช่อยู่ที่ผลประโยชน์ที่จะได้รับ ดังนั้น ผู้กำหนดนโยบายจึงต้องพิจารณาความต้องการของสังคม เป็นอันดับแรก

**O** การไม่เลือกปฏิบัติหรือการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน โดยหลักการข้อนี้มาจากหลักความเสมอภาค ซึ่งเป็นหลักกฎหมายสำคัญในการกำหนดนโยบาย โดยมุ่งหวังให้ผู้กำหนดนโยบายมีการปฏิบัติต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ อย่างเท่าเทียมกันหรือไม่เลือกปฏิบัติ (Non-discrimination) ทั้งนี้ การปฏิบัติตามหลักความเสมอภาคนั้นจะต้องปฏิบัติต่อสิ่งที่มีสาระสำคัญเหมือนกันอย่างเท่าเทียมกัน และจะต้องปฏิบัติต่อสิ่งที่มีสาระสำคัญแตกต่างกันให้แตกต่างกันไปตามลักษณะของเรื่องนั้นๆ จึงจะทำให้เกิดความยุติธรรมภายใต้หลักความเสมอภาคขึ้นได้ ขณะเดียวกันหากนำหลักการนี้มาใช้กับกรณีผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการก็ต้องกำหนดมาตรการที่เอื้อต่อผู้รับบริการทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่คำนึงว่าผู้รับบริการรายนั้นๆ เป็นใคร มูลค่าการใช้บริการมากน้อยเพียงใด เป็นต้น

- **การวิเคราะห์ผลกระทบ: เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับโครงการอื่นๆ**

เป็นการประเมินผลกระทบของนโยบายที่ได้นำไปปฏิบัติแล้วว่าส่งผลอย่างไรบ้างเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการอื่นๆ กล่าวคือ เมื่อพิจารณาว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้างแล้วจากนโยบาย ต้องพิจารณาต่อไปอีกว่าสิ่งที่เกิดขึ้นสร้างการเปลี่ยนแปลง มีนัยยะสำคัญ หรือเข้าไปกระทบกับอะไรบ้าง อย่างไรก็ดี ปัญหาสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบ คือ ความสามารถในการคำนวณหาผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนและแน่นอน อาทิ การคำนวณระดับคุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการใช้มาตรการนั้นๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่เป็นนามธรรมไม่สามารถระบุตัวเลขที่แน่นอนได้ อย่างไรก็ดี การกำหนดนโยบายหรือมาตรการใดๆ ในเบื้องต้นผู้กำหนดนโยบายรวมตลอดถึงผู้บริการพึงต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่

**O การเพิ่มโอกาสในการทำงาน** คือ การพิจารณาว่านโยบายหรือมาตรการที่กำหนดนั้นเป็นการเพิ่มโอกาสในการทำงานมากขึ้นหรือไม่ ซึ่งต้องพิจารณาประกอบกับโอกาสของต้นทุนที่จะเพิ่มสูงขึ้น แรงงานที่มีอยู่เพียงพอหรือไม่ มาตรการดังกล่าวจะแก้ปัญหาการว่างงานได้มากน้องเพียงใด ตลอดจนการกำหนดนโยบายสวัสดิการที่จะตามมาจากการจ้างแรงงานนั้น

**O ผลกระทบต่อเพศ (Gender Impacts)** กล่าวคือ นโยบายหรือมาตรการนั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเพศหญิง หรือเพศชาย อย่างไร หรือเป็นการเลือกปฏิบัติด้วยเหตุของเพศหรือไม่ หรือควรมีการให้ความคุ้มครองเพศใดเป็นกรณีพิเศษหรือไม่ เป็นต้น ดังนั้น นโยบายดังกล่าวจะต้องนำมาใช้เฉพาะภายในขอบเขตเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นการเฉพาะเท่านั้น เพื่อไม่ให้เป็นการเลือกปฏิบัติด้วยเหตุของเพศที่ต่างกัน

**O ผลกระทบทางสังคม (Social Impacts)** เป็นการศึกษาผลกระทบของโครงการ ที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนคนที่อาศัยในชุมชนและสังคม โดยจะคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม

และคุณภาพชีวิต ที่เกิดขึ้น พร้อมกับนำเสนอมาตรการในการลดผลกระทบทางสังคม เพื่อประกอบการพิจารณาทางเลือกโครงการและการปรับเปลี่ยนโครงการให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนและสังคมในพื้นที่และให้เกิดประโยชน์รวมถึงลดผลกระทบทางลบแก่ชุมชนและสังคมให้มากที่สุดเพื่อให้ผู้ตัดสินใจโครงการพิจารณาว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นที่ยอมรับได้ และคุ้มค่ากับประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการหรือไม่โดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลกระทบทางสังคม โดยตรงต่อชีวิตของคนในชุมชนและสังคม เช่น

- ประชากรการตั้งถิ่นฐาน ความสัมพันธ์ของคนและสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ความเจริญเติบโตของชุมชน รายได้อาชีพ ทรัพย์สิน การใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติบริการชุมชน สาธารณูปโภค บริการสาธารณสุขและการศึกษา สันทนาการ
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์โบราณคดี สถาปัตยกรรม ศาสนา ทัศนียภาพ ภูมิทัศน์

**O ผลกระทบต่อภูมิภาค (Regional Impacts)** อาจใช้หลักการพิจารณาเช่นเดียวกับการพิจารณาผลกระทบทางสังคม แต่จะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบในเชิงภาพรวม (มหาภาค) ในขอบเขตที่กว้างขวางกว่าว่าการกำหนดนโยบายจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และคุณภาพชีวิต อย่างไร เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาทางเลือกโครงการและปรับเปลี่ยนโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ในแต่ละภูมิภาคมากขึ้น

## ▪ บทสรุป: แนวปฏิบัติที่ดี

กล่าวโดยสรุป “กฎระเบียบ” “นโยบาย” หรือ “มาตรการ” ที่ดีนั้น หมายถึง “กฎระเบียบ” “นโยบาย” หรือ “มาตรการ” ที่ต้องมีทั้งประสิทธิภาพ กล่าวคือ สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างสมบูรณ์ มีคุณภาพ กล่าวคือ สามารถตอบสนองความต้องการได้ทุกภาคส่วน มีความโปร่งใสและไม่เลือกปฏิบัติโดยใช้บังคับกับบุคคลอย่างเท่าเทียมกัน มีประสิทธิผล กล่าวคือ สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างสมบูรณ์โดยสร้างต้นทุนน้อยทั้งต้นทุนในการดำเนินการ ต้นทุนในการบังคับใช้ต่อผู้เกี่ยวข้อง ต้นทุนด้านเวลาในการดำเนินการ รวมถึงการปฏิบัติตามของผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบของ “กฎระเบียบ” “นโยบาย” หรือ “มาตรการ” ที่ดีทั้ง 3 ประการดังกล่าว จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ผลกระทบในมิติต่างๆ ทั้งด้านบวกและด้านลบอย่างเป็นระบบ โดยผู้กำหนดนโยบายอาจนำกระบวนการ DIAEC-IR มาใช้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ หรืออาจศึกษาจากตัวอย่างของประเทศที่มีประสบการณ์ เช่น กลุ่มประเทศ OECD หรือ ศึกษาจากรายงานการประเมินผลกระทบของประเทศต่างๆ ก็ได้ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ประกอบกับการมประเมินต้นทุนและผลที่ได้รับจากการกำหนดกฎระเบียบหรือนโยบายนั้น รวมถึงการรวบรวมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องต่อสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นต่อไป

**5.3 บทเรียนเกี่ยวกับ “เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยสารสนเทศ กับกรณีตัวอย่าง” (หลักเกณฑ์ Must Have)**

ในหัวข้อนี้ ผู้บรรยาย (Dr.Mark Jamison) ได้สอบถามความเห็นของผู้เข้าร่วมการอบรมแต่ละกลุ่มถึงผลกระทบของเทคโนโลยี และพฤติกรรมการบริโภคสารสนเทศที่มีผลต่อหลักเกณฑ์ Must Have ซึ่งผู้แทนของแต่ละกลุ่มได้ยกตัวอย่างเทคโนโลยี และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีผลต่อประกาศ Must Have เช่น รูปแบบในการรับชมบริการโทรทัศน์ของประชาชน ซึ่งไม่จำกัดเฉพาะการรับชมผ่านเครื่องรับโทรทัศน์หรือ ผ่านระบบการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินอีกต่อไป โดยอาจมีรูปแบบการรับชมบริการโทรทัศน์อื่น ๆ เช่น การรับชมผ่านบริการโทรทัศน์แบบบอกรับเป็นสมาชิก การรับชมผ่านอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงบริการโทรทัศน์ตามความประสงค์ (On Demand) ซึ่งทำให้ผู้บริโภคสามารถจัดผังรายการบริการโทรทัศน์ ทั้งรายการ และช่วงเวลาในการรับชมได้ตามความประสงค์ เป็นต้น นอกจากพฤติกรรมของผู้บริโภคแล้ว เทคโนโลยีที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการโทรทัศน์ด้วยช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากการรับชมผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ เช่น บริการโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต หรือการให้บริการโทรทัศน์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (IPTV/Mobile TV) ทั้งนี้ พฤติกรรมการรับชมบริการโทรทัศน์ของผู้บริโภคจะผันเปลี่ยนได้ ต่อเมื่อเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เอื้อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงบริการโทรทัศน์ได้หลากหลายช่องทางมากยิ่งขึ้น และในทางกลับกัน หากผู้บริโภคไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการรับชมบริการโทรทัศน์ ก็จะไม่มีแรงจูงใจให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีในการให้บริการและการรับชมบริการโทรทัศน์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

- **แนวโน้มของระบบสารสนเทศที่มีผลกระทบต่อหลักเกณฑ์ Must Have**

สิ่งที่ Dr.Jamison เน้นย้ำก็คือ ตัวอย่างของแนวโน้มด้านสารสนเทศที่คาดว่าน่าจะมีผลกระทบต่อหลักเกณฑ์ Must Have เช่น การเพิ่มปริมาณการใช้ระบบสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารด้วยข้อมูลข่าวสาร (Data) มากกว่าการติดต่อสื่อสารด้วยเสียงในช่วงระยะเวลาอันรวดเร็ว ทั้งนี้เพราะมีการนำระบบสารสนเทศไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ระบบการศึกษามีการนำระบบสารสนเทศมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษา การเข้าถึงบริการโทรทัศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมากกว่าระบบการแพร่ภาพกระจายเสียงในระบบภาคพื้นดิน บริการโทรทัศน์ทางสาย หรือบริการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม และการหลอมรวมทางด้านเทคโนโลยีที่ทำให้ผู้ให้บริการสามารถให้บริการด้านกระจายเสียงและบริการโทรทัศน์แบบบอกรับสมาชิกผ่านโครงข่ายหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่สร้างขึ้นเพื่อการให้บริการโทรศัพท์ ทั้งประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่

นอกจากนี้ แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการโทรทัศน์ได้แบบไม่จำกัดสถานที่และช่วงเวลา ทำให้อุตสาหกรรมหันมามุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหารายการและบริการมากยิ่งขึ้น และแม้ว่าไม่ว่าอุปกรณ์สื่อสารจะมีความเหมือนกันทั้งในเรื่องของตราอักษรหรือตัวรุ่น หากแต่ผู้ใช้อุปกรณ์สื่อสารแต่ละคนจะเลือกใช้บริการให้มีความเหมาะสม จนอาจกล่าวได้ว่ามีลักษณะเฉพาะเป็นของตัวเอง และด้วยความทันสมัยของระบบการสื่อสาร ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถที่จะเลือกได้ว่าจะรับชมรายการหรือบริการข้อมูลข่าวสารใด ๆ หรือไม่ก็ตาม โดยคาดหมายเพียงให้อุปกรณ์ของตนสามารถเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตได้ในทุกที่ที่ตนต้องการเท่านั้น และด้วยความต้องการที่จะ

เข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลานี้เอง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การเลือกรับประทานอาหาร ก็จะเลือกจากร้านที่มีให้บริการอินเทอร์เน็ตฟรีด้วย เป็นต้น ซึ่งแนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคเช่นว่านี้ ทำให้อุตสาหกรรมอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารมีการขยายตัวมากยิ่งขึ้นทั้งในด้านของจำนวน ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ การพัฒนาอุปกรณ์การสื่อสารให้สามารถทำงานได้หลากหลายมากกว่าแค่ใช้ในการติดต่อสื่อสารด้วยเสียงหรือการรับส่งข้อความสั้น รวมถึงการทำให้ผู้บริโภคมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันผ่านสังคมออนไลน์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ด้วยเทคโนโลยีที่เอื้ออำนวยนั้น ผู้บริโภคสามารถกำหนดระยะเวลาในการรับชมรายการโทรทัศน์ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น การที่เดิมผู้บริโภคจะต้องรับชมรายการทางโทรทัศน์ ในช่วงเวลาที่มีการออกอากาศก็เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่จะมีการบันทึกรายการดังกล่าวไว้ และนำกลับมาชมในเวลาที่ต้องการ ซึ่งแนวโน้มเช่นว่านี้ นำไปสู่การที่ผู้บริโภคสามารถที่จะกำหนดผังรายการโทรทัศน์ ทั้งในเรื่องของระยะเวลาและรายการที่จะรับชมได้ด้วยตนเอง และนอกเหนือไปจากนั้น ผู้บริโภคสามารถที่จะเป็นผู้ผลิตรายการ (Production) และเผยแพร่เนื้อหารายการดังกล่าวไปยังผู้บริโภครายอื่น ๆ ได้ด้วยตนเองเช่นเดียวกัน และด้วยการเปลี่ยนแปลงในเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภคเช่นว่านี้ ส่งผลให้จำนวนการรับชมบริการโทรทัศน์ในรูปแบบเดิม ผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ มีจำนวนลดน้อยลงเรื่อย ๆ ในขณะเดียวกันผู้บริโภคซึ่งมีอำนาจในการต่อรองกับผู้ประกอบกิจการโทรทัศน์เพิ่มขึ้น มักเรียกร้องให้ผู้ประกอบกิจการมีการผลิตและให้บริการรายการที่มีเนื้อหาตามความต้องการของตน เช่น รายการกีฬา หรือรายการที่เหมาะสมกับเด็กและเยาวชน หรือเรียกร้องให้มีการเพิ่มคุณภาพและความคมชัดของภาพและเสียงในรายการโทรทัศน์มากยิ่งขึ้นด้วย

โดย Dr.Jamison ได้ยกตัวอย่างจากการสำรวจผู้บริโภคในสาธารณรัฐเกาหลี พบว่า ผู้บริโภคมีความต้องการบริการที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นในแต่ละปี แต่ไม่ต้องการที่ชำระค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้บริโภคที่รับชมบริการโทรทัศน์ด้วยรูปแบบการให้บริการแบบเดิม ไม่มีการใช้บริการของโครงข่ายโทรคมนายุคหน้า (Next Generation Network NGN)[1] มากนัก หากแต่กลุ่มบุคคลที่อายุต่ำกว่า 40 ปี เพศชาย และผู้ที่มีการศึกษา หรือผู้เลือกรับชมบริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล หรือบริการโทรทัศน์แบบบอกรับเป็นสมาชิกมีแนวโน้มที่จะใช้บริการของ NGN มากยิ่งขึ้น

บริการในอนาคตของ NGN จะมุ่งเน้นการให้บริการรับส่งข้อมูลข่าวสาร และบริการด้านบันเทิงในทุกพื้นที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ และผ่านการให้บริการโครงข่ายที่มากกว่า 1 โครงข่ายขึ้น

---

[1] โครงข่ายโทรคมนาคมยุคหน้า Next Generation Network (NGN) คือโครงข่ายที่สามารถให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมที่หลากหลาย สามารถทำงานอยู่บนโครงสร้างพื้นฐานของโครงข่ายความเร็วสูงที่สนับสนุนคุณภาพ ของบริการ ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่องทั้งในสภาวะที่กาลังเคลื่อนที่หรืออยู่กับที่ จึงเป็นการประยุกต์เทคโนโลยี packet switching โดยใช้ Internet Protocol (IP) ในการสร้างโครงข่ายพื้นฐานในยุคหน้าเพื่อการหลอมรวมการให้บริการโดยไม่มีขีดจำกัดเนื่องจากสภาวะการเคลื่อนที่ของผู้ใช้ (Fixed-mobile convergence) และมุ่งหวังให้เป็นปัจจัยเกื้อหนุนการเกิดสังคมที่มีการประยุกต์การสื่อสาร โทรคมนาคมอย่างกว้างขวาง (Ubiquitous communication society) ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม

ไป นอกจากนี้ บริการ NGN ในอนาคต จะทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสังคมออนไลน์ได้ตลอดเวลาโดยไม่ยึดติดกับอุปกรณ์หรือสถานที่อีกต่อไป โดย Dr.Jamison ได้ยกตัวอย่างบริการโทรทัศน์บริการหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการสามารถรับชมบริการผ่านอุปกรณ์ต่าง เช่น เครื่องรับโทรทัศน์ ระบบคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือแม้กระทั่ง IPOD เป็นต้น ทำให้ระบบการติดต่อรับส่งข้อมูลเป็นไปภายใต้แนวคิด ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์การสื่อสาร และทุกโครงข่ายการสื่อสาร ซึ่งส่งผลให้อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ถูกพัฒนาให้มีคุณลักษณะหรือมีประสิทธิภาพเทียบเคียงกับเครื่องคอมพิวเตอร์มากขึ้น นอกจากนี้แล้ว ระบบการสื่อสารในสังคมออนไลน์นั้น ไม่ถูกจำกัดหรือยึดโยงกับอุปกรณ์หรือสถานที่ที่อยู่ของผู้ใช้งานอีกต่อไป โดยยกกรณีตัวอย่างของสังคมออนไลน์ขนาดใหญ่ เช่น Facebook ซึ่งหากผู้ใช้บริการไม่ได้ตั้งระบบการแบ่งปันสถานที่ที่อยู่ในระบบปฏิบัติการของ Facebook หรือมีการระบุสถานที่อยู่ของตนในการโพสต์เรื่องราวของตนเองในแต่ละครั้ง ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการคนอื่น ๆ จะไม่สามารถทราบถึงแหล่งที่อยู่ของผู้ใช้บริการดังกล่าวได้ นอกจากนี้ ยังได้มีการกล่าวถึงระบบปฏิบัติการของสังคมออนไลน์ที่จะสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เช่น ข้อมูลข่าวสาร หรือบริการต่าง ๆ ที่มีการสืบค้นหรือเข้าไปติดตามในระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อประมวลผลหรือสำรวจความต้องการในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และส่งข้อมูลข่าวสารดังกล่าว หรือนำข้อมูลข้าวสารดังกล่าวไปใช้เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น การส่งโฆษณาของสินค้าหรือบริการที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารหรือบริการที่ผู้ใช้บริการได้ติดตาม หรือเข้าไปสืบค้นผ่านบริการสังคมออนไลน์ หรือระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งในมุมกลับกัน การดำเนินการในลักษณะดังกล่าวส่งผลให้ผู้ให้บริการสังคมออนไลน์ หรือผู้ที่สามารถนำเอาพฤติกรรมการใช้งานในระบบสังคมออนไลน์ของผู้ใช้บริการไปประมวลผลเพื่อสังเคราะห์ความเป็นตัวตนที่แท้จริงของผู้ใช้บริการดังกล่าว และทำให้รู้จักพฤติกรรมที่แท้จริงของบุคคลดังกล่าวมากจนถึงระดับที่อาจจะรู้จักได้ดีกว่าที่เจ้าตัวรู้จักตัวเอง และด้วยการวิเคราะห์และประมวลผลการใช้บริการอินเทอร์เน็ตหรือสังคมออนไลน์นี้ในอุตสาหกรรมของบริการด้านกระจายเสียงและโทรทัศน์นั้น ทำให้ผู้ให้บริการสามารถนำเสนอรายการที่ตรงกับความต้องการซึ่งวิเคราะห์จากพฤติกรรมการใช้งานให้แก่ผู้ใช้บริการแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม รวมไปถึงการสำรวจปริมาณของผู้ที่รับชมรายการต่าง ๆ อันอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการวัดความนิยมของรายการที่มีความน่าเชื่อถือมาก

และด้วยสภาพแวดล้อมที่มีการหลอมรวมของระบบในการให้บริการเนื้อหารายการทำให้เนื้อหารายการหนึ่ง ๆ ไม่ได้ถูกจำกัดการเข้าถึงหรือการเผยแพร่ในระบบการให้บริการเพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งอีกต่อไป และนอกจากนี้ สิ่งที่เนื้อหารายการสร้างหรือก่อให้เกิดขึ้นตามมาได้แก่การนำสัญลักษณ์หรือสิ่งที่แสดงออกให้เห็นถึงเนื้อหารายการหรือตัวละครในเนื้อหารายการไปใช้ประโยชน์กับสินค้าหรือบริการอื่น ๆ ด้วย โดยได้ยกตัวอย่างกรณีของ “Toy Story” หรือ “Star War” ซึ่งนอกจากจะเป็นชื่อของภาพยนตร์ชุดดังกล่าวแล้ว ยังมีการนำไปใช้กับของเล่นสำหรับเด็ก เกมส์ อุปกรณ์ต่าง ๆ เสื้อผ้า โฆษณา ซึ่งทำให้เด็กและผู้คนทั่วไปสามารถจดจำและเชื่อมโยงกลับไปยังเนื้อหาของภาพยนตร์ดังกล่าว จนอาจกล่าวได้ว่า เนื้อหารายการเป็นที่มาของ Brand ของกลุ่มสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งทำให้เกิดกลุ่มผู้ประกอบการที่ทำทุกประเภทกิจการที่เกี่ยวเนื่องกับเนื้อหารายการดังกล่าว ตัวอย่างเช่น กรณีของผู้ที่จัดงานคอนเสิรต์ ซึ่งนอกจากการจัดการแสดงและหารายได้จากการเก็บค่าบัตรเข้าชมแล้ว ยังอาจมีบริการหรือธุรกิจอื่นทั้งทางตรงและ

ทางอ้อม เช่น การทำแผ่นบันทึกการแสดง การจำหน่ายเสื้อผ้า หรือของที่ระลึกในการแสดง การโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์ผู้ร่วมสนับสนุน การจัดการแสดง การถ่ายทอดสดการแสดงผ่านบริการโทรทัศน์ เป็นต้น โดยผู้ให้บริการจะไม่จำกัดอุปกรณ์ในการรับชมของผู้ให้บริการมากนัก เว้นแต่จะมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับเทคนิคที่ใช้ในการให้บริการให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการรับชม เช่น ระดับความคมชัดของภาพ หรือความกว้างหรือความละเอียดของภาพ เป็นต้น

ด้วยรูปแบบที่หลากหลายในการรับชมบริการโทรทัศน์ เช่น การแพร่ภาพผ่านระบบการให้บริการโครงข่ายภาคพื้นดิน ผ่านทางสาย ดาวเทียม หรือแม้แต่การรับชมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือผ่านทาง application ต่าง ๆ ที่ผู้ให้บริการกำหนด และตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับชมบริการหรือรายการด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ที่ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถที่จะกำหนดช่วงระยะเวลาในการรับชมรายการต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการ ผังรายการที่ผู้ให้บริการกำหนดขึ้นจึงแทบที่จะไม่มีความสำคัญอีกต่อไป ทำให้ผู้ประกอบกิจการบางรายมุ่งเน้นที่จะสร้างช่องทางในการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการ หรือรูปแบบของการใช้บริการของผู้ใช้บริการแต่ละรายให้มีความแตกต่างจากผู้ใช้บริการรายอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้ว ผู้ประกอบกิจการบางรายเลือกที่จะให้บริการเนื้อหารายการบางรายการผ่านบริการทางอินเทอร์เน็ตโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ภายใต้ความเชื่อที่ว่า ผู้ใช้บริการเนื้อหารายการดังกล่าวซึ่งแม้จะไม่เสียค่าใช้จ่ายจากการรับชมรายการดังกล่าวนั้น ก็อาจจะยอมเสียค่าใช้จ่ายในการรับชมรายการอื่น ๆ หรือรายการเดียวกันที่มีความพิเศษ หรือการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการภายใต้ “Brand” เดียวกัน หรือการสร้างรายได้จากการให้บริการโฆษณาในระหว่างการเผยแพร่เนื้อหารายการดังกล่าวด้วย ซึ่งเป็นการสร้างรูปแบบของธุรกิจด้านกิจการโทรทัศน์หรือกิจการกระจายเสียงใหม่ ๆ ที่ไม่จำกัดเฉพาะบริการกระจายเสียงหรือบริการโทรทัศน์อีกต่อไป ในขณะเดียวกัน เนื้อหารายการก็ไม่ถูกจำกัดในการแพร่ภาพกระจายเสียงด้วยรูปแบบหรือช่องทางใดช่องทางหนึ่งอีกต่อไป

Dr.Jamison ได้ยกตัวอย่างคำถามว่า เพราะเหตุใดร้านขายเหล้าจึงจัดให้มี Ladies Night ซึ่งจะมีรายการพิเศษหรือการจำหน่ายเครื่องดื่มในราคาพิเศษให้กับลูกค้าที่เป็นผู้หญิง หรือมีการแจกเครื่องดื่มให้กับลูกค้าที่เป็นผู้หญิงในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพราะในช่วงเวลาที่จัดรายการพิเศษ Ladies Night นั้น ร้านขายเหล้าคาดหมายว่าจะมีผู้ชายมาใช้บริการของทางร้านมากเป็นพิเศษกว่าช่วงเวลาอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้ร้านขายเครื่องดื่มได้มากขึ้น และด้วยปริมาณเครื่องดื่มที่จำหน่ายได้มากขึ้น ผลกำไรบางส่วนจะถูกนำไปหารเฉลี่ยต้นทุนของเครื่องเดิมที่จำหน่ายหรือแจกให้กับลูกค้าที่เป็นผู้หญิง ซึ่งหลักการหรือแนวคิดของร้านขายเหล้านี้เป็นหลักการทางเศรษฐศาสตร์ทั่วไป นอกจากนี้ Dr. Jamison ยังได้ยกตัวอย่างของสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1910 ผู้ว่าการรัฐแห่งหนึ่งได้เจรจากับบริษัท AT&T ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมรายหนึ่งในเครือ Bell ถึงการทำให้ประชาชนชาวอเมริกันที่มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์ได้ โดยมีการเจรจาเพื่อกำหนดให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในสมัยนั้นมีอัตราค่าบริการที่ถูก จนอาจกล่าวได้ว่า ต่ำกว่าต้นทุนในการให้บริการ ทั้งนี้ ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ได้จำกัดมุมมองเฉพาะธุรกิจโทรศัพท์ประจำที่เท่านั้น แต่ได้พิจารณาไปถึงขอบเขตที่ว่า หากบริการโทรศัพท์ประจำที่เป็นที่แพร่หลาย มีผู้เข้าถึงบริการดังกล่าวได้เป็นจำนวนมาก จะส่งผลดีต่อธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย จากตัวอย่างที่ยกมานั้นสะท้อนให้เห็นถึงการวิเคราะห์อุตสาหกรรมหรือ

ธุรกิจในเชิงเศรษฐศาสตร์จะไม่จำกัดเฉพาะอุตสาหกรรมหรือธุรกิจนั้นเท่านั้น หากแต่จะวิเคราะห์ไปถึงผลกระทบต่ออุตสาหกรรมหรือธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ Dr. Jamison ได้ยกกรณีของธุรกิจบริการที่ชื่อ MiniTel ซึ่งให้บริการจองตั๋ว ชำระค่าบริการต่าง ๆ คล้ายกับบริการเคาน์เตอร์เซอร์วิสในประเทศไทย ซึ่งสมัยหนึ่งเป็นที่นิยมมากและทำกำไรได้ดี หากแต่ต่อมาเมื่อประชาชนมีการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตมากขึ้น สามารถที่จะทำธุรกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องไปติดต่อที่ร้านค้าหรือสาขาบริการของ MiniTel อีก ส่งผลให้ธุรกิจดังกล่าวจะต้องปิดตัวลง ตัวอย่างนี้สะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารที่ส่งผลกระทบหรือเป็นจุดเปลี่ยนของธุรกิจอื่น นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงตัวอย่างของสังคมออนไลน์เดิม เช่น บริการ Myspace ที่เคยเป็นที่นิยมมาก หากแต่ปัจจุบันไม่มีผู้ใช้บริการดังกล่าวแล้ว เนื่องจากมีบริการของ Hi5 เข้ามาแทนที่และเป็นที่นิยม เนื่องจากมีบริการหรือลูกเล่นอื่นมากกว่า Myspace และต่อมาบริการสังคมออนไลน์ Facebook ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของกลุ่มเพื่อนในมหาวิทยาลัยก็ได้รับความนิยมและแพร่หลายอย่างรวดเร็วและกลยุทธ์หนึ่งที่ Facebook นำมาใช้ในการแข่งขันกับบริการสังคมออนไลน์อื่น ๆ ได้แก่การเพิ่มลูกเล่นในการติดต่อสื่อสารของแต่ละบุคคลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากเดิมจะเป็นเพียงการแบ่งปันรูปภาพ หรือข้อความระหว่างผู้ใช้บริการกับกลุ่มเพื่อสมาชิก ก็มีการขยายเป็นหน้าเว็ปไซต์สาธารณะ หรือ FanPage และขยายรูปแบบการให้ความเห็นที่มีทั้งข้อความ สติ๊กเกอร์ บริการกล่องข้อความเพื่อการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคล ระบบการค้นหาข้อมูลของบุคคลที่ผู้ใช้บริการเคยติดต่อหรือคาดหมายว่าจะรู้จักและนำเสนอเป็นทางเลือกให้แก่ผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ผู้พัฒนา Facebook ได้เพิ่มการแบ่งปันคลิปหรือเทปบันทึกภาพของผู้ใช้บริการ เพื่อแข่งขันกับเว็ปไซต์ YouTube

นอกจากนี้ ตัวอย่างของจุดเปลี่ยนทางการตลาดที่สำคัญ เช่น เดิมผู้ที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Mc-Intoch หากมีการพิมพ์งานใด ๆ ก็ตาม จะไม่สามารถนำมาเปิดหรือใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window ได้ ขณะที่จำนวนผู้ใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window มีมากกว่าส่งผลให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Mc-Intoch จะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้ผลของการทำงานสามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Window ได้ นอกจากนี้ เมื่อสอบถามผู้ที่จะเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ หรือระบบการปฏิบัติงานเพื่อนำมาใช้งานไม่ว่าจะในระบบธุรกิจหรือในระบบส่วนตัวนั้น ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจได้แก่ ความนิยมหรือกลุ่มคนที่เลือกระบบปฏิบัติการดังกล่าวมีจำนวนมากน้อยเพียงใด เพราะหากเป็นระบบปฏิบัติการที่มีการใช้งานกันโดยทั่วไปแล้ว เมื่อนำมาใช้งาน การติดต่อสื่อสารหรือการใช้งานร่วมกัน หรือแม้แต่การซื้ออุปกรณ์ที่จะสามารถนำมาใช้งานกับระบบปฏิบัติการดังกล่าวนั้น ย่อมไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากหรือจะทำให้เกิดข้อจำกัดในการใช้งานอีกต่อไป

Dr.Jamison ได้เน้นถึง ความต้องการ มุมมอง และการตอบรับของผู้ใช้บริการที่มีต่อการพัฒนา หรือการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ โดยได้ยกตัวอย่างของระบบ Mathematica ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่นักศึกษาทางด้านสาขาวิชาวิศวกรรมต้องใช้ในการเรียน ซึ่งโดยราคาของระบบดังกล่าวสูงมาก ทำให้จำนวนนักศึกษาที่สามารถใช้งานระบบปฏิบัติการดังกล่าวมีจำนวนน้อย ดังนั้น ผู้ประกอบกิจการจึงได้มีการปรับปรุงระบบด้วยการลดประสิทธิภาพในการทำงานของระบบดังกล่าวลงเล็กน้อย และจำหน่ายในราคาที่ถูกลงให้กับนักศึกษา

วิศวกรรมเท่านั้น ซึ่งปรากฏว่าเป็นที่นิยมอย่างมาก โดยต่อมา IBM ซึ่งเป็นผู้ผลิตเครื่องพิมพ์เอกสารระบบ Lasor ทำให้ได้ผลงานพิมพ์ที่เร็ว สวยงาม ตัวพิมพ์มีความคมชัด และเงียบกว่าการพิมพ์งานในระบบ Ink Jet ต่อมาผู้ผลิตได้มีการเพิ่มอุปกรณ์เพื่อให้การพิมพ์มีความเร็วที่ลดลง โดยหวังที่จะจำหน่ายในราคาที่ถูกลง หากแต่ผลของการดำเนินธุรกิจในลักษณะดังกล่าว คือ ผู้ใช้บริการไม่พึงพอใจต่อประสิทธิภาพของการทำงานของเครื่องพิมพ์ของ IBM ทุกรุ่น โดยผู้ใช้บริการมีความรู้สึกว่า หากผู้ประกอบกิจการมีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ หรือแผนการดำเนินธุรกิจซึ่งแตกต่างไปจากที่เคยเป็น และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ หรือให้ผลลัพธ์ที่แย่ลงนั้น ผู้ใช้บริการจะรู้สึกถึงความไม่เป็นธรรมและมีความรู้สึกเชิงลบต่อบริการหรือสินค้าดังกล่าวโดยทันที ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างของการนำเข้าโทรศัพท์ IPhone 5 ในฮ่องกง ซึ่งก่อนจำหน่ายนั้น Apple โดยผู้แทนจำหน่ายได้ทำความตกลงร่วมกับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 5 ราย จาก 6 รายที่มีอยู่ในตลาด ส่งผลให้ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายที่ 6 ซึ่งไม่สามารถบรรลุข้อตกลงกับ Apple ได้ ไม่สามารถที่จะซื้อเครื่องโทรศัพท์ IPhone 5 ได้ เพราะไม่สามารถนำมาใช้งานกับระบบโครงข่ายได้ เกิดความรู้สึกที่ไม่เป็นธรรม เนื่องจากการวางจำหน่าย IPhone รุ่นก่อนหน้านี้นั้น ผู้ใช้บริการของโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละรายไม่ถูกจำกัดที่จะซื้อเครื่องโทรศัพท์ดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ Dr.Jamison ได้ชี้ให้เห็นว่า มุมมองหรือการตอบรับของประชาชนผู้ใช้บริการต่อการเปลี่ยนแปลงแผนการให้บริการของผู้ประกอบกิจการหรือประสิทธิภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้น หากเป็นไปในลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิมโดยปราศจากเหตุผลย่อมก่อให้เกิดกระแสความไม่ยอมรับของประชาชนผู้ใช้บริการได้ ซึ่งจะเห็นได้จากในกิจการด้านกระจายเสียงและโทรทัศน์ก็เช่นเดียวกัน หากบริการด้านกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ใดที่ประชาชนเคยได้เข้าถึงโดยปราศจากเงื่อนไข หรือข้อจำกัดใด ๆ แล้ว หากจะมีการเปลี่ยนแปลงโดยเพิ่มเงื่อนไขหรือข้อจำกัด ย่อมจะส่งผลกระทบต่อประชาชนและอาจเกิดปัญหาการไม่ยอมรับในการดำเนินการดังกล่าวได้ในเวลาอันสั้น ซึ่งหากจะให้เกิดการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะต้องเป็นไปในลักษณะที่ทำให้เกิดความเคยชินต่อผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพราะผลของความเคยชินดังกล่าวจะนำไปสู่แนวทางปฏิบัติที่ยอมรับกันเป็นการทั่วไป ดังจากตัวอย่างของการถ่ายทอดฟุตบอลโลกที่ผ่านมาในประเทศไทย เป็นการให้บริการผ่านระบบบริการโทรทัศน์ที่ให้บริการเป็นการทั่วไปซึ่งไม่มีการเรียกเก็บเงิน หรือเงื่อนไขในการให้บริการ หากจะต้องมีการเปลี่ยนรูปแบบให้การรับชมการถ่ายทอดสดรายการดังกล่าวจะส่งผลกระทบให้ประชาชนเกิดความรู้สึกที่ไม่เป็นธรรม เพราะเดิมสามารถชมรายการดังกล่าวโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ซึ่งกรณีเช่นว่านี้ หน่วยงานกำกับดูแลจะต้องนำมาพิจารณาประกอบในการประเมินผลกระทบก่อนที่จะมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลต่อไป

**5.4 บทเรียนเกี่ยวกับ “พื้นฐานการพิจารณาทางเลือก และการวิเคราะห์”**

ในส่วนนี้ ได้มีการกล่าวถึงปัจจัยที่สามารถเป็นพื้นฐานในการพิจารณาและวิเคราะห์ทางเลือกในการกำหนดนโยบาย ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้มีส่วนได้และส่วนเสีย ต้นทุน ทางเลือกและผลที่จะเกิดขึ้นของทางเลือกนั้นๆ มีรายละเอียดดังนี้

- **ผลประโยชน์เอกชน (Private Benefits)**

ในการดำเนินนโยบาย หรือโครงการต่างๆนั้น จะก่อให้เกิดผลได้หรือผลประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจะตกแก่บุคคลหรือหน่วยต่างๆในสังคม โดยผลประโยชน์นี้ หมายความรวมถึงประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดแก่บุคคลอื่นๆ ด้วย จึงเรียกรวมว่า ผลประโยชน์สังคม (Social Benefit) ซึ่งประกอบด้วย ผลประโยชน์เอกชน (Private Benefits)[2] และ ผลประโยชน์ภายนอก (External Benefits)

- **ความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay)**

โดยมากแล้ว เอกชนจะยอมจ่าย (เต็มใจที่จะจ่าย : Willingness to pay) เพื่อผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง แต่ไม่ได้คำนึงถึงการจ่ายเพื่อผลประโยชน์สังคมด้วย ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมโดยรวม รัฐจึงมักเป็นผู้อุดหนุน (Subsidies) แทน แต่การอุดหนุนของรัฐนั้น ย่อมต้องมี “แหล่งที่มาของเงิน” นั่นคือจะต้องมีผู้ที่ต้องร่วมจ่าย เช่น หากรัฐใช้ภาษีประชาชนในการอุดหนุน ก็ย่อมหมายถึง ประชาชนผู้จ่ายภาษี “ต้องจ่าย” เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมด้วย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่งคือ การอุดหนุน หรือแทรกแซง (โดยรัฐ) ทุกครั้ง ย่อมมีผลกระทบตามมา ทั้งนี้ การประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายสามารถทำได้ผ่านเครื่องมือต่อไปนี้

- ✓ รายละเอียดของโครงการ/สินค้า นั้นๆ ที่จะให้คุณค่า
- ✓ การวางกรอบและแผนงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องสำหรับข้อกำหนดของสินค้าหรือบริการนั้นๆ วิธีการในการจ่าย จ่ายอย่างไร /จ่ายผ่านอะไร
- ✓ คำถามกระตุ้นเพื่อให้ทราบความเต็มใจที่จะจ่าย
- ✓ คำถามสั้นๆ เกี่ยวกับเหตุผลในการเต็มใจที่จะจ่าย
- ✓ ข้อมูลด้านสังคม – เศรษฐกิจ ของผู้ตอบคำถาม

**ตัวอย่าง** กรณีการสร้างห้องสุขา เอกชนมีความเต็มใจที่จะจ่าย/ยอมจ่าย ในราคา 4 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งจะช่วยให้สร้างห้องสุขาได้ 300 ห้อง แต่เมื่อวิเคราะห์ว่าการสร้างห้องสุขานั้นจะก่อประโยชน์ต่อสุขอนามัยของสังคมโดยรวม กรณีนี้รัฐจึงควรเข้ามา**อุดหนุน/แทรกแซง**[3] เพื่อให้ได้ห้องสุขาจำนวนมากขึ้น สังคมก็จะได้รับผลประโยชน์เต็มที่ นั่นคือประโยชน์เชิงสังคมจะต้องคำนึงถึงเรื่องสุขภาพ เวลา ความถูกต้อง รวมถึงเรื่องที่จับต้องไม่ได้อื่นๆ ด้วย

---

[2] ผลประโยชน์เอกชน จึงหมายถึง ผลประโยชน์ที่เกิดแก่บุคคล หรือหน่วยผลิต ที่เป็นผู้ดำเนินนโยบาย/กิจกรรม/โครงการนั้นๆ

[3] ไม่มีผลกำไรเชิงธุรกิจเกิดขึ้นจากการอุดหนุน เนื่องจากประโยชน์ที่เกิดกับผู้รับเท่ากับต้นทุนของผู้เสียภาษี โดยที่ภาษีส่วนนี้สามารถสร้างการบิดเบือนได้ อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ที่ผู้บริโภคกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้รับอาจถูกให้คุณค่ามากกว่าอีกกลุ่มหนึ่งบนพื้นฐานทางสังคมหรือทางภูมิศาสตร์ (การกระจายรายได้)

- **ต้นทุน (Cost)**

ต้นทุนสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ 1. **ต้นทุนส่วนบุคคล** ซึ่งเป็นต้นทุนที่จำเป็นที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้า เช่น แรงงาน เชื้อเพลิง เครื่องจักร ต้นทุนอื่นๆ เช่น เหล็ก คอนกรีต เป็นต้น และ 2. **ต้นทุนทางสังคม** คือ ต้นทุนการผลิตสินค้าที่ไม่ได้เกิดจากการประกอบธุรกรรมทางเศรษฐกิจโดยตรง เช่น เสียง รบกวน มลพิษ เป็นต้น

ทั้งนี้ การประเมินมูลค่าต้นทุน จะเห็นได้ว่า การประเมินมูลค่าของต้นทุนส่วนบุคคลมักจะตรงไปตรงมา เปรียบได้กับการดูบิล ส่วนการประเมินมูลค่าต้นทุนทางสังคมมีปัญหายุ่งยากมากกว่า ยกตัวอย่างเช่น มักจะมีคำถามว่า ทำไมถึงไม่กำจัดมลพิษให้หมดไป คำตอบก็คือตัวสินค้าซึ่งกระบวนการผลิตสร้างมลพิษมีประโยชน์ ดังนั้น คำถามถัดไปคือ ระดับไหนของมลพิษที่เรายอมรับได้ ดังนั้น เราจึงต้องกลับไปวิเคราะห์ต้นทุนส่วนเพิ่มเปรียบเทียบกับประโยชน์ส่วนเพิ่ม

นอกจากนี้ ขนาดของต้นทุนภาคเอกชนหรือต้นทุนทางสังคมไม่ได้เป็นสิ่งเดียวที่สำคัญ หากแต่ต้องพิจารณาถึงว่าต้นทุนที่เกิดขึ้น ใครและกลุ่มไหนจะเป็นคนรับภาระ เช่น ลูกค้า ประชาชนอื่น ๆ ที่ได้รับผลกระทบ นักลงทุน ผู้เสียภาษี มากไปกว่านั้น ยังต้องคำนึงว่า ต้นทุนบางอย่างจะเกิดตามมาในภายหลัง ซึ่งเราอาจจะสามารถรับรู้ด้วยความแน่นอนระดับหนึ่ง หรือเราอาจจะไม่สามารถรับรู้ได้ หรือมีความไม่แน่นอนสูงนั่นเอง เช่น กรณีความเสียหายที่อาจเกิดจากการกัดกร่อนของก๊าซคาร์บอนไดอ็อกไซด์ ทั้งนี้ คนที่ได้ประโยชน์กับคนที่รับภาระอาจไม่ใช่คนเดียวกันเสมอไป

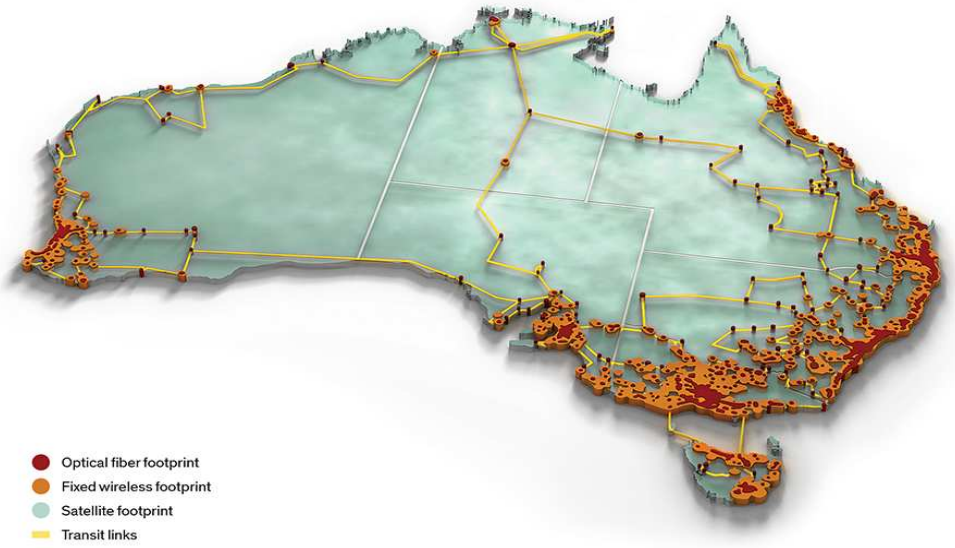
เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น จึงขอยกตัวอย่างในกรณีการพิจารณาทางเลือกในการกำหนดนโยบาย ดังจะอธิบายรายละเอียดในแต่ละกระบวนการ ต่อไปนี้

| National Broadband Network Proposal ของประเทศ Australia |
|---|
| ในปี 2009 รัฐบาลในประเทศออสเตรเลียได้ประกาศนโยบายในการขยายโครงข่ายบรอดแบนด์ไปยังทุกครัวเรือน โดยคาดการณ์ว่าจะใช้งบประมาณ 44,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ<br>ต่อมารัฐบาลในปี 2013 ซึ่งเป็นรัฐบาลผสมของออสเตรเลียได้ประกาศว่ามีทางเลือกที่จะสามารถจะขยายโครงข่ายบรอดแบนด์ไปยังทุกครัวเรือนโดยใช้เทคโนโลยี Fiber to the Node (FttN) ซึ่งจะประหยัดงบประมาณลงถึง 2 ใน 3 แต่อาจต้องใช้ระยะเวลาในการขยายโครงข่ายที่ยาวนานขึ้น<br>ในการประเมินผลกระทบกรณีดังกล่าว ผู้ออกนโยบายจำเป็นต้องตั้งคำถามว่ารัฐจำเป็นต้องเร่งขยายโครงข่ายบรอดแบนด์ในประเทศออสเตรเลียอย่างรวดเร็วหรือไม่ และคำถามต่อไปที่ควรต้องมี คือจะขยายโครงข่ายบรอดแบนด์อย่างไรอันจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุด<br>สิ่งสำคัญของการประเมินแนวทางดำเนินการ จำเป็นต้องพิจารณาต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost and Benefit) ขั้นพื้นฐานในแต่ละทางเลือก สำหรับกรณีนี้รัฐอาจพิจารณาแผนดำเนินการ (scenario) เป็น 3 ทางเลือก คือ<br>1. **ทางเลือกที่ 1** – ไม่ขยายโครงข่ายบรอดแบนด์เลย แต่ในความเป็นจริงแล้วเป็นไปไม่ได้ที่รัฐบาลจะไม่ทำอะไร<br>2. **ทางเลือกที่ 2** – ยังคงขยายโครงข่ายบรอดแบนด์ต่อไปโดยใช้เทคโนโลยี HFC (Hybrid Fiber Coaxial) และ FttN (Fiber-to-the-Node) แต่ไม่ให้การสนับสนุนงบประมาณ (Unsubsidized) |

**National Broadband Network Proposal ของประเทศ Australia**

ในการขยายโครงข่ายถึง 93%

3. **ทางเลือกที่ 3** – Multi-technology Mix (MTM) คือ ขยายโครงข่ายโดยผสมผสานเทคโนโลยี อาทิเช่น Fiber-to-the-Premise (FTTP) กับ FTTN รวมถึง Hybrid-Fiber และ fixed wireless & satellite หรืออาจเป็นการขยายโครงข่ายบรอดแบรนด์โดย FTTP เพื่อให้เข้าถึงครัวเรือนเป็นจำนวนในสัดส่วนถึง 93% และใช้ fixed wireless & satellite เข้าถึงในพื้นที่ห่างไกลที่เหลืออีก 7%




สำหรับผลประโยชน์ (Benefit) ที่จะต้องพิจารณา คือ การตั้งคำถามเพื่อหา “Willingness to pay” (WTP) กล่าวคือ จำนวนเงินสูงสุดที่ประชาชนหรือผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้มีการผลิตหรือการให้บริการในระดับหรือขนาดหนึ่งๆ (ในทางทฤษฎี WTP วัดได้จาก consumer surplus ในทางปฏิบัติ ก็มีวิธีการที่เชื่อถือได้ในการวัด WTP ดังนั้น WTP จะสะท้อน values หรือ benefits ได้ดีกว่าที่จะถามผู้บริโภคอย่างตรง)

ข้อสังเกตที่สำคัญของ WTP คือ

1. WTP จะเพิ่มขึ้นกับขนาดของการใช้จ่ายในเรื่องนั้น จนถึงจุดหนึ่งก็จะลดลง (เป็นไปตามกฎของ diminishing utility)

2. WTP ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่ตอบ/ถูกวัดด้วย WTP จะเป็นผู้ต้องจ่ายค่าใช้จ่ายในเรื่องนั้น

(นั่นคือ WTP ไม่ได้หมายถึง Ability to pay ผู้จ่ายอาจเป็นส่วนรวม โดยที่สัดส่วนในการจ่ายของคนนั้นอาจเท่ากับหรือไม่เท่ากับ WTP ก็ได้)

สำหรับกรณีการขยายโครงข่ายบรอดแบรนด์ดังกล่าว รัฐจึงต้องพิจารณาว่าอะไรคือ WTP ที่ประชาชนยินดีจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการอินเทอร์เน็ตในความเร็วที่สูงขึ้น และคำถามต่อมาคือ WTP คิดเป็นจำนวนเท่าไหร่ ซึ่งจะต้องประเมินค่าของต้นทุนและผลประโยชน์ นอกจากนี้ รัฐยังต้องพิจารณาถึงผลประโยชน์ทางอ้อมอื่นๆ ด้วย เช่น ผลกระทบต่อรัฐบาล ผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบต่อการศึกษา

กรณีการขยายโครงข่ายบรอดแบรนด์นี้ จึงเป็นเรื่องของผลประโยชน์เอกชนและผลประโยชน์ทาง

**National Broadband Network Proposal ของประเทศ Australia**

สังคมด้วย โดยพิจารณาถึงผลประโยชน์ต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการใดๆ ที่ตกแก่บุคคลหรือหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ในสังคม ตามความหมายนี้มิได้รวมเฉพาะผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับบุคคลหรือหน่วยผลิตที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงผลประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับบุคคลอื่นๆ ภายนอกหน่วยเศรษฐกิจนั้นด้วย ดังนั้น ผลประโยชน์สังคมจึงประกอบด้วย*ผลประโยชน์เอกชน (private benefit)* และ *ผลประโยชน์ภายนอก (external benefit)*

นอกจากนี้ รัฐจะต้องพิจารณาถึงต้นทุน (cost) ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งอาจรวมถึงต้นทุนทั้งในด้านของการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานใหม่ (Capital costs of new infrastructure) ต้นทุนในการดำเนินการ (Operating costs of high-speed broadband) ต้นทุนในการแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการขยายโครงข่าย เป็นต้น ทั้งนี้ ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจรวมถึงการเรียกเก็บภาษีเพื่อสนับสนุนรัฐบาลในการสร้างโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ความเร็วสูง (ซึ่งอาจรวมถึงความสูญเปล่าทางเศรษฐกิจของการเก็บภาษีดังกล่าวด้วย)

**การเปรียบเทียบความแตกต่างของ cost และ benefit ของการขยายโครงข่ายในแต่ละเทคโนโลยี**

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องพิจารณา คือ การหาค่าความแตกต่างทางด้านต้นทุนและผลประโยชน์ของการเลือกใช้แต่ละเทคโนโลยี ซึ่งจากการพิจารณาพบว่าการขยายโครงข่ายบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี FttP นี้มีมูลค่าสูงกว่าการการขยายโครงข่ายพื้นฐานด้วยเทคโนโลยี FttN และมีมูลค่าสูงกว่าการใช้เทคโนโลยี HFC (Hybrid Fiber Coaxial) ถึงสามเท่า ซึ่งจะส่งผลต่อต้นทุนส่วนทุน (*Capex*) และ ต้นทุนการดำเนินงาน (*OPEX*) ที่แตกต่างกันสำหรับการขยายโครงข่ายในแต่ละเทคโนโลยี

นอกจากนี้ การหาค่าผลประโยชน์ในแต่ละช่วงเวลาของ WTP ย่อมแตกต่างกันในแต่ละแผนดำเนินการด้วยเช่นกัน

**ตารางที่ 1: Timing of Benefits**

| Year | Unsubsidized Rollout | Multi-Technology Mix | Fiber to the Premises |
|---|---|---|---|
| **2015** | 0.2 | 0.2 | 0.0 |
| **2016** | 0.5 | 0.5 | 0.1 |
| **2017** | 3.0 | 2.8 | 0.5 |
| **2018** | 3.6 | 3.4 | 1.0 |
| **2019** | 4.0 | 3.8 | 2.0 |

จากตารางที่ 1 ข้างต้น การขยายโครงข่ายในแต่ละวิธีมีหน่วยเป็นพันล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย โดยจะเห็นได้ว่าการขยายโครงข่ายโดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสาน (Multi-Technology Mix: MTM) ให้ผลประโยชน์ที่คุ้มค่ากว่าการขยายโดยใช้เทคโนโลยี FttP (ประเมินล่วงหน้าไปจนถึงปี 2024) ในขณะที่ การขยายโครงข่ายแบบ MTM ให้ผลประโยชน์ที่ใกล้เคียงกันกับการขยายโครงข่ายโดยไม่สนับสนุนงบประมาณ (Unsubsidized Rollout) จึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงต้นทุนประกอบการตัดสินใจ (ตารางที่ 2) ด้วย

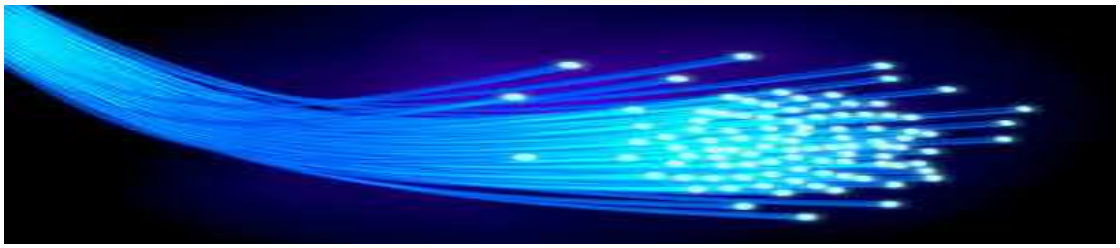
**National Broadband Network Proposal ของประเทศ Australia**

**ตารางที่ 2: Timing of Costs**

| Year | Unsubsidized Rollout | Multi-Technology Mix | Fiber to the Premises |
|---|---|---|---|
| **2015** | 2.0 | 4.0 | 4.0 |
| **2016** | 3.5 | 7.0 | 5.4 |
| **2017** | 2.5 | 4.0 | 6.0 |
| **2018** | 3.5 | 3.6 | 5.5 |
| **2019** | 2.9 | 2.8 | 5.2 |

จากการพิจารณาผลประโยชน์และต้นทุนในแต่ละช่วงเวลา พบว่าแนวทางการขยายโครงข่ายโดยใช้ **Multi-technology Mix เป็นทางเลือกที่ได้ผลคุ้มค่าในระยะยาว**กว่าการใช้เทคโนโลยี FttP เมื่อคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในอนาคต

กรณีศึกษาจากโครงการ National Broadband Network Proposal ของประเทศออสเตรเลียนี้แสดงให้เห็นว่าการประเมินผลกระทบด้วยการตั้งสมมติฐานโดยการพิจารณาผลประโยชน์และต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของแต่ละทางเลือกโดยคำนึงผลไปจนถึงในอนาคต เป็นวิธีที่ทำให้แน่ใจว่าเป็นการพิจารณาอย่างมีประสิทธิภาพ



กล่าวโดยสรุป ในการออกนโยบายเพื่อกำกับดูแลหรือดำเนินโครงการอย่างหนึ่งอย่างใด ผู้ออกนโยบายจำเป็นต้องตั้งสมมติฐาน เพื่อประเมินผลลัพธ์จากแต่ละแนวทางดำเนินการ โดยปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ การพิจารณาหาค่าของต้นทุน (Cost) และวิเคราะห์ผลประโยชน์ (Benefit) ที่จะได้รับจากการดำเนินการดังกล่าวตลอดช่วงระยะเวลาใดระยะหนึ่งเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางดำเนินการที่เหมาะสมที่สุดในระยะยาว ซึ่งการดำเนินการวิเคราะห์ดังกล่าวจะต้องอาศัยความชำนาญจากผู้เชี่ยวชาญในหลากหลายสาขา เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน ด้านการพยากรณ์ ด้านกฎหมาย ด้านการวางแผน เป็นต้น อย่างไรก็ดี การดำเนินโครงการในแต่ละภาคส่วน (sector) จะมีประเด็นอันเป็นลักษณะเฉพาะตัวซึ่งต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษในการประเมินผลกระทบในการกำกับดูแล

**5.5 บทเรียนเกี่ยวกับ “การประเมินผลกระทบ” (Assessing Impacts)**

- **การวิเคราะห์ต้นทุนผลได้ (Cost Benefit Analysis: CBA)**

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการประเมินผลกระทบคือ การวิเคราะห์ต้นทุนผลได้ (Cost Benefit Analysis, CBA) ซึ่งมักใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินโครงการในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์หรือการประเมินในทางสังคมหรือเชิงสวัสดิการ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ยอมรับนำไปใช้กันในโครงการทางธุรกิจและโครงการใช้จ่ายภาครัฐ และใช้เป็นเครื่องมือในการนำเอาผลกระทบของโครงการต่อภายนอก (Externality) มาสู่การพิจารณาในการดำเนินโครงการ ควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

ประเด็นหลักในการเลือกใช้ CBA ในการประเมินผลกระทบนั้น คือความต้องการทราบต้นทุนและผลได้ในเชิงปริมาณ หรือในรูปตัวเงิน รวมถึงต้องการแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบผลได้หรือผลประโยชน์สุทธิ (Net benefits) แต่อย่างไรก็ตาม นอกจาก CBA แล้ว ยังมีเครื่องมือทางเลือกอื่นในการประเมินผลกระทบ เช่น Cost Effectiveness Analysis Multi-Criteria Analysis เป็นต้น

- **การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost Effectiveness Analysis: CEA)**

ในการประเมินผลกระทบ อาจเลือกใช้วิธี CEA ในกรณีที่การประเมินผลได้หรือต้นทุนในรูปตัวเงินทำได้ยาก ซึ่งโดยมากจะเป็นในส่วนของการประเมินผลได้ อีกทั้งหน่วยของต้นทุนและผลได้ยังมีความแตกต่างกัน ดังนั้น โดยส่วนใหญ่จะใช้การแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบอัตราส่วน เช่น จำนวนผู้รอดชีวิตต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นต้น ซึ่งลักษณะการประยุกต์ใช้ CEA มีดังต่อไปนี้

(1) กรณีที่ประเมินผลได้ในรูปตัวเงินได้ยาก เช่น สุขภาพ ความปลอดภัย ความมั่นคง ความน่าเชื่อถือ เป็นต้น

(2) ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเปรียบเทียบ 2 ทางเลือกหรือมากกว่านั้น

(3) เมื่ออัตราส่วนอาจจะไม่ได้หมายถึงที่แท้จริง

(4) เลือกสิ่งที่ถูกเป็นสำคัญ

ในแง่นี้ CEA มีข้อแตกต่าง กับ CBA ดังนี้

(1) ใช้ CEA ในกรณีไม่จำเป็นต้องประเมินต้นทุนและผลได้ในรูปตัวเงิน

(2) ใช้ CEA เมื่อไม่สามารถแสดงผลในรูปแบบของผลได้/ผลประโยชน์สุทธิ (Net benefits)

(3) ผลจาก CEA อาจจะไม่มีความหมาย หากไม่มีข้อมูลแวดล้อมหรือบริบทประกอบในการอธิบายผล

| **กรณีตัวอย่าง The Clean Power Plan** |
|---|
| Clean Power Plan เป็นระเบียบที่เสนอโดยหน่วยงาน Environmental Protection Agency (EPA) ของสหรัฐอเมริกา เพื่อลดการปล่อยมลสาร ($CO_2$ $SO_2$ และ $NO_x$) จากโรงไฟฟ้า โดยในกรณีศึกษานี้จะเป็นการเปรียบเทียบ RIA จากองค์กรปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐฯ (US Environment Protection Agency: EPA) และหอการค้าสหรัฐอเมริกา (US Chamber of Commerce)<br>ผลการวิเคราะห์ของ EPA นั้น มุ่งเน้นทั้งผลได้ในรูปตัวเงิน ที่เกิดจากการลดการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้า (โดยการประเมิน Social cost of carbon) และผลกระทบต่าง ๆ ต่อสุขภาพ ซึ่งจะเห็นว่าไม่ได้มีแต่ |

## กรณีตัวอย่าง The Clean Power Plan

ผลการวิเคราะห์ในรูปตัวเงินเพียงอย่างเดียว

**Table ES-5. Quantified and Unquantified Benefits**

| Benefits Category | Specific Effect | Effect Has Been Quantified | Effect Has Been Monetized | More Information |
|---|---|---|---|---|
| Improved Environment | | | | |
| Reduced climate effects | Global climate impacts from $CO_2$ | — | ✓ | SCC TSD |
| | Climate impacts from ozone and black carbon (directly emitted PM) | — | — | Ozone ISA, PM ISA[1] |
| | Other climate impacts (e.g., other GHGs such as methane, aerosols, other impacts) | — | — | IPCC[1] |
| Improved Human Health (co-benefits) | | | | |
| Reduced incidence of premature mortality from exposure to $PM_{2.5}$ | Adult premature mortality based on cohort study estimates and expert elicitation estimates (age >25 or age >30) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Infant mortality (age <1) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| Reduced incidence of morbidity from exposure to $PM_{2.5}$ | Non-fatal heart attacks (age > 18) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Hospital admissions—respiratory (all ages) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Hospital admissions—cardiovascular (age >20) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Emergency room visits for asthma (all ages) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Acute bronchitis (age 8-12) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Lower respiratory symptoms (age 7-14) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Upper respiratory symptoms (asthmatics age 9-11) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Asthma exacerbation (asthmatics age 6-18) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Lost work days (age 18-65) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Minor restricted-activity days (age 18-65) | ✓ | ✓ | PM ISA |
| | Chronic Bronchitis (age >26) | | | PM ISA[1] |
| | Emergency room visits for cardiovascular effects (all ages) | — | — | PM ISA[1] |
| | Strokes and cerebrovascular disease (age 50-79) | — | — | PM ISA[1] |
| | Other cardiovascular effects (e.g., other ages) | — | — | PM ISA[2] |
| | Other respiratory effects (e.g., pulmonary function, non-asthma ER visits, non-bronchitis chronic diseases, other ages and populations) | — | — | PM ISA[2] |
| | Reproductive and developmental effects (e.g., low birth weight, pre-term births, etc) | — | — | PM ISA[2,3] |

**Table 4A-11. Summary of Regional Ozone Incidence-per-Ton Estimates for EGUs in 2020***

| Health Endpoint | East | West | California |
|---|---|---|---|
| Premature Mortality – adult | | | |
| Bell et al. (2004) | 0.000260 | 0.000053 | 0.000420 |
| Levy et al. (2005) | 0.001200 | 0.000250 | 0.001900 |
| Morbidity | | | |
| Hospital Admissions, Respiratory (ages > 65) | 0.001600 | 0.000250 | 0.002200 |
| Hospital Admissions, Respiratory (ages < 2) | 0.000710 | 0.000220 | 0.001200 |
| Emergency Room Visits, Respiratory | 0.000840 | 0.000150 | 0.001300 |
| Acute Respiratory Symptoms | 1.500000 | 0.380000 | 3.000000 |
| School Loss Days | 0.510000 | 0.140000 | 1.000000 |

* All estimates are rounded to two significant figures. The incidence benefit-per-ton estimates incorporate the conversion from NOx precursor emissions to ambient ozone. These estimates reflect ozone-season NOx emissions.

<u>กรณีผลการวิเคราะห์จากหอการค้าสหรัฐอเมริกา</u> จะเป็นการให้ความสำคัญกับต้นทุนในการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับกับมาตรฐานในการลดการปล่อยมลพิษ (ซึ่งแตกต่างจากข้อเสนอของ EPA) โดยการวิเคราะห์ผลได้โดยภาพรวมยังคงเป็นการประเมิน Social cost of carbon แต่อย่างไรก็ตามส่งผลให้ได้ข้อสรุปที่แตกต่างจากผลการวิเคราะห์ของ EPA

- **การวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย (Multi Criteria Analysis, MCA)**

การวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย จะใช้เมื่อไม่สามารถประเมินต้นทุนและผลได้ในเชิงปริมาณได้ หรือประเมินได้ยาก หรือมีหลายปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ จึงต้องมีการกำหนดค่าน้ำหนักและคะแนนสำหรับแต่ละปัจจัยหรือเกณฑ์ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งลักษณะสำคัญของ MCA สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) MCA มีประโยชน์อย่างมาก เมื่อไม่สามารถประเมินหรือกำหนดค่าในรูปตัวเงินของผลได้ เช่น ความมั่นคง เป็นต้น

(2) ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเปรียบเทียบนโยบายทางเลือก 2 ทางเลือก หรือมากกว่านั้น

(3) ต้องมีการกำหนดค่าน้ำหนักและคะแนนสำหรับแต่ละปัจจัยหรือเกณฑ์ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ล่วงหน้า

ในแง่นี้ MCA มีข้อแตกต่างกับ CBA ดังนี้

(1) ไม่จำเป็นต้องทราบจำนวน/ปริมาณของแต่ละต้นทุนและผลได้

(2) ไม่สามารถอธิบายผลในรูปแบบของผลได้/ผลประโยชน์สุทธิ

(3) ผลของ MCA อาจจะไม่มีความหมายโดยปราศจากเนื้อหา

ทั้งนี้ จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าเมื่อใช้เกณฑ์การวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย ถึงแม้ว่านโยบายที่ 1 มีคะแนนของเกณฑ์ที่ 2 และ 3 ต่ำกว่าของนโยบายที่ 2 แต่คะแนนในภาพรวมของนโยบายที่ 1 ดีกว่า

**ตารางที่ 3: ตัวอย่างการเปรียบเทียบการให้คะแนนกับการจัดอันดับ (Scores vs. Rankings)**

| Policy | Criteria 1 | Criteria 2 | Criteria 3 | Rank Score | Policy Score |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 99 | 92 | 94 | 6 | 285 |
| 2 | 90 | 93 | 95 | 7 | 278 |
| 3 | 88 | 94 | 91 | 5 | 273 |

เมื่อพิจารณาเครื่องมือในการวิเคราะห์ต่าง ๆ อาจสามารถสรุป ข้อพิจารณาในการเลือกใช้เครื่องมือ CBA CEA หรือ MCA โดยการพิจารณาความจำเป็นในการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4 สรุปการวิเคราะห์แบบ CBA CEA และ MCA**

| Technique | Need to Monetize Costs and Benefits? | Need to Quantify Costs and Benefits? |
|---|---|---|
| Cost Benefit Analysis | Yes | Yes |
| Cost Effectiveness Analysis | No | Yes |
| Multi-Criteria Analysis | No | No |

- **CWIP และ AFUDC**

Construction Work In Progress (CWIP) และ Allowance for Funds Used During Construction (AFUDC) เป็นวิธีการบัญชีต้นทุนในงานสร้างโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนี้ CWIP ยังรองรับการชำระคืนค่าเสียโอกาสของเงินทุนจากผู้เสียภาษีก่อนโครงสร้างพื้นฐานจะเสร็จพร้อมใช้งาน (Advanced cost recovery)

กรณีตัวอย่างโครงการก่อสร้าง กำหนดให้

(1) โครงการที่มีต้นทุน 10 ล้าน USD และใช้เวลาสร้าง 3 ปี

(2) ทรัพย์สินมีอายุการใช้งาน 10 ปี

(3) ปีแรกมีต้นทุน 2 ล้าน USD ปีที่ 2 มีต้นทุน 3 ล้าน USD และปีที่ 3 มีต้นทุน 5 ล้าน USD

(4) ค่าเสียโอกาสของทุน 10% และคิดอัตราลดที่ 8%

(5) เป้าหมายมี 2 ข้อ คือ ให้ผู้เสียภาษีมีต้นทุนที่เป็นมูลค่าปัจจุบันต่ำที่สุด และ Rate shock ที่น้อยที่สุด

(6) เครื่องมือที่เหมาะที่สุดคือ MCA

ทั้งนี้ สามารถปรับใช้การคำนวณกรณีใช้ CWIP (ตารางที่ 5) และกรณีใช้ AFUDC (ตารางที่ 6)

**ตารางที่ 5: กรณีใช้ CWIP**

| Year | Amount | Rate Impact |
|---|---|---|
| 1 | $2000 * 10% | $200 |
| 2 | ($2000 + $3000) * 10% | $500 |
| 3 | ($2000 + $3000 + $5000) * 10% | $1,000 |
| Rate Base | $10,000 | $10,000 |

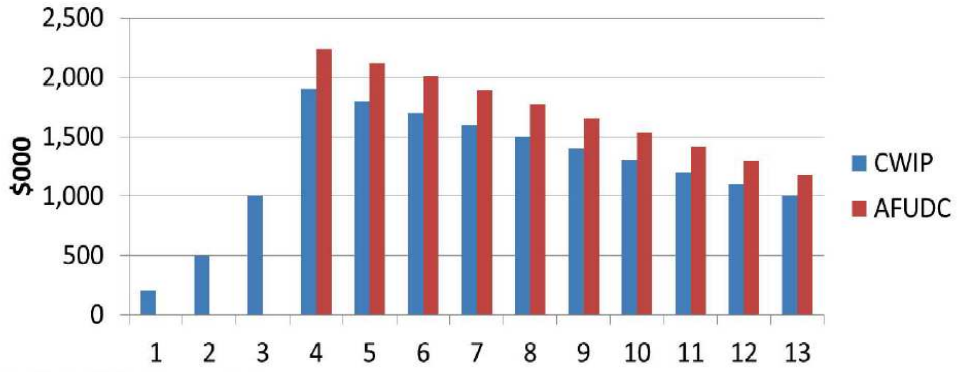
ผลกระทบกับ Rate base จะเป็น 1,000 USD รวมกับอัตราผลตอบแทนของส่วนที่ยังไม่ชำระคืน

**ตารางที่ 6: กรณีใช้ AFUDC**

| Year | Amount | AFUDC |
|---|---|---|
| 1 | $2000 * 10% | $200 |
| 2 | ($2000 + $3000 + $200) * 10% | $520 |
| 3 | ($2000 + $3000 + $5000 + $200 + $520) * 10% | $1072 |
| Rate Base | $10,000 + $200 + $520 + $1072 | $11,792 |

ผลกระทบกับ Rate base จะเป็น 1,179.2 USD รวมกับอัตราผลตอบแทนของส่วนที่ยังไม่ชำระคืน

**ภาพที่ 2: กราฟเปรียบเทียบผลจาก CWIP กับ AFUDC**




เมื่อนำการคำนวณแบบ CWIP และ AFUDC มาวิเคราะห์แบบ MCA สรุปได้ดังนี้

(1) ที่อัตราลด 8% มูลค่าปัจจุบันของการชำระเงิน โดยวิธี CWIP เป็น 9,466 USD และ โดยวิธี AFUDC เป็น 9,502 USD

(2) ในส่วนมูลค่าปัจจุบัน จะได้คะแนนเท่ากัน (ทั้ง 2 วิธีได้คะแนนใกล้เคียงกัน คือ 1.0)

(3) กรณี Rate shock, CWIP ได้คะแนน 0.85 (1,900/2,240)

(4) CWIP จะได้คะแนนที่ดีกว่า ภายใต้วิธี MCA

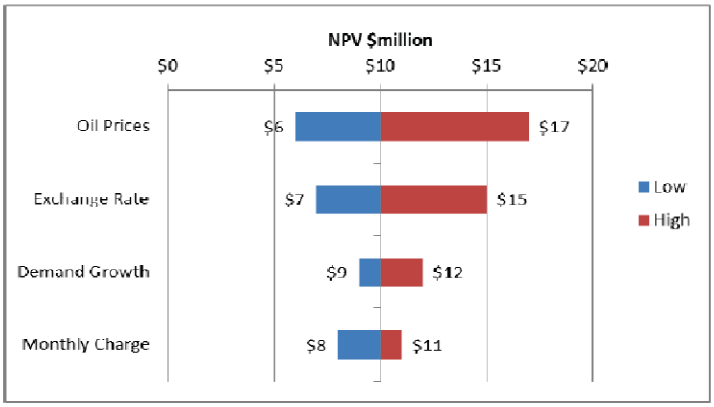
- **การทดสอบความอ่อนไหว (Sensitivity Tests)**

ผลการวิเคราะห์ส่วนมากจะขึ้นกับสิ่งที่ได้การคาดการณ์หรือตั้งความคาดหวังไว้ในอนาคต ซึ่งสิ่งเหล่านั้นอาจเป็นจริงหรือไม่ก็ได้ ดังนั้น จึงต้องมีการประเมินหรือวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อต้นทุนและผลของนโยบาย หากสิ่งที่คาดการณ์ไว้ในอนาคตมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ การทดสอบความอ่อนไหวสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ ดังนี้

**O** การจำลองสถานการณ์ (Scenario modeling)

การจำลองสถานการณ์ จะมีประโยชน์ในการแสดง Sensitivity อันเกิดจากการเปลี่ยนปัจจัยนำเข้า โดยการปรับเพิ่มหรือปรับลดสัดส่วนของปัจจัยนำเข้า ทั้งนี้ อาจสรุปผลการทดสอบความอ่อนไหวในรูปแบบตารางเปรียบเทียบแต่ละสถานการณ์ หรือบ่อยครั้งมีการใช้แผนภาพ Tornado ในการแสดงผล (ภาพที่ 3)

**ภาพที่ 3: แผนภาพ Tornado**



**O** แบบจำลอง Monte Carlo

แบบจำลอง Monte Carlo ใช้ในการนำเสนอความอ่อนไหวต่อช่วงของค่าปัจจัยนำเข้าหลักที่กำหนดโดยกำหนดค่าจากการกระจายตัวแบบสุ่ม (Probability distribution) เพื่อให้ได้การกระจายตัวของผลลัพธ์แบบสุ่มเช่นเดียวกัน

**O** ตัวอย่างกรณีต้นทุนบริการ Broadband โดยมีตัวแปรสุ่ม (Stochastic Broadband Costs)

แบบจำลองต้นทุนของบริการ Broadband ในรัฐฟลอริดา ที่ได้จากโครงข่ายต่าง ๆ ที่มีการออกแบบโครงสร้างหรือองค์ประกอบ (Configuration) ที่ต่างกัน โดยมีตัวแปรสุ่ม ได้แก่ อัตราเติบโตของลูกค้ากลุ่มต่างๆ ความมีประสิทธิภาพขององค์กร ต้นทุนส่วนของ Outsource และต้นทุน Dark Fiber โดยมีการจำลองสถานการณ์ในการทดสอบ มีดังนี้

Scenario 1: Present Method of Operation (PMO)

Scenario 2: Leveraging Dark Fiber with Continued Premium Service

Scenario 3: Leveraging Dark Fiber with Increased Client Service Options

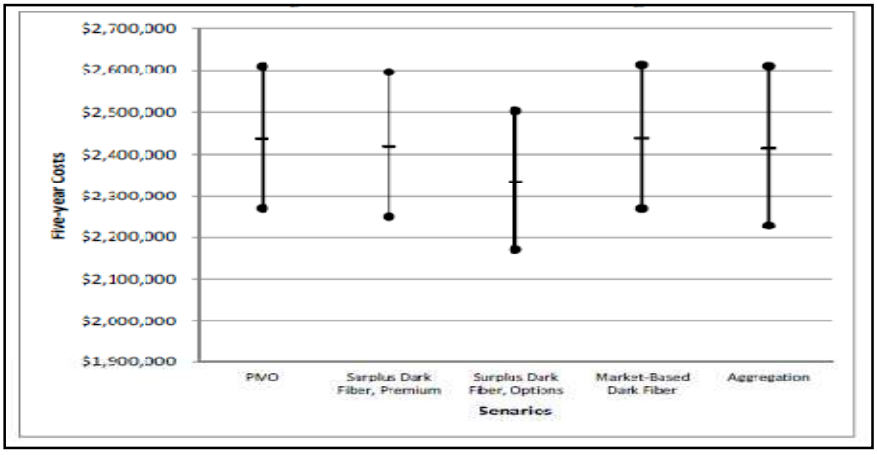
Scenario 4: Insourcing Market-priced Dark Fiber

Scenario 5: Traffic Aggregation

ผลการทดสอบแบบจำลองตามสถานการณ์ต่าง ๆ สรุปเป็นต้นทุนของบริการ Broadband ในห้วงระยะเวลา 5 ปี เป็นไปตามตารางและแผนภาพที่ 4 ดังนี้

**ภาพที่ 4 และ 5: ต้นทุนของการจำลองแต่ละสถานการณ์**

| | | Five-year Total Cost | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Scenario 1: PMO | Scenario 2: Surplus Dark Fiber, Premium | Scenario 3: Surplus Dark Fiber, Options | Scenario 4: Market-Based Dark Fiber | Scenario 5: Aggregation |
| Mean | | $2,436,243 | $2,418,555 | $2,333,829 | $2,437,830 | $2,414,544 |
| 90-percent Interval | High | $2,609,695 | $2,595,275 | $2,502,266 | $2,613,340 | $2,610,212 |
| | Low | $2,269,274 | $2,250,519 | $2,172,761 | $2,269,103 | $2,228,942 |



อย่างไรก็ดี ผลของการวิเคราะห์ (ตามแผนภาพที่แสดงข้างต้น) อาจจะไม่รวมความเสี่ยงทั้งหมดไว้ หรืออาจมีประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม เช่น การเปลี่ยนแปลงความต้องการใช้บริการหรือต้นทุนจะนับเป็นตัวแปรอิสระ (Independent) หรือมีความสัมพันธ์ (Correlated) เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว อาจสามารถใช้ทางเลือกอื่นที่ง่ายกว่า CBA ในการวิเคราะห์ แต่ต้องพิจารณาด้วยว่าเครื่องมือที่เราเลือกใช้มีความเหมาะสมด้วย นอกจากนี้ ผลของแบบจำลองย่อมมีความไม่แน่นอนเสมอ แต่เราสามารถเลือกใช้เครื่องมือเพื่อช่วยในการประเมินความไม่แน่นอนนั้นได้

**5.6 บทเรียนเกี่ยวกับ “การสร้างขั้นตอนในการทบทวน” (Establishing a Review Process)**

โดยปกติ เมื่อมีการกำหนดนโยบายขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว การบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ที่บัญญัติขึ้นภายใต้นโยบายนั้นๆ โดยจะต้องดำเนินการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นฐานรองรับการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ ซึ่งประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้นั้นมีความหลากหลายมาก อาทิเช่น

(1) ควรจะดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์หรือไม่เพียงใด

(2) กลยุทธ์ในการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ควรเป็นเช่นไร

(3) ควรตั้งคำถามหรือประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไร

(4) ทางเลือกใดบ้างที่จะสามารถทำให้การบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์บรรลุวัตถุประสงค์

(5) วิธีการใดบ้างที่จะส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความพอใจและพร้อมที่จะสนับสนุน ตลอดจนปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าว เป็นต้น

นอกจากนี้ ภายหลังจากที่มีการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์แล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทบทวนนโยบายหรือกฎเกณฑ์ ทบทวนยุทธศาสตร์ และทบทวนผลการปฏิบัติการ เพื่อให้กระบวนการที่จะดำเนินต่อไปเป็นไปอย่างราบรื่น และไม่ก่อให้เกิดปัญหาหรือสร้างความเดือดร้อนเสียหายต่อสังคมโดยรวม

ทั้งนี้ ในกระบวนการทบทวนนโยบาย สามารถแบ่งขั้นตอนออกได้ ดังนี้

- **การลดความเสี่ยง : Risk Mitigation**

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง สิ่งที่มีโอกาสเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลเสียต่อการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ ซึ่งความเสี่ยงในที่นี้มีความหลากหลายมาก โดยอาจเป็นความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational risk) ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบและกฎหมาย (Legal and Regulatory risk) ความเสี่ยงด้านธุรกิจ (Business Risk) หรือความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) ความเสียงด้านการตลาด (Market risk) หรือ ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง (Liquidity risk) เป็นต้น

การทำความเข้าใจในเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทน (Risk and reward) เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมาก เพราะจะช่วยทำให้เราสามารถบรรลุเป้าหมายที่เราประสงค์ได้ โดยภายหลังการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ เราต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

ทั้งใกล้และไกล โดยจะต้องพิจารณาว่าการบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์จะก่อให้เกิดผลลัพธ์และความเปลี่ยนแปลงต่อสังคมอย่างไรบ้าง โดยความไม่แน่นอนอันเกิดจากเหตุและปัจจัยต่างๆ ทำให้ผลลัพธ์เป็นไปได้หลากหลาย ในกรณีที่ผลจากการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ไม่เป็นไปตามที่เราคาดหวังไว้ หรือกรณีที่เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ (Unintended Consequences) และจำเป็นต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนนโยบายหรือแนวทางการบังคับใช้จากรูปแบบเดิมเป็นรูปแบบใหม่

การจำกัดความเสี่ยงช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการดำเนินนโยบายและโครงการต่างๆ รวมถึงช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากความไม่แน่นอนต่างๆ ทั้งจากตัวนโยบายและจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งการจำกัดความเสี่ยงนี้รวมถึงความเสี่ยงในการปฏิบัติตามนโยบายในสายบังคับบัญชาและตามคู่มือหรือหลักสูตรด้วย

หากเราได้เตรียมการเพื่อจัดการความเสี่ยงให้เพียงพอและพร้อมรับมือกับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกแล้ว ก็จะเป็นประโยชน์อย่างมาก เพราะสามารถช่วยลดหรือบรรเทาความเสี่ยงได้ ยกตัวอย่างเช่น การกำหนดทางเลือกในการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์อื่นๆ ไว้ล่วงหน้าก่อนการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ เป็นต้น

- **ขั้นตอนการวิเคราะห์ความเสี่ยง : Steps in Risk Analysis**

การวิเคราะห์ความเสี่ยง หรือการบริหารความเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ใช้ในการระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง และการกำหนดแนวทางการควบคุม เพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น มีขั้นตอนดังนี้

1. **การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)**

เป็นการพิจารณาว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่อาจเกิดขึ้นจากการบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์ การระบุความเสี่ยงนี้อาจพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของนโยบายหรือกฎเกณฑ์ที่จะมีการบังคับใช้ หรืออาจพิจารณาจากพันธะกิจ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ขององค์กร

2. **การกำหนดประเภทความเสี่ยง (Classification)**

เป็นการพิจารณาว่าความเสี่ยงแต่ละอย่างเป็นความเสี่ยงประเภทอะไร โดยอาจจัดกลุ่มความเสี่ยงที่เป็นประเภทเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ความเสี่ยงในลำดับถัดไป

3. **การประเมินความเสี่ยง (Probability evaluation)**

ความเสี่ยงแต่ละแบบจะมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นแตกต่างกัน (Likelihood) ดังนั้น ในขั้นตอนนี้จะเป็นการพิจารณาความเสี่ยงแต่ละแบบว่ามีโอกาสเกิดขึ้นในระดับไหน อาจแบ่งเป็น ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นเป็นประจำ (Extremely Likely) ความเสี่ยงที่น่าจะเกิดขึ้นได้หรือบ่อยครั้ง (Likely) ความเสี่ยงที่มีโอกาสเป็นไปได้หรือเกิดขึ้นบ้าง (Possible) ความเสี่ยงที่ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้หรือเกิดขึ้นได้น้อย (Unlikely) และความเสี่ยงที่ยากที่จะเกิดขึ้น (Rare) เป็นต้น

4. **การคำนวณผลกระทบ (Impact quantification)**

เป็นการพิจารณาผลกระทบ (Impact) ว่ามีระดับความรุนแรงมากน้อยเพียงใด โดยอาจพิจารณาจากระดับความเสียหายซึ่งแบ่งเป็นระดับน้อย ปานกลาง สูง

5. **การกำหนดมาตรการลดความเสี่ยง (Identify mitigation measures)**

ภายหลังดำเนินการตามขั้นตอนข้างต้น ซึ่งได้แก่ การระบุความเสี่ยง การกำหนดประเภทความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และการคำนวณผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์แล้ว จะช่วยให้เราสามารถเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของความเสี่ยงแต่ละแบบ โดยพิจารณาจากโอกาสที่อาจเกิดขึ้นประกอบกับผลกระทบของความเสี่ยงนั้นๆ หากความเสี่ยงใด เป็นความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นสูง และให้ผลกระทบที่ร้ายแรง ย่อมถือได้ว่าเป็นความเสี่ยงที่ต้องเร่งดำเนินการบริหารความสี่ยง โดยลดหรือบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นโดยเร็ว ซึ่งการดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงดังกล่าวจะช่วยให้เราสามารถกำหนดมาตรการลดความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ตัวอย่างมาตรการลดความเสี่ยง ได้แก่ (1) การเลี่ยงความเสี่ยงนั้นๆ (Avoid) (2) การผลักภาระความเสี่ยงออกไปโดยใช้เครื่องมือในการผลักภาระ (Transfer) เช่น การซื้อประกัน (3) การลดความเสี่ยงจากการดำเนินงานโดยการป้องกันหรือทำตัวชี้วัดเพื่อควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น (Mitigate) กล่าวคือ การหาวิธีการลดระดับความรุนแรงของความสี่ยงเมื่อความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น และ (4) ยอมรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น (Keep / Accept Risk) กล่าวคือ ยอมรับการเกิดขึ้นของความเสี่ยงและไม่ทำอะไรจนกว่าความเสี่ยงจะเกิดขึ้น

สำหรับการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์นั้น มีข้อเสนอแนะว่าเราควรกำหนดทางเลือก (Options) ที่หลากหลายไว้เพื่อรองรับการดำเนินการดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางหรือลดความเสี่ยงได้ทันท่วงทีในกรณีจำเป็น หรือในกรณีที่สถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป

- **คุณค่าของทางเลือก : Option Values**

เมื่อเรากำหนดนโยบายหรือกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นแล้ว เราควรจะต้องกำหนดทางเลือกอื่นๆ ที่อาจช่วยทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบายหรือกฎเกณฑ์นั้นๆ ไว้ด้วยเสมอ เพื่อให้การบังคับใช้มีความยืดหยุ่น และสามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการบังคับใช้ได้ทันทีในกรณีจำเป็น โดยอาจกำหนดทางเลือกดังต่อไปนี้

(1) ทางเลือกด้านระยะเวลา (Timing options)

(2) ทางเลือกในการยกเลิกการบังคับใช้ (Abandonment options) เช่น เราอาจใช้ทางเลือกนี้กับนโยบายบางอย่างที่มีต้นทุนสูงเกินไปหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสังคม เป็นต้น

(3) ทางเลือกสำหรับการรองรับหรือสนับสนุนการเติบโตของนโยบายหรือการขยายการบังคับใช้นโยบายในอนาคต (Growth/expansion options)

(4) ทางเลือกที่มีความยืดหยุ่น (Flexibility options)

การบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์บางเรื่องอาจเป็นเรื่องละเอียดอ่อน เนื่องจากอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง ยกตัวอย่างเช่น นโยบายเกี่ยวกับพลังงานของประเทศ หรือนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การกำหนดทางเลือกในการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ดังกล่าว จึงต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นของการบังคับใช้ด้วย

ทั้งนี้ เราอาจกำหนดให้มีเงื่อนไขบางอย่างในนโยบายหรือกฎเกณฑ์ ซึ่งอาจเป็นเงื่อนไขที่ช่วยทำให้เกิดแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อช่วยผลักดันและสนับสนุนให้ประชาชนยินยอมและพร้อมที่จะปฏิบัติตามนโยบายหรือกฎเกณฑ์ อย่างไรก็ดี การกำหนดเงื่อนไขลักษณะเช่นนี้ มักก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์เสมอ ดังนั้น จึงต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และเพื่อให้การดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์เป็นไปอย่างราบรื่น บางครั้งเราอาจกำหนดทางเลือกที่สะท้อนถึงคุณค่าเชิงสังคมและวัฒนธรรมที่ประชาชนให้ความสำคัญประกอบด้วย เพื่อให้การดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ได้รับความยินยอมที่จะปฏิบัติตามและได้รับการสนับสนุนจากประชาชน

นอกจากนี้ เนื่องจากความไม่แน่นอนจากการดำเนินนโยบายและบังคับใช้กฎเกณฑ์มักจะให้ผลลัพธ์ที่หลากหลายเสมอ ดังนั้น การบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์บางอย่างอาจเริ่มต้นจากการบังคับใช้อย่างไม่เต็มรูปแบบ หรือการบังคับใช้แต่เพียงบางส่วนเสียก่อน เพื่อที่จะได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดจากการบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์ดังกล่าว ซึ่งหากพบว่าการบังคับใช้อย่างไม่เต็มรูปแบบนี้ สามารถนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่เราคาดหวังไว้ได้ ก็อาจดำเนินการบังคับใช้นโยบายหรือกฎเกณฑ์เต็มรูปแบบในลำดับถัดไป

ตัวอย่างของการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ด้วยทางเลือกที่ยืดหยุ่น เช่น กรณีที่มีการปรับเปลี่ยนไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิตอล ต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนในเมืองทราบล่วงหน้า เพื่อให้ประชาชนสามารถปรับตัวและเตรียมพร้อมก่อนเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีการออกการออกอากาศแบบคู่ขนาน (Simulcast) ในระบบแอนะล็อกและระบบดิจิตอลควบคู่กันในระยะเวลาหนึ่ง มีการศึกษาดูแนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมในประเด็นต่างๆ เช่น เรื่องความพร้อมและความสามารถในการปรับตัวของประชาชน ซึ่งจะเป็นหลักประกันต่อไปว่าการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ดังกล่าว จะไม่เป็นการตัดโอกาสของประชาชนบางส่วนในการรับชมรายการโทรทัศน์ในภายหลัง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น จึงขอยกตัวอย่างในกรณีของการให้คุณค่าของทางเลือกนโยบายดังต่อไปนี้

**การป้องกันระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า : Distribution System Hardening**

เมื่อฤดูกาลของพายุเฮอร์ริเคนมาถึง พายุรุนแรงได้ทำลายโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ของเมือง ทำให้การให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานหยุดชะงักลง โดยปัญหาที่มักเกิดขึ้นในรัฐฟลอริดา คือ ปัญหาไฟฟ้าดับ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบให้ประชาชนในรัฐฟลอริดาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ประชาชนเรียกร้องให้รัฐย้ายโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมด (สายไฟฟ้า) ไปไว้ใต้ดินเพื่อป้องกันความเสียหาย แม้ปัญหานี้จะได้รับความสนใจจากสื่อและสังคม แต่ไม่มีผู้ใดเริ่มดำเนินการแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจัง

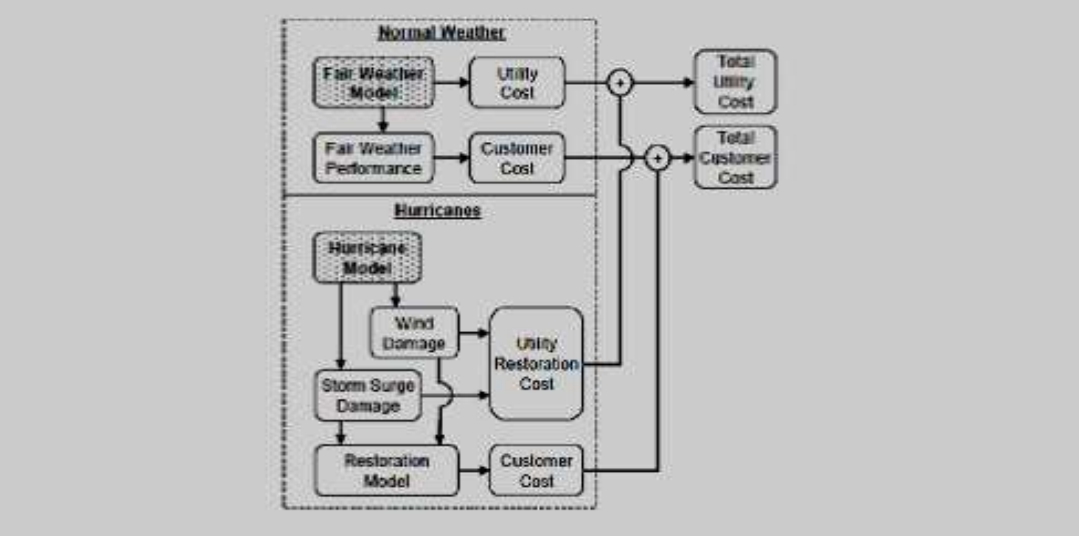
ต่อมาผู้มีอำนาจออกกฎเกณฑ์หรือผู้บังคับใช้กฎหมายได้เริ่มหาทางออกให้กับสังคม โดยรวบรวมคนจากกลุ่มต่างๆ ที่มีความหลากหลาย เช่น กลุ่มผู้บริโภค ผู้ให้บริการไฟฟ้า และกลุ่มอุตสาหกรรม เป็นต้น

**การป้องกันระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า : Distribution System Hardening**

มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดการระดมความคิด แลกเปลี่ยนความเห็น เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งผู้คนที่ทำงานในวงการสาธารณูปโภคต่างตั้งคำถามว่าเพราะเหตุใดปัญหาดังกล่าวจึงเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และจะสามารถแก้ไขปัญหาตามข้อเรียกร้องของประชาชนได้หรือไม่

สิ่งที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ คือ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันในแบบที่ไม่เคยมีมาก่อน โดยมีการตั้งคำถามว่าหากเราย้ายสายไฟฟ้าจากบนดินไปอยู่ใต้ดินจะสามารถแก้ปัญหาไฟฟ้าดับได้หรือไม่ แม้วิธีการดังกล่าวจะไม่ใช่วิธีการใหม่ แต่ผู้ให้บริการไฟฟ้าชี้แจงว่าไม่สามารถทำได้ เพราะการโยกย้ายโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ใช้งบประมาณมหาศาล ผู้ออกกฎเกณฑ์หรือผู้บังคับใช้กฎหมายจึงสั่งให้การไฟฟ้ากลับไปดำเนินการทำแบบจำลองโครงสร้างการเดินไฟฟ้า (ภาพที่ 6) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป และให้ผู้ออกกฎเกณฑ์หรือผู้บังคับใช้กฎหมายสามารถชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อประชาชนได้ การดำเนินการดังกล่าวเป็นผลให้การไฟฟ้าและผู้ออกกฎต้องทำงานร่วมกันเป็นระยะเวลานาน และทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกันแบบถาวร ภายหลังการไฟฟ้าจัดทำแบบจำลองโครงสร้างการเดินไฟฟ้าในรัฐฟลอริดาเสร็จสิ้น จึงเริ่มมีการวิเคราะห์ข้อมูลกันอีกครั้ง

**ภาพที่ 6: แบบจำลองความคุ้มค่าการวางระบบป้องกันความเสียหาย**

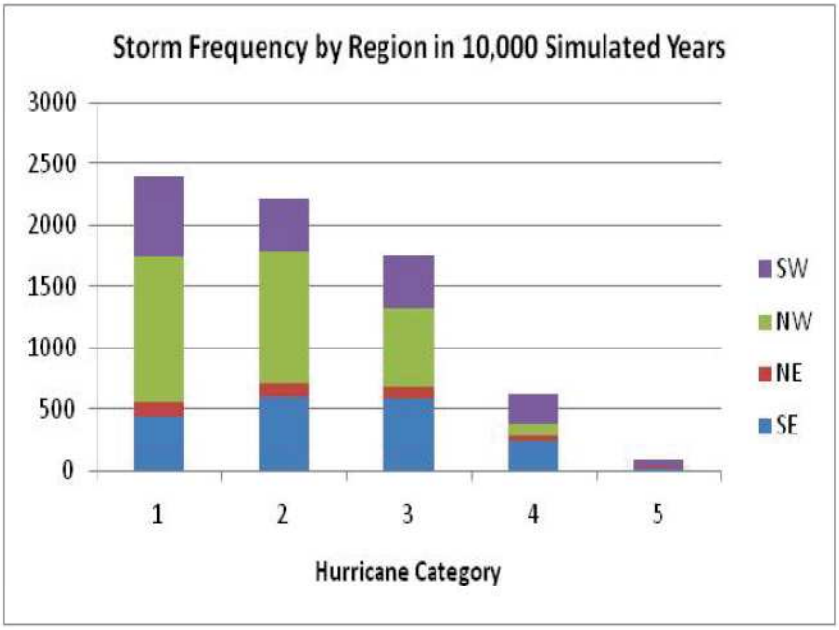



จากกรณีศึกษาผลกระทบของพายุเฮอร์ริเคนในบริเวณรัฐฟลอริดาดังกล่าว ทำให้เกิดการนำข้อมูลด้านต่างๆ มาวิเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนในการวางระบบป้องกันความเสียหายขึ้นหากเกิดพายุ สถิติการเกิดพายุ และการเปรียบเทียบความคุ้มค่าหากได้มีการออกนโยบายสร้างมาตรการป้องกัน โดยเห็นได้จากแบบจำลองต่างๆ ดังต่อไปนี้

จากแบบจำลอง (ภาพที่ 7) แสดงถึงความถี่ของพายุโดยจำลองจากรอบ 1 หมื่นปีในพื้นที่บริเวณรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งแสดงถึงจำนวนพายุที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรงของพายุ ในบริเวณที่เกิดพายุนั้น มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ บริเวณตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณตะวันตกเฉียงใต้ และบริเวณตะวันตกเฉียงเหนือ โดยระดับความรุนแรงของพายุ จะแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยระดับ 1 จะเป็นระดับที่มีความรุนแรงน้อยที่สุด และระดับ 5 จะเป็นระดับที่มีความรุนแรงมากที่สุด

**การป้องกันระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า : Distribution System Hardening**

**ภาพที่ 7: แบบจำลองความถี่ของการเกิดพายุ**




ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า พื้นที่บริเวณตะวันตกเฉียงเหนือมีพายุที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก แต่ระดับความรุนแรงนั้นจะอยู่ในระดับที่ต่ำ กล่าวคือ ส่วนใหญ่จะเป็นพายุในระดับ 1 – 3 เท่านั้น แตกต่างจากบริเวณตะวันตกเฉียงใต้ที่มีจำนวนที่เกิดขึ้นน้อยกว่า แต่มีระดับความรุนแรงที่ระดับ 4 และ 5 มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด

จากการวิเคราะห์ในเบื้องต้น สามารถนำข้อมูลสร้างตารางเปรียบเทียบมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างผลลัพธ์ก่อนการดำเนินการตามนโยบาย และหลังการดำเนินการตามนโยบาย ดังที่จะปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7: ตารางเปรียบเทียบมูลค่าความเสียหาย (ดอลลาร์สหรัฐ)

| **บริเวณต่างๆของรัฐฟลอริดา** | **ตะวันออกเฉียงใต้ (Ft. Lauderdale)** | **ตะวันออกเฉียงเหนือ (Jacksonville)** | **ตะวันตกเฉียงใต้ (Naples)** | **ตะวันตกเฉียงเหนือ (Pensacola)** |
|---|---|---|---|---|
| จำนวนพายุที่เกิดขึ้นใน 1 หมื่นปี | 1,778 | 806 | 427 | 896 |
| ค่าเฉลี่ยความเสียหายประจำปี ก่อนการดำเนินการตามนโยบาย | $2,700 | $900 | $1,000 | $2,500 |
| ค่าเฉลี่ยความเสียหายประจำปี หลังการดำเนินการตามนโยบาย | $1,700 | $600 | $600 | $1,700 |

| การป้องกันระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า : Distribution System Hardening | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ยความเสียหายจากพายุ ก่อนการดำเนินการตามนโยบาย | $16,000 | $12,000 | $23,000 | $29,000 |
| ค่าเฉลี่ยความเสียหายจากพายุ หลังการดำเนินการตามนโยบาย | $10,000 | $8,000 | $14,000 | $19,000 |
| เสียหายจากพายุ ที่ 95% ก่อนการดำเนินการตามนโยบาย | $67,000 | $57,000 | $96,000 | $85,000 |
| เสียหายจากพายุที่ 95% หลังการดำเนินการตามนโยบาย | $42,000 | $38,000 | $64,000 | $60,000 |

จากตารางที่ 7 ข้างต้น สามารถยกตัวอย่างผลลัพธ์ของนโยบายออกมาให้เห็นได้ เช่น ในส่วนของบริเวณตะวันออกเฉียงใต้ สามารถลดมูลค่าเฉลี่ยความเสียหายจากพายุได้ถึง ๖,๐๐๐ เหรียญ หากมีการดำเนินตามนโยบายการสร้างมาตรการป้องกันและรับมือกับพายุ เป็นต้น

**ผลสรุป:**

จากกรณีศึกษาเรื่องผลกระทบของนโยบายสร้างมาตรการป้องกันและรับมือกับพายุในรัฐฟลอริดา และจากการรวบรวมข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาประมวลผลวิเคราะห์ออกมานั้น ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ อันได้แก่

1. ประสิทธิภาพของนโยบายสร้างมาตรการป้องกันและรับมือกับพายุแปรผันตามพื้นที่ๆ ได้รับผลกระทบจากพายุ

2. ประสิทธิภาพของนโยบายสร้างมาตรการป้องกันและรับมือกับพายุแปรผันตามเทคโนโลยีที่มีอยู่ในขณะนั้น

3. การออกนโยบายไม่ว่าจะเป็น กฎหมายข้อบังคับ การสร้างข้อจำกัด และการนำเอาระบบเสาไฟฟ้าลงใต้ดินควรที่จะต้องมีผลเสียต่อสังคมให้น้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม จากกรณีศึกษานั้น การวิเคราะห์โดยการสร้างแบบจำลองต่างๆ ขึ้นมายังคงมีข้อจำกัด (Limitations of Analysis) อยู่บ้าง ยกตัวอย่างเช่น ค่าสถิติที่นำมาวิเคราะห์ในเรื่องของความถี่และความรุนแรงของพายุนั้นต้องนำมาจากบันทึกในประวัติศาสตร์ ซึ่งตัวเลขอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ อีกทั้งแบบจำลองนั้นถูกจำกัดแค่ในส่วนของบริเวณเพียงแค่ 1 ตารางกิโลเมตร รวมถึงยังไม่สามารถระบุค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและประโยชน์ที่ได้รับได้อย่างชัดเจน เป็นต้น

นอกจากนี้ แม้จะมีการวางสายไฟฟ้าใต้ดินก็ไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาไฟฟ้าดับได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการวางสายไฟฟ้าใต้ดินจะช่วยปกป้องสายไฟฟ้าจากลมแรงที่เกิดจากพายุเฮอร์ริเคนเท่านั้น

| การป้องกันระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า : Distribution System Hardening |
| --- |
| แต่ไม่สามารถปกป้องสายไฟฟ้าจากน้ำท่วมภายหลังเกิดพายุเฮอร์ริเคนได้ ดังนั้น แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยการโยกย้ายโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมด (สายไฟฟ้า) ไปไว้ใต้ดิน จึงอาจยังไม่ใช่ทางออกที่ดี |

- **ผลประโยชน์จากการประกันภัย : Effects of Insurance**

ในบรรดาเครื่องมือที่ใช้ลดความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น การทำประกันภัยถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพอย่างหนึ่ง

“การทำประกันภัย” หมายถึง การบริหารความเสี่ยงภัยวิธีหนึ่ง ซึ่งจะโอนความเสี่ยงภัยของผู้เอาประกันภัยไปสู่บริษัทประกันภัย เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น บริษัทประกันภัยจะชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่ได้รับความคุ้มครองในกรมธรรม์ประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัย โดยที่ผู้เอาประกันภัยจะต้องเสียเบี้ยประกันภัยให้แก่บริษัทประกันภัยตามที่ได้ตกลงกันไว้

ดังนั้น การทำประกันภัย จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงหรือลดความเสียหายทางการเงินของโครงการต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามนโยบาย ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของธุรกิจด้านกิจการกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ อาจมีการทำประกันภัยให้แก่เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีต้นทุนในการผลิตหรือจัดซื้อที่สูงไว้ด้วย เช่น เสาส่งสัญญาณ อุปกรณ์ควบคุมการออกอากาศ เป็นต้น ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดและทำให้เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ดังกล่าว ผู้เอาประกันภัยก็จะได้รับค่าสินไหมทดแทนจากการทำประกันภัยดังกล่าว และสามารถนำเงินค่าสินไหมทดแทนมาชดเชยหรือบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นได้

ในการที่จะทำประกันภัยนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างมูลค่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนกับค่าเบี้ยประกันที่ต้องจ่ายไป แต่โดยปกติแล้ว เราไม่สามารถที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นมาได้ ดังนั้น การทำประกันภัยจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ในกรณีที่ค่าแห่งความสูญเสียจากความเสี่ยงนั้นมีมูลค่ามาก

- **การลงทุนในรูปแบบการทำประกัน : Investment in Insurance**

จากความหมายของการทำประกันภัยที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น การทำประกันภัยจึงเปรียบเสมือนการลงทุนอย่างหนึ่ง ยกตัวอย่างกรณีสมมติ เช่น อุปกรณ์ชิ้นหนึ่งสามารถคิดมูลค่าในแต่ละปีได้ 10,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ โดยในเวลา ๓ ปี จะมีมูลค่าประมาณ 24,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ (คำนวณจาก Discount rate ที่ร้อยละ 10) แต่หากในปีสุดท้าย เกิดเหตุการณ์ที่สร้างความเสียหายขึ้น 10,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ และไม่มีการทำประกันภัยไว้ มูลค่าของอุปกรณ์ชิ้นนั้นจะเหลือเพียง 9,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ เท่านั้น และถ้ามีการจ่ายค่าประกันภัยปีละ 2,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ และมีมูลค่าความคุ้มครองที่ 20,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ผลที่เกิดขึ้นคือไม่ว่าจะเกิดความเสียหายขึ้นหรือไม่เกิดก็ตาม มูลค่าของอุปกรณ์ชิ้นนั้นในปีที่ 3 จะอยู่ที่ประมาณ 19,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ดังที่ปรากฏในตารางที่ 8 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 8: ตารางเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการทำประกัน**

| การทำประกันภัย | ความเสียหาย | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | มูลค่าปัจจุบัน (Discount rate ที่ร้อยละ 10) |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่ทำ | ไม่เกิด | $10,000 | $10,000 | $10,000 | $24,869 |
| ไม่ทำ | เกิด | $10,000 | $10,000 | - $10,000 | $9,842 |
| ทำ | ทั้ง 2 กรณี | $8,000 | $8,000 | $8,000 | $19,895 |

จากตารางข้างต้นเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปให้ผู้ที่จะลงทุนในอุปกรณ์ชิ้นนั้นๆ สามารถวิเคราะห์ และเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการบริหารความเสี่ยงได้ ซึ่งโดยปกติแล้วบริษัทหรือองค์กรทั่วไปจะซื้อประกันภัย หากมีความเป็นไปได้ในความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายมีมากกว่าร้อยละ 33 ขึ้นไป

- **การแยกองค์ประกอบ (Modularity)**

ในการวิเคราะห์โครงการหรือนโยบายใดๆนั้น การแบ่งส่วนขององค์ประกอบออกมาเป็นส่วนๆ จะเป็นตัวช่วยในการสร้างทางเลือกหรือวิธีการดำเนินงาน และอาจเป็นโอกาสที่จะสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานเพียงบางส่วน และนำผลลัพธ์มาเปรียบเทียบกันได้เพื่อเลือกวิธีการ หรือนโยบายที่ดีที่สุด คุ้มค่าที่สุด และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ยกตัวอย่างเช่น กรณีศึกษาแผนการการสร้างโรงไฟฟ้าโครงการหนึ่ง โดยจุดประสงค์ของโครงการคือการสร้างโรงไฟฟ้าที่รองรับความต้องการ 50 เมกกะวัตต์ ภายใน 5 ปีข้างหน้า โดยสามารถแยกแยะทางเลือกที่สามารถทำได้ 2 วิธี ดังนี้

1. สร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าขนาด 50 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งสามารถสร้างรายได้ 700 เหรียญต่อกิโลวัตต์

2. สร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าขนาด 25 เมกกะวัตต์ แยกส่วน จำนวน 2 เครื่อง ซึ่งสามารถสร้างรายได้ 850 เหรียญต่อกิโลวัตต์ โดยสร้างทันทีหนึ่งเครื่อง และสร้างภายในระยะเวลา 5 ปี อีกหนึ่งเครื่อง

โดยเงื่อนไขของโครงการ คือ มีความสามารถผลิตไฟฟ้าได้อีก 30 ปี โดยคำนึงถึงเฉพาะในส่วนต้นทุนของเงินทุน[4]ที่ร้อยละ 10 และอัตราส่วนลดที่ร้อยละ 7

จากการคำนวณผลลัพธ์มูลค่าปัจจุบัน จะพบว่าทางเลือกที่สร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าขนาด 50 เมกกะวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง จะมีมูลค่าปัจจุบันอยู่ที่ 42.3 ล้านเหรียญ และทางเลือกที่สร้างเครื่องผลิตไฟฟ้า

[4]ต้นทุนเงินทุน (Cost of Capital) หมายถึง ต้นทุนทางการเงินเฉลี่ยของเงินทุน มีประโยชน์เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าควรลงทุนหรือไม่ควรลงทุนในโครงการใดบ้างของบริษัท เช่น คุ้มค่าหรือไม่ที่จะลงทุนในโครงการใหม่ของบริษัท ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ (1) ต้นทุนจากการเงินกู้ยืม หรือที่เข้าใจโดยทั่วไป คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม และ (2) ต้นทุนจากเงินทุนของผู้ถือหุ้น หรือที่เข้าใจโดยทั่วไป คือ อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล

แยกส่วนนั้นมีมูลค่าปัจจุบันอยู่ที่ 45.3 ล้านเหรียญ ซึ่งผู้ออกนโยบายจะสามารถมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกวิธีการที่ดีที่สุด

ทั้งนี้ การดำเนินโครงการต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น อัตราการเติบโตของความต้องการใช้ไฟฟ้า ความสามารถในการขาย หรือนโยบายดอกเบี้ยและอัตราส่วนลดอื่นๆประกอบด้วย นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์โดยวิธีการแบ่งส่วนองค์ประกอบ เช่น ต้องวิเคราะห์ต้นทุนจากทุกๆด้านไม่เฉพาะแค่ส่วนของต้นทุนเงินทุนเท่านั้น หรือข้อจำกัดในการประเมินเทคโนโลยีที่อาจจะสามารถสร้างเครื่องผลิตไฟฟ้าที่เร็วขึ้น ต้นทุนถูกลง และความเสี่ยงน้อยลง เป็นต้น

การนำการประกันภัยและการแบ่งส่วน (Insurance and Modularity) มาช่วยในการตัดสินใจในการออกนโยบายหรือโครงการต่างๆ นั้นอาจต้องคำนึงถึงระดับความเสี่ยงที่รับได้ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อมูลค่าของโครงการเป็นสำคัญ อีกทั้ง การตัดสินใจอย่างมีขั้นตอนยังมีส่วนช่วยในการรวบรวมข้อมูลข่าวสารในการประกอบการตัดสินใจ รวมถึงการตัดสินใจถูกที่ถูกเวลาด้วย

- **ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ : Unintended Consequences**

การกำหนดนโยบายหนึ่งนโยบายใดอาจก่อให้เกิดผลลัพธ์ทั้งที่เราคาดหมายให้เกิดขึ้นและไม่ได้คาดหมายให้เกิดขึ้น สำหรับผลลัพธ์ที่เราไม่ได้คาดหมายนี้ เราอาจเรียกอีกอย่างว่า “ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์” ซึ่งบางครั้งเราไม่อาจคาดเห็นได้ล่วงหน้าว่าผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์นี้จะเกิดขึ้นเมื่อไหร่และอย่างไร

ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์อาจก่อให้เกิดปัญหาหรือความเสียหายได้ ดังนั้น กรอบการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ จะช่วยทำให้กรอบการดำเนินงานตามนโยบายหรือตามกฎเกณฑ์สามารถนำไปบังคับใช้ได้จริง โดยการกำหนดทางเลือกที่หลากหลาย จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ เนื่องจากทางเลือกทางหนึ่งทางใดอาจเป็นทางออกที่ดีสำหรับผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์

เมื่อเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์และก่อให้เกิดปัญหาหรือความเสียหาย เช่น เกิดข้อร้องเรียนหรือข้อพิพาทและมีการนำคดีขึ้นสู่การพิจารณาของศาล เป็นต้น เราต้องพยายามปรับเปลี่ยนนโยบายไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งเพื่อแก้ไขปัญหาและเยียวยาความเสียหายดังกล่าว รวมถึงการป้องกันมิให้เกิดปัญหาในลักษณะเดียวกันขึ้นอีกในภายหลัง เราอาจศึกษาผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์นี้จากกรณีศึกษาของต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

**(1) ยานพาหนะพลังงานไฟฟ้า (Electric Vehicles)**

กรณีศึกษาแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับยานพาหนะพลังงานไฟฟ้า (Electric Vehicles) ซึ่งเป็นกรณีศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกา

ยานพาหนะพลังงานไฟฟ้า คือ ยานพาหนะที่ใช้พลังงานทางเลือก อาจมีชื่อเรียกอย่างอื่นๆ ว่ารถเสียบปลั๊ก หรือรถยนต์ใช้พลังแบตเตอรี่ จัดเป็นรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังจากมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric motor) ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้ามีศักยภาพที่จะลดมลพิษในเมือง โดยที่ในตัวของมันเองไม่มีการเผาไหม้เลย โดยรถยนต์ไฟฟ้าหรือ Electric car นั้นจะแตกต่างจากรถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าอื่นๆ เช่น Hybrid Electric Cars หรือรถยนต์ไฟฟ้าผสมกับเครื่องยนต์เผาไหม้ปกติ หรือรถยนต์ไฟฟ้าลูกผสมแบบเสียบปลั๊ก (Plug-in Electric Vehicles – PHEV) คือใช้แบตเตอรี่เป็นพลังงานที่ชาร์ตไฟด้วยการเสียบปลั๊กร่วมกับเครื่องยนต์แบบเผาไหม้

ด้วยลักษณะการใช้งานของยานพาหนะพลังงานไฟฟ้าที่ใช้แบตเตอรี่และไม่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ทำให้เกิดความคิดว่านโยบายที่สนับสนุนให้มีการใช้ยานพาหนะพลังงานไฟฟ้านี้เป็นนโยบายที่ดี เพราะไม่ก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ อย่างไรก็ดี จากการศึกษาการวัดค่าอากาศในสภาวะแวดล้อมเปิด (อากาศในพื้นที่สาธารณะ) จากการใช้ยานพาหนะที่มีแหล่งพลังงานแตกต่างกันโดยฮอลแลนด์ แมนเซอร์ มุลเลอร์ และเยตส์ และการศึกษาค่าความเปลี่ยนแปลงในอากาศจากการใช้ยานพาหนะพลังงานไฟฟ้า พบว่า การดำเนินนโยบายดังกล่าวอาจไม่เป็นผลดีกับสิ่งแวดล้อมเสมอไป เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะพื้นที่ในภาคตะวันออกของสหรัฐอเมริกาบางส่วน เป็นพื้นที่ที่ไม่มีความพร้อมหรือความสามารถในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดได้ (เช่น โรงงานไฟฟ้าใช้ถ่านหินในการผลิต) ส่งผลให้กระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าไม่เป็นไปตามมาตรฐานและก่อให้เกิดมลพิษสูง ดังนั้น การใช้ยานพาหนะไฟฟ้าในพื้นที่ดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าการใช้ยานพาหนะที่ใช้พลังงานรูปแบบอื่น เพราะกระแสไฟฟ้าในพื้นที่นั้นมีต้นกำเนิดจากแหล่งพลังงานที่ไม่สะอาดนั่นเอง

**(2) ความมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน : Energy Efficiency**

กรณีศึกษาที่สองเป็นเรื่องความมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน ซึ่งเป็นกรณีศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกา

ในมลรัฐฟลอริดา มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในเวลากลางวัน โดยการดำเนินนโยบายดังกล่าว มีการสร้างระบบแรงจูงใจขึ้น กล่าวคือ มีการกำหนดค่าใช้ไฟฟ้าในเวลากลางวันให้สูงกว่าค่าใช้ไฟฟ้าในเวลากลางคืน แม้ระบบแรงจูงใจเช่นนี้จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้การดำเนินนโยบายบรรลุวัตถุประสงค์ได้ แต่อย่างไรก็ดี การดำเนินนโยบายด้วยระบบแรงจูงใจนี้ ย่อมส่งผลให้ต้นทุนค่าใช้ไฟฟ้าในเวลากลางวันเพิ่มสูงขึ้นกว่าปกติ ทำให้ภาคอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในเวลากลางวันได้รับผลกระทบจากการดำเนินโนบาย เพราะต้นทุนในการกระบวนการผลิตสินค้าเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนี้จึงเป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม

**(3) มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา**

กรณีศึกษาที่สามเป็นเรื่องเกี่ยวกับนโยบายพัฒนาน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาขององค์การอนามัยโลก

นโยบายพัฒนาน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วยการใช้น้ำประปาที่มีคุณภาพสูง อันเป็นการส่งเสริมสุขอนามัยของประชาชนในประเทศ การดำเนินนโยบายเช่นนี้แม้จะเกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ แต่ในขณะเดียวกันกระบวนการพัฒนาน้ำประปาให้มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐานตามที่องค์การอนามัยโลกต้องการนั้น จำเป็นต้องใช้เงินจำนวนมากในการดำเนินการ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตน้ำประปาสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อราคาน้ำประปาตามลำดับ ดังนั้น ผู้บริโภคบางกลุ่มที่มีรายน้อยหรือไม่มีความสามารถในการเข้าถึง ดังนั้น เมื่อไม่สามารถใช้น้ำประปาที่มีคุณภาพดังกล่าวได้ โดยผู้บริโภคกลุ่มนี้อาจเลือกใช้น้ำประปาที่มีราคาถูก แต่มาจากแหล่งน้ำที่มีความปลอดภัยต่ำแทน ส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระบาด ด้วยเหตุนี้ แทนที่การพัฒนาน้ำประปาให้มี

คุณภาพสูงจะป้องกันโรคระบาดได้ตามวัตถุประสงค์หลักขององค์การอนามัยโลก ในอีกทางหนึ่งกลับส่งเสริมให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระบาด ผลลัพธ์เช่นนี้เป็นตัวอย่างของผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์อีกประการหนึ่ง

- **การดำเนินการตามกลยุทธ์เพื่อประสิทธิภาพในการสื่อสาร (Activities in an Effective Communication Strategy)**

เมื่อเริ่มต้นดำเนินนโยบายและการบังคับใช้กฎเกณฑ์ เราต้องระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ตลอดจนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ต้องมีการจัดทำร่างหลักเกณฑ์หรือข้อบังคับและแผนการปฏิบัติงาน รวมถึงต้องประเมินความเสี่ยงและประเมินทางเลือกอื่นๆ ประกอบ เพื่อเป็นการรองรับการดำเนินนโยบายและการบังคับใช้กฎเกณฑ์ นอกจากนี้ เรายังต้องพิจารณาถึงวิธีการสื่อสารที่จะทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าใจเหตุผลและวัตถุประสงค์ของนโยบายและกฎเกณฑ์ด้วย เนื่องจากการสื่อสารถือเป็นเรื่องสำคัญ เพราะสามารถช่วยให้การดำเนินนโยบายและการบังคับใช้กฎเกณฑ์เป็นไปอย่างราบรื่นและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบายหรือกฎเกณฑ์ได้

หลักการสำคัญของการสื่อสารเพื่อให้การดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่เรากำหนด คือ การสื่อสารจะต้องทำให้ประชาชนโดยทั่วไปพอใจกับผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์ และพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน หรือปฏิบัติตามนโยบายหรือกฎเกณฑ์ และเพื่อประสิทธิภาพในการสื่อสาร จึงควรมีการจัดทำแผนการสื่อสารที่เหมาะสม โดยอาจดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การทำความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้เสีย (Understanding stakeholders)

เริ่มต้นจากการทำความเข้าใจผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดว่า ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มมีความต้องการอย่างไร อะไรคือสิ่งที่ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญ ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินนโยบายหรือการบังคับใช้กฎเกณฑ์อย่างไร และผลกระทบใดมีความร้ายแรงในระดับที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขหรือจัดการเป็นอันดับแรก การดำเนินนโยบายและการบังคับใช้กฎเกณฑ์จะต้องสะท้อนให้สังคมเห็นว่าเราให้ความสำคัญหรือต้องการคุ้มครองประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มใด และต้องมีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการกระบวนพิจารณาต่างๆ ได้

ประเด็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในกระบวนการพิจารณานี้นับเป็นประเด็นที่ต่างประเทศให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะหากมีการกำหนดนโยบายใดแล้วไม่มีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเข้ามามีบทบาท ก็มักจะถูกวิพากษ์วิจารณ์จากสังคมว่าการกำหนดนโยบายดังกล่าวอาจมีข้อบกพร่องหรืออาจมีการปกปิดข้อมูลบางประการ ส่งผลให้กระบวนการต่างๆ เป็นไปอย่างไม่โปร่งใสและขาดความน่าเชื่อถือ

กระบวนการพิจารณาและกำหนดนโยบายหรือกฎเกณฑ์ใดๆ ต้องให้ความสำคัญกับบุคคลต้องฟังปัญหาและเรียนรู้ปัญหาจากกลุ่มคนต่างๆ เมื่อเกิดความขัดแย้ง ต้องเร่งแก้ไขสถานการณ์ของความขัดแย้ง (Conflict resolution) ดังนั้น ในกระบวนการทำงาน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ทีมงานที่มีความสามารถมีความเป็นผู้นำ ต้องเท่าทันปัญหาที่จะเกิดขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับปัญหา

ต่อไป และกระบวนการตัดสินใจกำหนดนโยบายหรือกฎเกณฑ์ เราต้องให้ความสำคัญกับองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยต้องคำนึงถึงองค์กรกำกับดูแล องค์กรตุลาการ องค์กรนิติบัญญัติ กระทรวงต่างๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรสื่อ และกลุ่มผู้บริโภค ประกอบด้วย

2. การประเมินสถานการณ์การสื่อสารที่เกิดขึ้นหรือที่อาจเกิดขึ้น (Assessing the current communication situation)

โดยการประเมินสถานการณ์เช่นนี้จะเป็นไปอย่างถูกต้องแม่นยำหรือไม่เพียงใด ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ หากข้อมูลที่ใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์หรือประเมินสถานการณ์มีความถูกต้องครบถ้วนและรอบด้าน ก็จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การวิเคราะห์หรือประเมินสถานการณ์เป็นไปอย่างถูกต้องยิ่งขึ้น

3. การกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน (Setting clear objectives)

วัตถุประสงค์เป็นเครื่องชี้แนวทางการดำเนินนโยบายและบังคับใช้กฎเกณฑ์ เป็นตัวกำหนดส่วนประกอบอื่น ๆ ของนโยบายและกฎเกณฑ์ วัตถุประสงค์ที่ดีต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ เพื่อประโยชน์ในการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มสามารถเข้าใจวัตถุประสงค์ของนโยบายและกฎเกณฑ์ได้อย่างถูกต้อง และไม่เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนอันจะเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการพิจารณาต่อไป

การกำหนดวัตถุประสงค์ของนโยบายหรือกฎเกณฑ์ ควรกระทำให้เกิดความชัดเจนและความโปร่งใส ต้องทำให้วัตถุประสงค์ของผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่มได้รับการพิจารณา ด้วยวิธีการโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดที่เกี่ยวกับนโยบายหรือกฎเกณฑ์ระหว่างกันและกัน โดยการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียนั้น จะต้องมุ่งเน้นที่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มให้ความสนใจ (Goals and Priorities)

นอกจากนี้ ขอบข่ายงานเกี่ยวกับการกำหนดกรอบความคิดและการวิเคราะห์ ควรหลีกเลี่ยงความคิดอคติ หรือการเชื่อในสิ่งที่เห็นก่อนที่จะได้มีการวิเคราะห์หรือทำการศึกษาในเรื่องนั้นๆ ควรมีทัศนคติหรือมุมมองใหม่ๆ เพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ๆ และการเปลี่ยนแปลงในสังคม

4. เลือกช่องทางสำหรับการสื่อสาร (Selecting communication channels)

แม้ปัจจุบันช่องทางการสื่อสารอาจกระทำได้หลายทาง แต่การจะเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารใด จะเป็นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมด้วย โดยอาจพิจารณาจากลักษณะของผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่ม พิจารณางบประมาณและค่าใช้จ่าย พิจารณาความมีประสิทธิผลของการสื่อสารจากการใช้ช่องทางการสื่อสารนั้นๆ เป็นต้น

สำหรับสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ถือได้เป็นองค์กรที่มีข้อได้เปรียบในเรื่องการสื่อสาร ด้วยเหตุที่ทำงานกับคนในวงการสื่อจึงเปรียบเสมือนมีสื่อต่างๆ ในครอบครอง กรณีที่จำเป็นต้องมีการสื่อสารกับประชาชนในวงกว้าง ก็อาจขอความร่วมมือและใช้สื่อเหล่านี้เพื่อดำเนินการสื่อสารกับประชาชนได้

5. การปรับแต่งข้อความที่ใช้สำหรับการสื่อสาร โดยหลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์วิชาการ ศัพท์เฉพาะหรือคำที่มีความหมายเฉพาะกลุ่มเมื่อจำเป็น (Customizing messages (avoid jargon when possible)

เราควรออกแบบข้อความที่ใช้ในการสื่อสาร เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจสิ่งที่ต้องการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง สำหรับข้อความที่ใช้ในการสื่อสารนั้น เราควรหลีกเลี่ยงคำย่อที่เข้าใจยาก หรือหลีกเลี่ยงศัพท์เฉพาะ ศัพท์ภาษาอังกฤษ เพราะคนที่อยู่นอกองค์กรย่อมไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์เฉพาะเท่ากับคนที่ทำงานในองค์กรซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ

6. การพัฒนาโครงการให้มีความครอบคลุมรอบด้าน (Developing a comprehensive campaign)

ภายหลังได้มีการสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ทราบถึงหลักการ เหตุผล และวัตถุประสงค์หรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวกับนโยบายหรือกฎเกณฑ์แล้ว เราต้องนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มคนเหล่านั้นมาวิเคราะห์ต่อไปว่าหากมีการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์แล้ว จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมอย่างไร และผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มจะได้ผลกระทบในแง่บวกและแง่ลบอย่างไรบ้าง อะไรที่สามารถปฏิบัติได้จริง นโยบายหรือกฎเกณฑ์ใดไม่เหมาะสม โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์มาดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงนโยบายหรือกฎเกณฑ์ดังกล่าวต่อไป

7. การกำหนดแผนปฏิบัติการ (Defining an action plan)

ก่อนเริ่มดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ทุกครั้ง จำเป็นต้องมีการกำหนดแผนแผนปฏิบัติการให้ชัดเจน โดยต้องมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

8. การปฏิบัติงานตามโครงการ (Launching the campaign)

9. การประเมินโครงการและพัฒนาให้ดีขึ้น (Evaluating the campaign and turning it up)

เพื่อให้การเริ่มดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์เป็นไปตามผลลัพธ์ที่เราต้องการ การพิจารณาทบทวนโครงการในภายหลังอีกครั้ง ถือเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นมาก เราต้องมีการติดตามผลจากการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ว่าเป็นไปตามที่เราคาดหวังไว้หรือไม่ ผลตอบรับจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นอย่างไร ในระหว่างการดำเนินการเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์อย่างใดบ้าง หากเกิดปัญหาหรือความเสียหายต่อสังคมจากการดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ ก็จำเป็นที่จะต้องพัฒนาและปรับปรุงนโยบายหรือกฎเกณฑ์ขึ้น และอาจปรับเปลี่ยนแนวทางดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎเกณฑ์ไปในรูปแบบอื่น ซึ่งอาจมีความยืดหยุ่นกว่ารูปแบบเดิม

**5.7 บทสรุปของ RIA กรณีศึกษา (Case reporting)**

ในการอบรมในครั้งนี้ ผู้สอนได้ให้ผู้เข้าร่วมอบรมนำกรณีศึกษาเรื่องการออกหลักเกณฑ์รายการโทรทัศน์สำคัญที่ให้เผยแพร่ได้เฉพาะในบริการโทรทัศน์ที่เป็นการทั่วไป (Must Have) ต่อกรณีการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้าย มาประเมินผลกระทบของการกำกับดูแลหรือกำหนดนโยบาย (Regulatory Impact Analysis หรือ RIA) โดยให้ย้อนเวลากลับไปสู่ปี พ.ศ. 2556-2557 และวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยใช้วิธีประเมินหรือที่เรียกว่า “กระบวนการ DIAEC-IR” ซึ่งสรุปได้ดังนี้

**1. การกำหนดสภาพของปัญหา (Define the Problem)**

ผู้อบรมได้ช่วยกันวิเคราะห์สภาพและสถานการณ์ของปัญหาของกรณีศึกษา เพื่อให้ทราบว่า ปัญหาที่เกิดจากการออกนโยบายนั้น เป็นอย่างไร และมีผลกระทบเช่นไร โดยสภาพปัญหาที่วิเคราะห์ได้ มีดังนี้

- ควรหรือไม่ที่สำนักงาน กสทช. จะใช้กฎเกณฑ์ “Must Have”ในการถ่ายทอดฟุตบอลโลกในปี 2557 (FIFA World Cup 2014)

- บริษัทอาร์เอสต้องการแพร่ภาพการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 2014 เพียงแค่จำนวน 22 นัดบนฟรีทีวี

- ควรหรือไม่ที่ต้องมีการแก้ไขรายการโทรทัศน์สำคัญที่ให้เผยแพร่ได้เฉพาะในบริการโทรทัศน์ที่เป็นการทั่วไป (Must have list)

- ควรหรือไม่ที่สำนักงาน กสทช. จะนำรายการแข่งขันฟุตบอลโลกบรรจุอยู่ในรายการโทรทัศน์สำคัญฯ

**2. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives)**

ก่อนจะไปสู่การตอบปัญหาตามข้อ 1. ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้เข้าร่วมอบรมจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการนำกฎเกณฑ์ “Must Have” มาใช้ด้วยเหตุผลใด ซึ่งกระบวนการนี้จะเป็นการศึกษาสาเหตุที่ทำให้สำนักงาน กสทช. สนใจในการนำกฎเกณฑ์ “Must Have” มาปรับใช้กับการถ่ายทอดฟุตบอลโลกในปี 2014 ซึ่งได้วิเคราะห์และเรียบเรียงวัตถุประสงค์ในการนำกฎเกณฑ์ “Must Have” มีรายละเอียดดังนี้

- เพื่อคุ้มครองสิทธิของประชาชน รวมถึงคนด้อยโอกาสในการเข้าถึงรายการโทรทัศน์ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้อย่างเสมอภาค เป็นธรรม และทั่วถึง เช่น การแข่งขันฟุตบอลโลก

- เพื่อให้ประชาชนไทยสามารถเข้าถึงและรับชมการถ่ายทอดฟุตบอลโลกได้ในราคาที่ถูกหรือไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

- เพื่อปกป้องสิทธิของประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

หลังจากกำหนดวัตถุประสงค์แล้ว ยังต้องพิจารณาว่า ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกฎเกณฑ์ “Must Have” นี้มีกลุ่มใดบ้าง (Effects on Stakeholders) เพื่อที่จะหาทางเลือกที่เหมาะสมแก่กลุ่มต่างๆ ต่อไป ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบมีดังต่อไปนี้

- ผู้บริโภค

- ผู้ประกอบการ หรือ Broadcaster ซึ่งรวมถึงบริษัทอาร์เอส (ผู้ประกอบการที่ได้รับสิทธิจาก FIFA) ผู้ประกอบการช่องฟรีทีวี และช่องเพย์ทีวี ผู้ประกอบการที่ได้รับสิทธิการแพร่ภาพ (Licensing provider) และสปอนเซอร์โฆษณาต่างๆ

- ผู้กำกับดูแล (สำนักงาน กสทช.)

- ผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น Set top box และอุปกรณ์กีฬาเป็นต้น

**3. การวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด (Alternatives)**

กระบวนการนี้อาศัยการวิเคราะห์ต้นทุน (ผลกระทบ) และผลประโยชน์ โดยคำนวณต้นทุนและผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกและปรับใช้กฎเกณฑ์ “Must Have” โดยแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการนี้ ให้ความสำคัญในการจัดสรรทรัพยากร โดยมองในเชิงของทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดและควรจัดสรร

ตามลักษณะที่ช่วยเพิ่มผลประโยชน์สุทธิสูงสุดต่อสังคม นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัดในการปรับใช้กฎเกณฑ์ด้วย อย่างเช่น ข้อจำกัดด้านข้อกฎหมาย ข้อจำกัดด้านเวลา เป็นต้น มากไปกว่านั้น ในการวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ผู้กำกับดูแลจำเป็นต้องคำนึงถึงการลดความเสี่ยง และมีความพร้อมในการเตรียมหาทางเลือกอื่นๆ ที่อาจมีประสิทธิภาพและตอบสนองวัตถุประสงค์มากกว่าในการออกกฎหมายหรือมาตรการใดๆ ไว้ด้วย

โดยทางเลือกที่ได้จากกระบวนการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

**ทางเลือกที่ 1:** มีการนำกฎเกณฑ์ “Must Have” มาปรับใช้ โดยสามารถแบ่งย่อยออกได้เป็น 2 สถานการณ์ คือ

- “ปรับใช้กับการแพร่ภาพฟุตบอลโลกในปี 2014” ซึ่งการปรับใช้ในแนวทางนี้สามารถมีได้ทั้งแบบเคร่งครัด หรือ ปรับใช้แบบประนีประนอม เช่น มีการชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ประกอบการ (Compensation) หรือมีการเจรจาพูดคุยกับบริษัทอาร์เอสเพื่อเพิ่มจำนวนนัดที่จะแพร่ภาพบนฟรีทีวี

- “ปรับใช้กับการแพร่ภาพฟุตบอลโลกในรอบถัดไป (ปี 2018)”

**ทางเลือกที่ 2:** ไม่มีการนำกฎเกณฑ์ “Must Have” มาปรับใช้กับการถ่ายทอดฟุตบอลโลก หรือในอีกนัยยะหนึ่งคือ ให้มีการปรับใช้กฎเกณฑ์อย่างอื่นแทน เช่น คำสั่งหรือประกาศของคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ (คสช.)

**4. การประเมินผลลัพธ์จากทางเลือก (Evaluate the Options in terms of outcomes)**

การประเมินในขั้นตอนนี้ ผู้เข้าร่วมอบรมต้องพิจารณาว่าผลลัพธ์ของทางเลือกที่อาจจะเกิดขึ้นมีความเหมาะสมหรือไม่ และทางเลือกนั้นสามารถแก้ปัญหาหรือตอบสนองตรงต่อวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่า....

หากมีการนำ**ทางเลือกที่ 1** มาปรับใช้แล้ว จะช่วยส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงรายการโทรทัศน์ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้อย่างเสมอภาค เป็นธรรม และทั่วถึง

และถ้าหากมีการนำ**ทางเลือกที่ 2** มาปรับใช้แล้ว จะส่งผลให้ประชาชนยังไม่สามารถรับชมรายการโทรทัศน์ที่สำคัญ เช่น ฟุตบอลโลกได้ และอาจจะทำให้สังคมเกิดความสงสัยในกระบวนการบังคับใช้กฎเกณฑ์ขององค์กรกำกับดูแลในภายหลังได้

**5. แหล่งของข้อมูลในการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ RIA (Data needed and sources)**

นอกจากกระบวนการในการวิเคราะห์ตามหลัก DIAEC-IR ข้างต้นแล้ว ผู้เข้าร่วมอบรมยังต้องพิจารณาด้วยว่า จะสามารถนำข้อมูลใดมาวิเคราะห์ผลกระทบของการออกกฎเกณฑ์ “Must Have” ซึ่งสิ่งที่สำคัญคือการพิจารณาว่ามีแหล่งข้อมูลที่เพียงพอ และสามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในกระบวนการวิเคราะห์หรือไม่

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมได้รวบรวมแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ RIA ได้ดังนี้

**ตารางที่ 9: แหล่งข้อมูลและประเภทของข้อมูลในการวิเคราะห์ RIA**

| แหล่งข้อมูล | ประเภทของข้อมูล |
|---|---|
| การสำรวจ (Survey) | - ข้อมูลระดับความสนใจของการชมฟุตบอลโลกของประชาชน |

| | |
|---|---|
| | - จำนวนประชากร<br>- จำนวนเงินที่ประชาชนมีความต้องการที่จะจ่ายในการรับชมฟุตบอลโลก (Willingness to pay)<br>- ระดับความพึงพอใจ (Rating) |
| การทำวิจัย (Research) | - กรณีศึกษาจากต่างประเทศ: ตัวอย่างและประสบการณ์จากต่างชาติทั้งในกรณีที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว |
| ผู้ประกอบการช่อง | - มูลค่า Subscription fee |
| ผู้ให้บริการเนื้อหา | - มูลค่า Sublicensing fee |
| บริษัท Nielson | - มูลค่าโฆษณา<br>- ระดับความพึงพอใจ (Rating) |

**5.8 บทเรียนเกี่ยวกับ “การคิดอย่างเป็นระบบ” (Thinking strategically) หรือ “คิดอย่างนักปกครอง แต่อย่าทำตัวเป็นผู้ปกครอง” (Thinking politically without being political)**

โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในบทบาทของผู้กำกับดูแล จะต้องมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งหลักคิดดังต่อไปนี้ จะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาอย่างมีหลักการได้

**1. ความสัมพันธ์ที่ต้องพิจารณา**

การคิดอย่างนักปกครองผู้มีบทบาทในแง่ของการกำกับดูแล มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึง 6 ประการด้วยกัน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงดังกล่าว คือบุคคลที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดประเด็นปัญหาใดๆขึ้นมา ซึ่งสามารถพิจารณาได้ดังนี้ว่าบุคคลใดอยู่ในฐานะความสัมพันธ์ใดในประเด็นปัญหา

**1.1 พันธมิตร**

เรียบเรียงรายชื่อบุคคลหรือกลุ่มคนที่ทำงานร่วมกัน หรือช่วยเหลือกัน โดยพิจารณาจากการช่วยเหลือหรือสนับสนุน ประเด็นปัญหา/การริเริ่มเรื่องใหม่ๆที่กำลังเผชิญ กลุ่มคนดังกล่าว ต้องพิจารณาต่อไปว่าควรจะใช้กลยุทธ์ หรือวิธีการใดที่จะทำให้การทำงานเกิดผลได้

**1.2 ฝ่ายตรงข้าม**

เรียบเรียงรายชื่อบุคคลหรือกลุ่มคนที่ไม่เห็นด้วยหรือคัดค้านงานหรือภารกิจที่ทำอยู่ โดยบุคคลหรือกลุ่มคนนั้น จะสูญเสียผลประโยชน์หากภารกิจของเราประสบความสำเร็จ

**1.3 ผู้เสียประโยชน์**

การเปลี่ยนแปลงที่มาจากการแก้ไขประเด็นปัญหาใดๆ มักจะทำให้เกิดความเสียหายกับบางกลุ่มคน นอกจากนั้น ต้องพิจารณาว่าเกิดความเสียหายอะไรบ้าง ทักษะ ความสามารถ หรือกิจกรรม อะไรบ้างที่คนกลุ่มนี้จะต้องเรียนรู้เพื่อใช้พัฒนาต่อไป สังเกตได้ง่ายๆว่า หากคุณประสบความสำเร็จในประเด็นใด ฝ่ายที่เสียประโยชน์ก็คือฝ่ายที่เสียหายที่สุดในประเด็นดังกล่าว

**1.4 ตัวปัญหา**

สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ใครคือตัวปัญหาใน องค์กร (ระบบ) ประการต่อมาที่ต้องพิจารณาคือ มูลค่าหรือแนวทางการทำงานใดที่บุคคลตัวปัญหาทำให้องค์กรสูญเสียไป และท้ายที่สุดแล้วคุณจะสามารถส่งเสริมบุคคลตัวปัญหาให้ทำงานมีประสิทธิภาพขึ้นหรือไม่สร้างปัญหาขึ้นได้อย่างไร

**1.5 บุคคลผู้มีอำนาจ**

ใครเป็นผู้มีอำนาจในสายงาน (หรือองค์กร หรือระบบ) นี้บ้าง โดยพิจารณาจากคนที่สามารถจะสั่งการให้ทำหรือหยุดดำเนินการงานใดๆได้

**1.6 การยอมรับปัญหาของตนเอง**

หากสามารถที่จะมองเห็นตัวตนและลักษณะนิสัยของตัวเองได้ ก็จะสามารถแยกแยะปัญหาที่เกิดขึ้นได้โดยง่าย ดังนั้น สิ่งที่จำเป็นต้องหาให้เจอคือ ลักษณะนิสัย หรือวิธีการคิดแบบใดที่จะช่วยให้แก้ปัญหาต่างๆให้ลุล่วงไปได้ ขณะเดียวกัน ก็ควรมีเหตุผลที่สามารถรองรับถึงพฤติกรรมบางอย่างได้ รวมถึงสามารถอธิบายเหตุผลของลักษณะนิสัย ความรู้สึก แนวคิด หรือความรู้สึกส่วนตัวอันจะทำให้เกิดความท้อแท้ บางครั้งอาจแก้ไขได้ด้วยการเปิดเผยให้ผู้อื่นได้รับรู้ หรือยินยอมให้เขาเป็นหนึ่งในผู้ร่วมงานของคุณ หรือเป็นส่วนสำคัญในการทำงานของคุณ ซึ่งคุณเองก็จะได้ประโยชน์จากการดึงเอาสิ่งดีดีจากความสัมพันธ์ที่ดีนั้น

**2. การจัดการกับปัญหาดีกว่าการควบคุมปัญหา**

บุคคลที่ไม่เห็นด้วยกับคุณอาจจะมีจำนวนน้อย หรืออาจจะไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ถูกให้ความสำคัญ หรืออยู่ในฐานะที่ไม่จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ ฉะนั้น การจัดการกับปัญหาเป็นรายกรณีไปจึงเหมาะสมและส่งผลดีกว่าที่จะควบคุมทุกปัญหาที่เกิดขึ้น เพราะบางปัญหาอาจจะไม่ได้ส่งผลกระทบต่อระบบส่วนใหญ่ อีกทั้งควรให้ความสำคัญกับเจตนาของการกระทำด้วย ไม่ใช่เพียงแต่พิจารณาถึงความเหมาะสมเพียงอย่างเดียว

**3. การคิดอย่างเป็นระบบ**

การคิดอย่างเป็นระบบจะให้ผลลัพธ์ที่เป็นระบบ และผลลัพธ์ที่จะตามมาจากปัญหาอื่นๆ ก็จะเป็นระบบเช่นเดียวกัน โดยสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรกๆ คือ สิ่งที่ผู้คนต้องการ ประการต่อมาคือนึกถึงปัจจัยที่ผู้คนแต่ละคนต้องการ เพื่อจะทำให้เขาประสบความสำเร็จ ท้ายที่สุดสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงคือบุคคลที่ถือเป็นพันธมิตร

**4. การมองโลกในแง่บวกกับการมองโลกตามความเป็นจริง**

การมองโลกในแง่ดีมากเกินไปอาจนำไปสู่ความไร้เดียงสา ในขณะเดียวกันการมองโลกตามความเป็นจริงมากเกินไปก็อาจนำไปสู่ความขัดแย้ง หรือความเกลียดชัง ดังนั้น การมองโลกทั้งสองด้านควบคู่กันไปอย่างสมดุลจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

**5. แยกแยะบทบาทของตัวเอง**

การแยกแยะพร้อมทั้งแสดงบทบาทและหน้าที่ของตนได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และเวลานั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ การแยกแยะบทบาทของตนเองได้อย่างชัดเจนจะทำให้คนสามารถมองเห็นปัญหา หรืออุปสรรคของตนเองได้อย่างแจ่มชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาที่เกิดจากตนเอง

**6. การตีความ**

นึกถึงข้อมูลที่น่าสนใจ ไม่ใช่นึกถึงแค่ข้อเท็จจริง คำนึงถึงสมมติฐานที่เป็นไปได้

**6. ประโยชน์ที่ได้รับ**

การเข้าร่วมอบรมในครั้งนี้ เป็นโอกาสอันดีที่ทำให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ในภารกิจด้านกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ ได้มีโอกาสเข้าไปศึกษาความรู้และประสบการณ์จากคณะอาจารย์มหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก โดยได้เรียนหลักสูตรพิเศษในเรื่องการจัดอบรมด้านการตรวจสอบผลกระทบในการออกกฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ ทั้งในมุมมองด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านเทคนิค และด้านกฎหมาย ซึ่งมุมมองเหล่านี้มีความสำคัญในการนำมาปรับใช้ในการร่างนโยบายหรือกฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลของสำนักงาน กสทช. ได้ เนื่องจากการตรวจสอบผลกระทบในการออกหลักเกณฑ์เพื่อการกำกับดูแล ถือเป็นกลไกหนึ่งในการวิเคราะห์นโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเน้นการประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการร่างกฎเกณฑ์ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง โดยจะช่วยให้การออกกฎเกณฑ์บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์และยังช่วยปรับปรุงพัฒนากฎเกณฑ์จนมีผลกระทบและสร้างต้นทุนที่น้อยที่สุด

นอกจากนี้ กรณีศึกษาในการอบรมในครั้งนี้ ก็เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้เข้าร่วมอบรม เนื่องจากเป็นโอกาสอันดีที่ผู้ศึกษาได้ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงกับผู้บรรยาย และนำเอาสิ่งที่ประสบผลสำเร็จในกระบวนการตรวจสอบผลกระทบในการออกกฎเกณฑ์มาประยุกต์ใช้ นอกจากนั้น ผู้เข้าร่วมการอบรมยังได้เรียนรู้ข้อผิดพลาดและผลลัพธ์ต่างๆ ที่เกิดจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา จนสามารถนำมาเป็นบทเรียนและข้อควรระวังในการปรับใช้ในออกกฎเกณฑ์ต่อไปได้

**ภาคผนวก**

**ประวัติผู้บรรยายโดยย่อ**

1. **MARK JAMISON**, Director, PURC, University of Florida

Dr. Mark Jamison is the director of the Public Utility Research Center (PURC) at the University of Florida and also serves as its director of Telecommunications Studies. He provides international training and research on business and government policy, focusing primarily on utilities and network industries. He co-directs the PURC/World Bank International Training Program on Utility Regulation and Strategy.

Dr. Jamison's current research topics include leadership and institutional development in regulation, competition and subsidies in telecommunications, and regulation for next generation networks. He has conducted education programs in numerous countries in Asia, Africa, Europe, the Caribbean, and North, South, and Central America. Dr. Jamison is also a research associate with the UF Center for Public Policy Research and with Cambridge Leadership Associates, where he provides consulting and training on adaptive leadership. He is an affiliated scholar with the Communications Media Center at New York Law School.

Dr. Jamison is the former associate director of Business and Economic Studies for the UF Center for International Business Education and Research and has served as special academic advisor to the chair of the Florida Governor's Internet task force and as president of the Transportation and Public Utilities Group.

Previously, Dr. Jamison was manager of regulatory policy at Sprint, head of research for the Iowa Utilities Board, and communications economist for the Kansas Corporation Commission. He has served as chairperson of the National Association of Regulatory Utility Commissioners (NARUC) Staff Subcommittee on Communications, chairperson of the State Staff for the Federal/State Joint Conference on Open Network Architecture, and member of the State Staff for the Federal/State Joint Board on Separations. Dr. Jamison was also on the faculty of the NARUC Annual Regulatory Studies Program and other education programs.

2. **Mr. Theodore J. Kury**, University of Florida

Mr. Ted Kury is currently employed at Warrington College of Business Administration in the position of Director of Energy Studies. Mr. Kury is also director of Energy Studies for the Public Utility Research Center (PURC) at the University of Florida. He is responsible for

promoting research and outreach activities in energy regulation and policy. He develops research strategies that inform the academic community and practitioners on emerging issues and best practices and serves as an expert resource for regulatory professionals, policymakers, and service providers in Florida and around the world.

Mr. Kury conducts interdisciplinary research related to Florida's energy and climate change policies and serves on the steering committee of UF's Florida Institute for Sustainable Energy. He also collaborates with faculty at other universities around the state as part of the Florida Energy Systems Consortium, a consortium recently created by the governor to leverage the expertise of Florida's research community. In addition, Mr. Kury assists in the coordination of Florida's hurricane hardening efforts. In collaboration with the World Bank staff, he designs curriculum and leads sessions of the PURC/World Bank International Training Program on Utility Regulation and Strategy. He also develops advanced courses and customized training courses in energy regulation.

Previously, Mr. Kury was a senior structuring and pricing analyst at The Energy Authority in Jacksonville, Florida where he developed proprietary models relating to the management of system-wide cash flows at risk, including the quantification of portfolio risk related to both physical utility and financial assets. He also built custom software packages to quantify cross commodity risk, valuation, and optimization of natural gas storage with dynamic programming. Prior to this position, Mr. Kury was a senior economist at SVBK Consulting Group in Orlando, Florida. Some of his duties included participating in legal proceedings relating to the deregulation of electric markets and helping municipal electric, natural gas, and water/wastewater utilities develop retail rates. He has delivered numerous presentations at research conferences and has served as an expert witness before the Federal Energy Regulatory Commission and the Florida Public Service Commission. Mr. Kury has published several papers on the quantification of risk associated with commodity instruments and is a referee for the journal Energy Risk.