

บทที่ 3

การศึกษาคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติ

การพัฒนาแนวทางในการกำกับคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติสำหรับอุตสาหกรรม เริ่มต้นจากการอธิบายภูมิหลังของบริษัทกรณีศึกษาเพื่อให้เข้าใจภาพรวมของบริษัท จากนั้นจึงทำการศึกษากการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษาในปัจจุบัน และศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของต่างประเทศ โดยผลการศึกษาที่ได้มีดังนี้

3.1 ภูมิหลังของบริษัทกรณีศึกษา

การศึกษายุภูมิหลังของบริษัทกรณีศึกษาจะเป็นการกล่าวถึงประวัติความเป็นมาของธุรกิจก๊าซธรรมชาติ และยุทธศาสตร์ต่างๆ ของบริษัท โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ประวัติความเป็นมาของธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

บริษัทกรณีศึกษาจดทะเบียนจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2544 มีทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 20,000 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 2,000 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท โดยได้ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยวันแรก ในวันที่ 6 ธันวาคม 2544 และมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ปัจจุบันนี้ บริษัทกรณีศึกษาและบริษัทในกลุ่มธุรกิจสำรวจ ผลิต และก๊าซธรรมชาติ เป็นผู้ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติอย่างครบวงจรเพียงรายเดียวในประเทศไทย โดยครอบคลุมตั้งแต่การสำรวจและผลิต การจัดหา การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ การแยกก๊าซธรรมชาติ และการจัดจำหน่าย โดยบริษัทเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Transmission Network) ทั้งบนบกและในทะเล และเป็นผู้ดำเนินการจัดหาก๊าซธรรมชาติ ขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ และดำเนินธุรกิจแยกก๊าซธรรมชาติรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

บริษัทกรณีศึกษาสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศ ด้วยการเป็นเจ้าของและดำเนินการขยายโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทั้งบนบกและในทะเลและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ก๊าซธรรมชาติ โดยนำไปผ่านโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จำนวน 5 หน่วย เพื่อแยกวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติสำหรับธุรกิจปิโตรเคมี ได้แก่ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การจัดหา

ก๊าซธรรมชาติ การจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ การสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และโรงแยกก๊าซธรรมชาติ

3.1.2 ยุทธศาสตร์ของบริษัทการศึกษา

ยุทธศาสตร์ของบริษัทการศึกษาในปัจจุบันได้มีการกำหนดไว้ซึ่งวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.2.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

วิสัยทัศน์ของบริษัทการศึกษาได้กล่าวไว้ว่า “เป็นบริษัทพลังงานไทยข้ามชาติชั้นนำ” (Thai Premier Multinational Energy Company)

บริษัทการศึกษาประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ธุรกิจน้ำมัน ธุรกิจปิโตรเคมีที่เน้นใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก และธุรกิจต่อเนื่องอย่างครบวงจร บริษัทศึกษามุ่งมั่นให้บริษัทเป็นองค์กรที่มีศักยภาพเป็นเลิศ เป็นผู้นำในภูมิภาคมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นธรรม และสร้างผลประโยชน์ตอบแทนที่เหมาะสมแก่ผู้มีส่วนได้เสีย บนหลักการบริหารที่โปร่งใสและมีการกำกับดูแลกิจการที่ดี

3.1.2.2 พันธกิจ (Mission)

พันธกิจของบริษัทการศึกษาได้จำแนกตามภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ต่างประเทศ :** จะดำเนินการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว โดยจัดหาปริมาณที่เพียงพอ มีคุณภาพได้มาตรฐาน และราคาที่เป็นธรรม
- **ต่อสังคมชุมชน :** จะเป็นองค์กรที่ดีของสังคมในการดำเนินกิจการ โดยปกป้องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายใต้มาตรฐานสากลและมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีแก่สังคมชุมชน
- **ต่อผู้ถือหุ้น :** จะดำเนินธุรกิจเชิงพาณิชย์ สามารถสร้างกำไรเพื่อให้ผลตอบแทนที่ดีและให้มีการเจริญเติบโตต่อเนื่องอย่างยั่งยืน
- **ต่อลูกค้า :** จะสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า โดยผ่านการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพสูง ในระดับมาตรฐานสากล ด้วยราคาที่เป็นธรรม

- **ต่อลูกค้า :** จะดำเนินธุรกิจร่วมกันโดยพื้นฐานของการแข่งขันอย่างเป็นธรรม มุ่งสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือที่ดี เพื่อพัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจร่วมกันในระยะยาว

- **ต่อพนักงาน :** จะสนับสนุนการพัฒนาความสามารถการทำงานระดับมืออาชีพอย่างต่อเนื่อง ให้ความมั่นใจในคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานทัตเทียมบริษัทชั้นนำ

3.1.2.3 ค่านิยม (Values)

ค่านิยมของบริษัทกรณีศึกษาได้ใช้แนวทางที่เรียกว่า SPIRIT คือ

- **S : Synergy :** สร้างพลังร่วมอันยิ่งใหญ่
- **P : Performance Excellence :** ร่วมมุ่งสู่การเป็นเลิศ
- **I : Innovation :** ร่วมสร้างนวัตกรรม
- **R : Responsibility for Society :** ร่วมรับผิดชอบต่อสังคม
- **I : Integrity & Ethics :** ร่วมสร้างพลังความดี
- **T : Trust & Respect :** ร่วมใจสร้างความเชื่อมั่น

3.1.3 การกำกับดูแลกิจการ

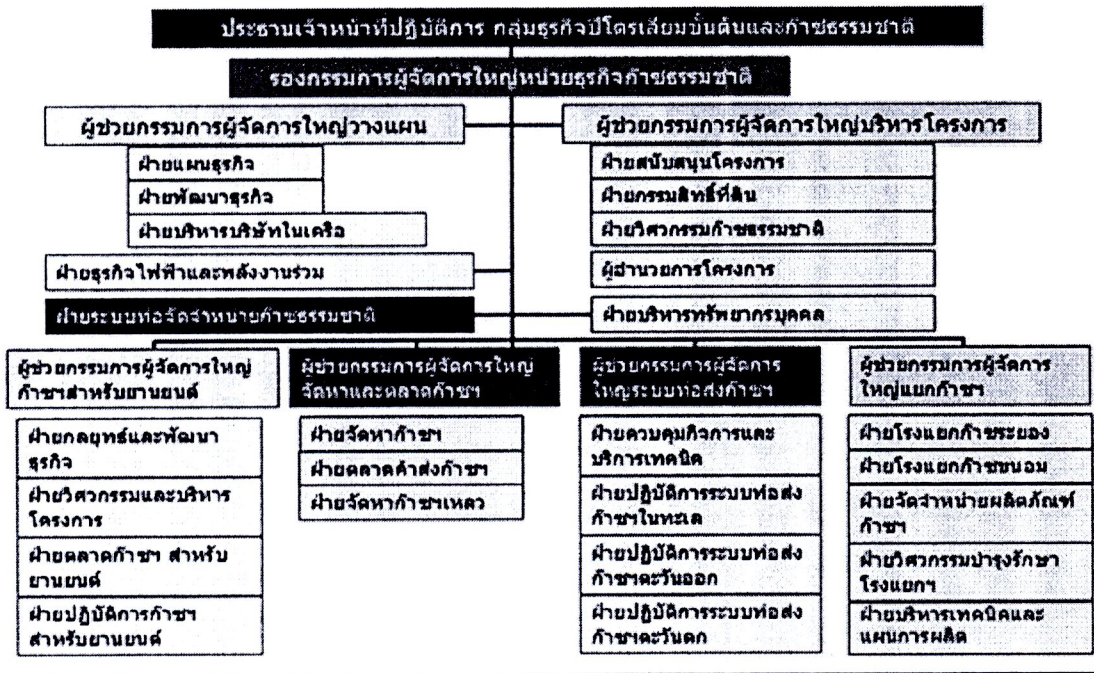
คณะกรรมการของบริษัทกรณีศึกษามีเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมให้บริษัทกรณีศึกษาเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ การกำกับดูแลกิจการ และการบริหารจัดการที่ดีเลิศ โดยมุ่งเน้นการสร้างประโยชน์ที่ดีให้แก่ผู้ถือหุ้น และคำนึงถึงผู้ที่มีส่วนได้เสียโดยรวม มีคุณธรรมในการดำเนินธุรกิจ มีความโปร่งใส และตรวจสอบได้จึงได้กำหนดเป็นนโยบายด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้คณะกรรมการของบริษัทกรณีศึกษา ผู้บริหาร และพนักงานยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ดังนี้

- 1) คณะกรรมการของบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนมุ่งมั่นที่จะนำเอาหลักสำคัญในการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัททั้ง 6 ประการ คือ Accountability, Responsibility, Equitable Treatment, Transparency, Vision to Create Long Term Value และ Ethics มาใช้ในการดำเนินงาน มีโครงสร้างการบริหารที่มีความสัมพันธ์กันระหว่างคณะกรรมการของบริษัท ผู้บริหาร และผู้ถือหุ้นอย่างเป็นธรรม

- 2) คณะกรรมการของบริษัทจะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความทุ่มเทและรับผิดชอบมีความเป็นอิสระ และมีการจัดแบ่งบทบาทหน้าที่ระหว่างประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการใหญ่ออกจากกันอย่างชัดเจน
- 3) คณะกรรมการของบริษัทมีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ นโยบาย และแผนงานที่สำคัญของบริษัท โดยจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงและวางแผนทางการบริหารจัดการที่มีความเหมาะสม รวมทั้งต้องดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบัญชีรายงานทางการเงินและการสอบบัญชี มีความน่าเชื่อถือ
- 4) คณะกรรมการของบริษัทจะต้องเป็นผู้นำในเรื่องจริยธรรม เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติงานตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัท และสอดส่องดูแลในเรื่องการจัดการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และรายการที่เกี่ยวข้องกัน
- 5) คณะกรรมการของบริษัทอาจแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะเรื่องขึ้นตามความเหมาะสม เพื่อช่วยพิจารณากลับกรองงานที่มีความสำคัญอย่างรอบคอบ
- 6) คณะกรรมการของบริษัทต้องจัดให้มีการประเมินผลตนเองรายปี เพื่อใช้เป็นกรอบในการตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
- 7) คณะกรรมการของบริษัทเป็นผู้พิจารณากำหนดจรรยาบรรณของบริษัท เพื่อให้คณะกรรมการฯ ผู้บริหาร พนักงานรวมถึงลูกจ้างทุกคนใช้เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ ควบคู่ไปกับข้อบังคับและระเบียบของบริษัท
- 8) มีการเปิดเผยสารสนเทศของบริษัท ทั้งในเรื่องทางการเงินและที่ไม่ใช่เรื่องทางการเงินอย่างเพียงพอ เชื่อถือได้ และทันเวลา เพื่อให้ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทได้รับสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน มีหน่วยงานประชาสัมพันธ์และหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์รับผิดชอบในเรื่องการให้ข้อมูลกับนักลงทุนและประชาชนทั่วไป
- 9) ผู้ถือหุ้นของบริษัทจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันมีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และมีช่องทางในการสื่อสารกับบริษัทที่เหมาะสม
- 10) มีระบบการคัดสรรบุคลากรที่จะเข้ามารับผิดชอบในตำแหน่งบริหารที่สำคัญทุกระดับอย่างเหมาะสมและมีกระบวนการสรรหาที่โปร่งใสเป็นธรรม

3.1.4 โครงสร้างองค์กรของบริษัทกรณีศึกษา

สำหรับธุรกิจก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษามีโครงสร้างองค์กรดังแสดงในรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ผังโครงสร้างองค์กรสำหรับธุรกิจก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษา

จากรูปที่ 3.1 จะเห็นได้ว่า ผังโครงสร้างองค์กรสำหรับธุรกิจก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษา ประกอบด้วยหน่วยงานหลายฝ่ายที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานแตกต่างกัน สำหรับฝ่ายที่มีขอบเขตงานการรับผิดชอบสอดคล้องกับประเภทใบอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ประกอบด้วยฝ่ายต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบในบริษัทกรณีศึกษาต่อใบอนุญาตแต่ละประเภท

ประเภทใบอนุญาต สำหรับกิจการก๊าซธรรมชาติ	หน่วยงานที่รับผิดชอบใน บริษัทกรณีศึกษา
1.ใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ	สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
2.ใบอนุญาตจัดหาและค้าส่งก๊าซธรรมชาติ	สายงานจัดหาและตลาดก๊าซธรรมชาติ
3.ใบอนุญาตค้าปลีกก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ	หน่วยงานระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

3.1.5 กลุ่มลูกค้า

กลุ่มลูกค้าหรือผู้รับบริการสำหรับธุรกิจก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มโรงไฟฟ้า ซึ่งมีจุดส่งมอบทั้งหมด 213 แห่ง และกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งมีจำนวนสัญญาทั้งหมด 306 สัญญา

3.2 การศึกษาคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษา

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติสำหรับอุตสาหกรรมของบริษัทการศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสามารถสรุปผลได้ดังนี้

3.2.1 การศึกษาการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษา

การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาได้ดำเนินการตามมาตรฐานสากล ASME 31.8 (American Society of Mechanical Engineers 31.8) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการติดตั้ง การดูแลระบบ ความปลอดภัย และการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซและท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (Transmission and Distribution Systems) รวมทั้งท่อส่งก๊าซ สถานีตรวจวัดและควบคุมคุณภาพก๊าซ และการให้บริการก๊าซธรรมชาติ ณ จุดส่งมอบ (American Society of Mechanical Engineers [ASME], 2010 : online) โดยสามารถสรุปการให้บริการของบริษัทการศึกษาได้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	การจัดหาและขนส่งก๊าซธรรมชาติ	จัดหาและขนส่งก๊าซธรรมชาติให้ลูกค้าเพียงพอตามข้อผูกพันในสัญญา
2	การควบคุมคุณภาพและความดันก๊าซธรรมชาติ ณ จุดส่งมอบ	เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา
3	ความรับผิดชอบต่อการไม่สามารถให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ตามสัญญา	บริษัทฯ จะรับผิดชอบต่อตามที่ระบุไว้ในแต่ละสัญญา
4	การรับรองคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติ	• ตรวจสอบ ติดตาม คุณภาพก๊าซธรรมชาติ และการบริการอย่างต่อเนื่อง • ตอบสนองข้อร้องเรียนให้ลูกค้าทันที และแจ้งผลการปรับปรุง/แก้ไขปัญหาให้ลูกค้าทราบ • บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติจนถึงจุดส่งมอบให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม
5	ความพึงพอใจที่เกี่ยวกับการให้บริการจัดหาก๊าซธรรมชาติ	✓
6	จำนวนข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับการให้บริการจัดหาก๊าซธรรมชาติ	✓
7	ระยะเวลาในการติดต่อกลับไปยังผู้แจ้งข้อร้องเรียน	ภายใน 1 วันทำการถัดไป
8	ระยะเวลาในการแก้ไขข้อร้องเรียน	ภายใน 60 วัน ยกเว้นกรณีที่ต้องติดตั้งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม จะใช้ระยะเวลาโครงการในการกำหนด
9	การจัดการเหตุฉุกเฉิน	จะดำเนินการทันทีที่ได้รับแจ้ง ซึ่งทั้งหมดที่ผ่านมาเป็นการรับทางโทรศัพท์ และดำเนินการทันที โดยมีการระบุระดับการจัดการตามความรุนแรงของเหตุการณ์ **
10	ความสามารถในการบริหารจัดการก๊าซให้เพียงพอรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้

และ ** ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์สามารถแบ่งได้ดังนี้

- ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่ขยายตัวออกไปสามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

- ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วและไม่สามารถควบคุมด้วยพนักงานประจำ Gas Control จะพิจารณาการควบคุมให้ผู้บริหารสั่งการ
- ระดับที่ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่รุนแรงมาก และมีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชน และไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของบริษัทกรณีศึกษา และต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : ข้อมูลการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษา (2553)

จากตารางที่ 3.2 จะเห็นว่า การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษาสามารถแจกแจงเป็นดัชนีวัดผลการดำเนินงานทั้งหมด 10 ตัว ซึ่งจะเกี่ยวกับการจัดหาก๊าซธรรมชาติให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้รับบริการ ความรับผิดชอบเมื่อคุณภาพก๊าซไม่เป็นไปตามสัญญา การตอบสนองต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และมีการประเมินความพึงพอใจในภาพรวม แต่จะสังเกตเห็นว่า ในด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือคุณภาพก๊าซยังไม่มีมีการระบุค่าความร้อนหรือค่าความดันก๊าซอย่างชัดเจน ซึ่งในประเด็นนี้เอง อาจจะต้องศึกษาเพิ่มเติมจากสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติและของต่างประเทศเพิ่มเติม เพื่อให้บริษัทกรณีศึกษาสามารถให้บริการก๊าซธรรมชาติที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ ในด้านการจัดการเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉินยังไม่มีมีการระบุระยะเวลาที่สามารถจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบอย่างชัดเจน ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริการได้ในกรณีที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น

3.2.2 การศึกษาตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติ

การศึกษาสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบข้อมูลเพิ่มเติมจากการให้บริการที่บริษัทกรณีศึกษาดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน และนำประเด็นที่มีความเหมาะสมมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการให้บริการก๊าซธรรมชาติที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากสัญญาซื้อขายก๊าซระหว่างบริษัทกรณีศึกษากับผู้รับบริการเป็นความลับทางการค้า จึงไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้โดยตรง ทางบริษัทกรณีศึกษาจึงให้ข้อมูลในลักษณะตัวอย่างสัญญาซื้อขายหรือประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติ โดยมีตัวอย่างสัญญาซื้อขายทั้งหมด 5 ตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.2.2.1 ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซกับผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าภาครัฐ

บริษัทกรีนศึกษาได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซกับผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าภาครัฐตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2539 – 30 กันยายน 2558 เป็นระยะเวลา 19 ปี โดยมีปริมาณก๊าซธรรมชาติ ผูกผันเฉลี่ยตามสัญญาเป็นหน่วยพันล้านบีทียูต่อวัน และมีจุดส่งมอบทั้งหมด 5 จุด คือ พระนครใต้ บางปะกง ระยอง วังน้อย และชนอม ซึ่งจากข้อมูลตัวอย่างสัญญาซื้อขายที่ได้มา สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรีนศึกษาแก่ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าภาครัฐ

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ค่าความร้อนก๊าซธรรมชาติ	800 – 1,150 Btu / Cu.ft. และถ้าแยกตามแหล่งก๊าซธรรมชาติสามารถแบ่งค่าความร้อนก๊าซได้ดังนี้ • เขตช่วงค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติที่มาจากฝั่งตะวันออก กำหนดที่ 1,160 – 1,280 Btu/scf (อ้างอิงจากจดหมายประมาณการองค์ประกอบก๊าซธรรมชาติระหว่างปี พ.ศ. 2551 – 2558 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)) • เขตช่วงค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติที่มาจากฝั่งตะวันตก กำหนดที่ 803 – 858 Btu/scf (อ้างอิงจากสัญญา) • เขตช่วงค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติสำหรับโรงไฟฟ้าน้ำพอง กำหนดที่ 900 – 1,004 Btu/scf (อ้างอิงจากสัญญา) • เขตช่วงค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติสำหรับโรงไฟฟ้าจะนะ กำหนดที่ 871 – 928 Btu/scf (อ้างอิงจากสัญญา) • เขตช่วงค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติสำหรับโรงไฟฟ้าชนอม กำหนดที่ 820 – 1,150 Btu/scf (อ้างอิงจากสัญญา)
2	ค่าความดันก๊าซธรรมชาติ	220 – 450 psig
3	ค่าอุณหภูมิก๊าซธรรมชาติ	60 – 160 องศาฟาเรนไฮท์
4	ปริมาณ Condensate หรือ Liquid Hydrocarbon	น้อยกว่า 0.5 แกลลอนล้าน ลบ.ฟุตก๊าซ
5	ปริมาณไอน้ำ	น้อยกว่า 7 ปอนด์ / ล้าน ลบ.ฟุตก๊าซ
6	ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์	น้อยกว่า 25 mol percent
7	ปริมาณออกซิเจน	น้อยกว่า 0.1 mol percent

ตารางที่ 3.3 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษาแก่ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า
ภาครัฐ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
8	ปริมาณก๊าซธรรมชาติที่ส่งมอบ	ตาม DCQ เป็นพันล้านบีทียูต่อวัน
9	ความสามารถในการส่งก๊าซ (Delivery Capacity)	115 % ของ DCQ
10	การดำเนินการเมื่อผู้ให้บริการส่งมอบก๊าซที่มีคุณภาพไม่ตรงตามที่กำหนด	ผู้รับบริการมี 2 ทางเลือก คือ - กรณีที่ 1 ผู้รับบริการยินยอมรับก๊าซดังกล่าวมีบทปรับเป็นส่วนลดราคาก๊าซ และบริษัทกรณีศึกษาไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ของผู้รับบริการ อันเป็นผลมาจากการที่ผู้รับบริการใช้ก๊าซที่ไม่ได้คุณภาพนั้น - กรณีที่ 2 ผู้รับบริการมีสิทธิปฏิเสธรับก๊าซที่ไม่ได้คุณภาพทั้งหมดหรือบางส่วน
11	การจัดการคุณภาพก๊าซที่ไม่ได้ตามสัญญา ซึ่งรับทราบโดยบริษัทกรณีศึกษา	เมื่อบริษัทกรณีศึกษาทราบว่าคุณภาพก๊าซไม่ได้ตามสัญญา บริษัทกรณีศึกษาต้องแจ้งให้ผู้รับบริการทราบโดยเร็วที่สุดเกี่ยวกับ - สาเหตุที่ก๊าซไม่ได้คุณภาพ - ระยะเวลาโดยประมาณที่ก๊าซจะคงคุณภาพไม่ตรงตามกำหนด - เวลาที่จะลงมือแก้ไข - ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไข
12	การดำเนินการในกรณีที่บริษัทกรณีศึกษาส่งก๊าซไม่ได้ตามสัญญา หรือผู้รับบริการรับก๊าซได้ไม่ครบตามสัญญา และพิสูจน์ได้ว่าเป็นการจงใจที่จะไม่ปฏิบัติตามสัญญา	มีค่าปรับสำหรับปริมาณที่ขาดส่งหรือไม่รับก๊าซตามสัญญานั้น โดยผู้รับบริการไม่ต้องจ่ายค่าผ่านท่อสำหรับปริมาณที่ขาดส่งดังกล่าว และบริษัทกรณีศึกษาชำระค่าปรับแล้วไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหาย
13	ดัชนีการสำรองก๊าซธรรมชาติของทั้งประเทศ	เป็นดัชนีสี่แฉงเดือนซึ่งอธิบายได้ดังนี้ - สีแดง ไม่เกิน 20 วันต่อปี - สีแดงและสีส้มรวมกัน ไม่เกิน 45 วันต่อปี - สีแดงและสีส้มและสีเหลืองรวมกัน ไม่เกิน 90 วันต่อปี

หมายเหตุ : DCQ (Daily Contract Quantity) หมายถึง ปริมาณก๊าซต่อวันที่ตกลงว่าจะซื้อขายระหว่างกัน
ที่มา : ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทกรณีศึกษาและผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าภาครัฐ (2553)

จากตารางที่ 3.3 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากตัวอย่างสัญญาซื้อขาย ฉบับนี้มีจำนวน 13 ตัว ซึ่งในตัวอย่างสัญญาซื้อขายฉบับนี้มีการระบุคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น ค่าความร้อน ค่าความดัน และอุณหภูมิก๊าซ เป็นต้น โดยอาจจะนำไปกำหนดเป็นแนวทางการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ อย่างไรก็ตาม จะต้องดูความเหมาะสมตามกระบวนการในการคัดเลือกดัชนีด้วย นอกจากนี้ ยังมีดัชนีเกี่ยวกับการจัดการหรือการดำเนินการในด้านต่างๆ กรณีที่ไม่เป็นไปตามสัญญาซื้อขายก๊าซ และยังมีในเรื่องการสำรองก๊าซธรรมชาติของทั้งประเทศ ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยเตือนปริมาณก๊าซธรรมชาติในปัจจุบันว่ามีมากหรือน้อยเพียงใด

3.2.2.2 ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซกับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่

บริษัทกรณีสึกษาได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซกับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่หรือที่เรียกว่า ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer : IPP) เป็นระยะเวลา 25 ปี มีปริมาณก๊าซธรรมชาติผูกพันเฉลี่ยเป็นพันล้านปีที่ยูต่อวัน โดยที่บริษัทกรณีสึกษาต้องดำเนินการเพื่อให้มีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติได้ตามปริมาณก๊าซที่ต้องส่งมอบตามสัญญา (Contractual Delivery Capacity) โดยมีจุดมอบอยู่ที่โรงไฟฟ้า ซึ่งจากข้อมูลตัวอย่างสัญญาซื้อขายที่ได้มา สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทกรณีสึกษาแก่ IPP

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติ	850 – 1,150 Btu/Cu.ft.
2	ค่าความดันของก๊าซธรรมชาติ	มากกว่า 300 psig
3	คุณภาพก๊าซไม่เป็นไปตามสัญญา	ผู้รับบริการมี 2 ทางเลือก คือ • กรณีที่ 1 ปฏิเสธการรับก๊าซทั้งหมด หรือบางส่วน และให้ถือว่าบริษัทกรณีสึกษาไม่สามารถส่งก๊าซให้ IPP ได้ และบริษัทกรณีสึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้กับ IPP หรือผู้ผลิตไฟฟ้าภาครัฐ • กรณีที่ 2 หาก IPP ตกลงรับก๊าซ และบริษัทกรณีสึกษาจำเป็นต้องจัดส่งก๊าซนั้นให้ บริษัทกรณีสึกษาจะรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น
4	การดำเนินการเมื่อผู้ให้บริการไม่สามารถจัดส่งก๊าซได้	IPP มีสิทธิ์ที่จะจัดหาเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ มาทดแทน

ตารางที่ 3.4 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาแก่ IPP (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
5	การดำเนินการเมื่อคุณภาพก๊าซไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญา	ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดพิจารณาเห็นว่า ก๊าซแตกต่างไปจากข้อกำหนดในสัญญา คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบในทันที รวมทั้ง • บริษัทการศึกษาจะต้องทำการแก้ไข และแจ้ง IPP หรือผู้ผลิตไฟฟ้าถึงสาเหตุ และระยะเวลาที่คุณภาพของก๊าซจะยังคงแตกต่างไปจากข้อกำหนดในสัญญา • ในกรณีที่ IPP เห็นว่าก๊าซมีคุณสมบัติแตกต่างไปจากข้อกำหนดในสัญญา แต่ไม่ได้แจ้งบริษัทการศึกษาทราบในทันที ให้ถือว่า IPP สละสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้น
6	การดำเนินการเมื่อเกิดข้อพิพาทเกี่ยวกับคุณภาพก๊าซ	ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เป็นผู้ชี้ขาด
7	การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย	• แจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบในทันที (รายละเอียด / ขั้นตอนแก้ไข) • ดำเนินการแก้ไขอย่างดีที่สุด

ที่มา : ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทการศึกษาและผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (2553)

จากตารางที่ 3.4 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซฉบับนี้มีจำนวน 7 ตัว โดยมีการระบุค่าความร้อนและความดันก๊าซ ซึ่งเป็นคุณภาพก๊าซที่ใช้กับโรงไฟฟ้าแห่งนี้ รวมถึงมีการการระบุวิธีดำเนินการในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องหรือกรณีที่ผู้ให้บริการไม่ทำตามสัญญา

3.2.2.3 ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซกับบริษัทผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งหนึ่ง

ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติฉบับนี้ เป็นตัวอย่างสัญญาที่ได้ทำกับบริษัทผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งหนึ่ง โดยได้ทำสัญญาไว้ 25 ปี โดยมีการกำหนดจุดส่งมอบอยู่ที่สถานีตรวจวัดและควบคุมปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Metering and Regulating Station) ซึ่งจากข้อมูลตัวอย่างสัญญาซื้อขายที่ได้มา สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ดังแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาแก่บริษัทผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งหนึ่ง

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ค่าความร้อนก๊าซธรรมชาติ	ตามข้อตกลงในสัญญา
2	ค่าความชื้นก๊าซธรรมชาติ	ตามข้อตกลงในสัญญา
3	สัดส่วนเปอร์เซ็นต์มีเทน	ตามข้อตกลงในสัญญา
4	สัดส่วนเปอร์เซ็นต์อีเทน	ตามข้อตกลงในสัญญา
5	สัดส่วนเปอร์เซ็นต์คาร์บอนไดออกไซด์	ตามข้อตกลงในสัญญา
6	ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบสนองในกรณีเกิดเหตุก๊าซรั่วในระบบท่อก๊าซ	✓
7	ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเชื่อมต่อระบบท่อส่งก๊าซให้กับลูกค้าหลังจากยื่นขอใช้บริการ	✓
8	ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อลูกค้าหลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน	✓

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้
ที่มา : ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทการศึกษาและบริษัทผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งหนึ่ง (2553)

จากตารางที่ 3.5 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซฉบับนี้มีจำนวน 8 ตัว ซึ่งเป็นดัชนีเกี่ยวกับคุณภาพก๊าซธรรมชาติจำนวน 5 ตัว เช่น ความร้อน ความชื้นก๊าซ แต่ไม่มีตัวเลขระบุอย่างชัดเจน เนื่องจากขึ้นอยู่กับการตกลงภายใต้สัญญาซื้อขายก๊าซ นอกจากนี้ ยังมีการตอบสนองต่อผู้รับบริการในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้อง หรือกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น แต่ไม่มีข้อมูลของระยะเวลาหรือวิธีดำเนินการอย่างชัดเจนเช่นกัน

3.2.2.4 ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซกับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก

ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซฉบับนี้ เป็นสัญญาที่บริษัทการศึกษาได้ทำไว้กับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) เป็นระยะเวลา 25 ปี โดยมีปริมาณก๊าซธรรมชาติผูกพันโดยเฉลี่ยเป็นพันล้านบีทียูต่อวัน ซึ่งจากข้อมูลตัวอย่างสัญญาซื้อขายที่ได้มาสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ดังแสดงในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาแก่ SPP

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	คุณภาพก๊าซเปลี่ยนแปลงจากข้อกำหนดในสัญญา	บริษัทการศึกษาหรือผู้ซื้อต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะรับ หรือไม่รับ ก๊าซ โดย • SPP ไม่รับก๊าซ : บริษัทการศึกษาชดเชยค่าเสียหายเป็นส่วนต่างราคาดีเซล สำหรับปริมาณก๊าซที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจ่ายให้ ผู้ผลิตไฟฟ้าภาครัฐ • SPP รับก๊าซ : หากเกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร/อุปกรณ์ บริษัทการศึกษาชดเชยค่าเสียหาย • ผู้ซื้อไม่ทราบ : รับก๊าซที่ไม่ได้คุณภาพ / ความดัน หากเกิดความเสียหาย บริษัทการศึกษาชดเชยค่าเสียหายตามสัญญา
2	การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย	• แจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบในทันที (รายละเอียด / ขั้นตอนแก้ไข) • ดำเนินการแก้ไขอย่างดีที่สุด

ที่มา : ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทการศึกษาและผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (2553)

จากตารางที่ 3.6 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากตัวอย่างสัญญาซื้อขาย ก๊าซฉบับนี้มีเพียงแค่ 2 ตัว ซึ่งเป็นการอธิบายถึงวิธีการดำเนินการของผู้ให้บริการเมื่อคุณภาพ ก๊าซเปลี่ยนแปลง และวิธีการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย

3.2.2.5 ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซกับอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (Cogeneration)

ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซฉบับนี้ เป็นสัญญาที่บริษัทการศึกษาทำกับอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (Cogeneration) ซึ่งจากข้อมูลตัวอย่างสัญญาซื้อขายที่ได้มา สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการก๊าซธรรมชาติได้ดังแสดงในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 การให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาแก่อุตสาหกรรมและ
อุตสาหกรรมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
9	การผิดเงื่อนไขการให้บริการก๊าซธรรมชาติ	
9.1	ในกรณีที่บริษัทการศึกษาไม่สามารถจำหน่ายก๊าซให้แก่ผู้ซื้อเนื่องจากความผิดของบริษัทการศึกษา	บริษัทการศึกษาจะชดเชยเงินให้ผู้ซื้อดังนี้ ● 20 บาท/ล้านบีทียู แก่ผู้ซื้อกรณีใช้ LPG ทดแทน ● 10 บาท/ล้านบีทียู แก่ผู้ซื้อกรณีใช้น้ำมันเตาทดแทน
9.2	ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้ก๊าซจริงน้อยกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดในสัญญาแต่ละปี	เมื่อสิ้นสุดสัญญาแต่ละปี ผู้ซื้อตกลงจ่ายเงินเพิ่มให้บริษัทการศึกษาในอัตรา 100 บาท / ล้านบีทียู ของปริมาณก๊าซที่แตกต่าง

ที่มา : ตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างบริษัทการศึกษา อุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (2553)

จากตารางที่ 3.7 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซฉบับนี้มีจำนวน 9 ตัว โดยจะมีดัชนีเกี่ยวกับคุณภาพก๊าซธรรมชาติทั้งของอุตสาหกรรมและของอุตสาหกรรมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง ซึ่งแต่ละอุตสาหกรรมจะมีคุณภาพก๊าซแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับการนำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน และที่ตั้งของโรงงานว่าอยู่ใกล้กับแหล่งก๊าซใด นอกจากนี้ ยังมีการอธิบายถึงวิธีการดำเนินการต่าง ๆ ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการได้ตามสัญญา เช่น กรณีที่คุณภาพก๊าซไม่เป็นไปตามสัญญา เป็นต้น รวมทั้งมีการระบุการตรวจวัดปริมาณก๊าซด้วย

3.2.3 สรุปผลการศึกษาคุณภาพการให้ก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษา

ผลการศึกษาการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทการศึกษาและตัวอย่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติทั้งหมด 5 สัญญา พบว่า ในด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น ค่าความร้อน ค่าความดันก๊าซ มีการกำหนดมาตรฐานที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม และแหล่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งการกำหนดมาตรฐานในด้านนี้จำเป็นต้องสอบถามความคิดเห็นจากทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อทำการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นค่ากลางและยอมรับได้ทุกภาคส่วน ส่วนในด้านการให้บริการโดยส่วนใหญ่จะมีการอธิบายถึงการดำเนินการหรือการจัดการในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญา เช่น คุณภาพก๊าซไม่เป็นไปตาม

สัญญา การเกิดเหตุขัดข้อง การเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ทั้งนี้ จึงสามารถสรุปจำนวนดัชนีวัดผล การดำเนินงานที่ได้ดังแสดงในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 จำนวนดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษาข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษา

แหล่งข้อมูล	จำนวนดัชนี (ตัว)
1. มาตรฐานการให้บริการก๊าซธรรมชาติ	10
2. ตัวอย่างสัญญากับผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าภาครัฐ	13
3. ตัวอย่างสัญญากับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่	7
4. ตัวอย่างสัญญากับบริษัทผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งหนึ่ง	8
5. ตัวอย่างสัญญากับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก	2
6. ตัวอย่างสัญญากับอุตสาหกรรม	9
รวม	49

อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของ ต่างประเทศ เพื่อนำมาเทียบเคียงกับการให้บริการของบริษัทศึกษา และสามารถมุ่งไปสู่ความ เป็นเลิศในการให้บริการได้

3.3 การศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของต่างประเทศ

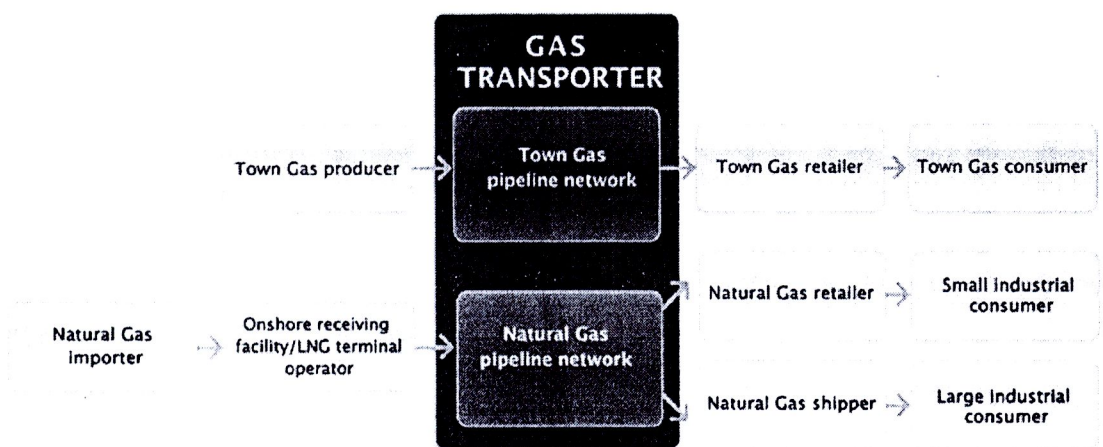
การศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของหน่วยงานต่างประเทศ ได้ ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากประเทศที่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างแพร่หลาย มีมาตรฐาน คุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติที่ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน และอยู่ในภูมิภาคที่แตกต่างกัน โดย สามารถรวบรวมได้ทั้งหมด 8 ประเทศ คือ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศมาเลเซีย ประเทศสหราชอาณาจักร ประเทศไอร์แลนด์ ประเทศฝรั่งเศส ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา และ ประเทศแคนาดา ซึ่งผลการศึกษา มีดังนี้

3.3.1 มาตรฐานของประเทศสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์มีหน่วยงานที่กำกับดูแลกิจการก๊าซธรรมชาติที่ชื่อว่า Energy Market Authority (EMA) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพาณิชย์และ อุตสาหกรรม (Ministry of Trade and Industry) โดยเป้าหมายหลักของ EMA คือ สนับสนุนการ

แข่งขันในกิจการพลังงานให้มีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือ และสามารถจ่ายพลังงานแก่ผู้รับบริการได้อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันนี้ ประมาณร้อยละ 80 ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศสิงคโปร์เป็นการใช้ก๊าซธรรมชาติการผลิต ส่งผลให้ก๊าซธรรมชาติกลายเป็นสาธารณูปโภคหลักทั้งในภาคอุตสาหกรรมและการแข่งขันในตลาดการซื้อขายไฟฟ้า (Energy Market Authority [EMA], 2010 : online)

ลักษณะโครงสร้างธุรกิจก๊าซธรรมชาติของประเทศสิงคโปร์แสดงได้ดังรูปที่ 3.2 ซึ่งจะเห็นว่า ระบบท่อส่งก๊าซประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ระบบท่อส่งก๊าซที่จำหน่ายให้กับลูกค้าในครัวเรือน หรือเรียกว่า Town Gas Pipeline Network ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติในการทำอาหารและใช้สำหรับต้มน้ำร้อนเพื่ออุปโภคบริโภค โดยผู้ผลิตและค้าปลีกก๊าซธรรมชาติในระบบนี้ คือ บริษัท City Gas Pte Ltd. ส่วนอีกระบบหนึ่ง คือ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หรือเรียกว่า Natural Gas Pipeline Network ซึ่งเป็นระบบที่ผู้จำหน่ายรับก๊าซจากผู้ผลิตก๊าซและก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas : LNG) มาทำการจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดใหญ่



รูปที่ 3.2 โครงสร้างธุรกิจก๊าซธรรมชาติของประเทศสิงคโปร์ (EMA, 2010 : online)

สำหรับมาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของประเทศสิงคโปร์ EMA ได้ทำการกำหนดมาตรฐานให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติปี 2001 (Gas Act 2001) ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติที่ใช้ในการอ้างอิงเพื่อสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันในตลาดซื้อขายก๊าซธรรมชาติอย่างเสรี โดยมาตรฐานที่ EMA กำหนดขึ้นซึ่งเป็นมาตรฐานเชิงสมรรถนะ (Performance Standards) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติเชิงสมรรถนะของประเทศสิงคโปร์ (EMA, 2010 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ความดันก๊าซธรรมชาติที่ Gas Service Isolation Valve	ความดันต่ำ : 15 – 25 มิลลิบาร์ ความดันสูง : ตามที่ตกลงกัน ระหว่าง ผู้ให้บริการ และ ผู้รับบริการ
2	ระยะเวลาที่ใช้ในการจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ ในกรณีที่ระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติเกิดขัดข้องโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า	95% ภายใน 24 ชั่วโมง
3	ระยะเวลาที่ต้องแจ้งผู้รับบริการล่วงหน้า ในกรณีที่มีการขัดข้องของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า	95% ไม่น้อยกว่า 2 วันทำการ
4	ระยะเวลาที่ต้องตอบสนองในกรณีที่ก๊าซธรรมชาติรั่ว	100% ภายใน 1 ชั่วโมง
5	ระยะเวลาที่จะต้องตอบสนองเป็นลายลักษณ์อักษรหลังจากผู้ประสงค์จะซื้อก๊าซธรรมชาติแจ้งความประสงค์จะใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร	90% ภายใน 2 สัปดาห์
6	ระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่ผู้รับบริการและสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติพร้อม และอยู่ในขอบเขตการให้บริการของระบบ	90% ภายใน 6 สัปดาห์
7	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อปัญหาเกี่ยวกับมาตรวัด	95% ภายใน 5 วันทำการ
8	ระยะเวลาในการตอบข้อสอบถามหรือข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษร	95% ภายใน 7 วันทำการ
9	ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการหยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติเมื่อมีการขอให้หยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติ	90% ภายใน 14 วัน
10	เปอร์เซ็นต์การจัดส่งใบแจ้งหนี้ค่าก๊าซธรรมชาติให้กับผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติในแต่ละเดือน	90%

จากตารางที่ 3.9 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้มีจำนวน 10 ตัว ซึ่งการให้บริการโดยทั่วไปจะมีการกำหนดเกณฑ์ของดัชนีอย่างชัดเจน เช่น การจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน การจัดส่งใบแจ้งหนี้ เป็นต้น โดยอาจจะนำมาเป็นตัวเทียบเคียงสำหรับการให้บริการของบริษัทการศึกษา ส่วนในเรื่องคุณภาพก๊าซจะเห็นว่า ค่าความดันก๊าซในมาตรฐานของประเทศสิงคโปร์แตกต่างจากค่าความดันก๊าซของบริษัทการศึกษาจากที่ได้ศึกษามา เนื่องจากแหล่งก๊าซมีคุณภาพแตกต่างกัน และการนำไปใช้งานแตกต่างกันด้วย อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ดัชนีเกี่ยวกับคุณภาพก๊าซได้รับการคัดเลือกเป็นดัชนีวัดผลการดำเนินงานหลัก จะต้องดูความสอดคล้องกับคุณภาพก๊าซที่บริษัทการศึกษาจำหน่ายในปัจจุบันด้วย

3.3.2 มาตรฐานของประเทศมาเลเซีย

มาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติในประเทศมาเลเซียทางภาครัฐได้ให้ผู้ค้าปลีกก๊าซธรรมชาติหรือผู้ให้บริการเป็นผู้กำหนดมาตรฐานขึ้นมาเอง โดยการกำหนดมาตรฐานต้องมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติปี 1993 (Gas Act 1993) รวมทั้งการทำสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายก๊าซจะมีเงื่อนไขตามที่คู่สัญญาได้ตกลงกันไว้ ซึ่งการทำสัญญาซื้อขายก๊าซจะต้องอยู่บนหลักเกณฑ์และมาตรฐานขั้นต่ำที่จะต้องกำหนดภายใต้เงื่อนไขระหว่างคู่สัญญา ดังนี้

- มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาจะต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากล
- มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาจะต้องเหมาะสมและสามารถเปรียบเทียบกับผู้ดำเนินธุรกิจประเภทเดียวกันได้
- ต้องตรวจติดตามค่ามาตรฐานหลักอยู่ตลอดเวลา
- จัดทำรายงานข้อมูลใหม่ทุกเดือน
- ต้องมีการพัฒนามาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง

จากนั้นจึงทำการศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัท Gas Malaysia ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำการจำหน่ายก๊าซให้กับกลุ่มอุตสาหกรรม ธุรกิจ และที่อยู่อาศัยในประเทศมาเลเซียมานานกว่า 18 ปี และได้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพการให้บริการสำหรับอุตสาหกรรมในเชิงสมรรถนะดังแสดงในตารางที่ 3.10 ซึ่งเป็นดัชนีเกี่ยวกับความขัดข้องไม่พร้อมจ่ายของระบบจำหน่ายก๊าซของผู้ให้บริการ ซึ่งพิจารณาเป็นจำนวนครั้ง ช่วงเวลา และ

เทียบเป็นสัดส่วนจำนวนลูกค้าที่ได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ ยังมีการเก็บข้อมูลสถิติของดัชนีดังกล่าวในช่วงปี 2006 – 2008 ดังแสดงในตารางที่ 3.11 (Gas Malaysia, 2010 : online) ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปคำนวณ และใช้เทียบเคียงเป็นเกณฑ์ของดัชนีที่จะใช้ในการพัฒนาแนวทางคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ได้

ตารางที่ 3.10 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติเชิงสมรรถนะของประเทศมาเลเซีย (Gas Malaysia, 2010 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ค่าเฉลี่ยดัชนีจำนวนก๊าซธรรมชาติขัดข้องไม่พร้อมจ่าย (Supply Average Interruption Frequency Index : SAIFI)	✓
2	ค่าเฉลี่ยดัชนีระยะเวลาก๊าซธรรมชาติขัดข้องไม่พร้อมจ่าย (Supply Average Interruption Duration Index : SAIDI)	✓
3	ค่าเฉลี่ยของจำนวนลูกค้าที่ได้รับผลกระทบจากก๊าซธรรมชาติขัดข้องไม่พร้อมจ่าย (Customer Average Interruption Duration Index : CAIDI)	✓
4	จำนวนครั้งของการรั่วซึมของท่อ	✓

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้

ตารางที่ 3.11 ตัวเลขจากการคำนวณมาตรฐานคุณภาพบริการของผู้ให้บริการค้าปลีกก๊าซธรรมชาติแห่งหนึ่ง (Gas Malaysia, 2010 : online)

KEY PERFORMANCE INDICATOR		2006	2007	2008
SAIDI (minutes of interruption/ total customer)	Industrial	0.1915	5.3738	1.7778
	R&C	0.5811	0.3327	0.2344
SAIFI (no of interruption/ total customer)	Industrial	0.0063	0.0078	0.0065
	R&C	0.0049	0.0041	0.0044
CAIDI (minutes of interruption/ no of interruption)	Industrial	30.25	690.00	373.33
	R&C	118.68	80.35	52.52

3.3.3 มาตรฐานของประเทศสหราชอาณาจักร

ประเทศสหราชอาณาจักรได้มีหน่วยงานที่ชื่อว่า Office of the Gas and Electricity Markets (Ofgem) ซึ่งทำหน้าที่ในการกำกับดูแลการให้บริการก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้าให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้รับบริการ และสนับสนุนให้ตลาดการซื้อขายก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้าเป็นไปอย่างเสรี ซึ่งการให้บริการก๊าซธรรมชาติในประเทศสหราชอาณาจักรจะดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติปี 1986 (Gas Act 1986) โดยผู้ให้บริการหรือผู้ขายจะต้องมีการจัดทำรายงานนำเสนอจำนวนครั้งที่ขัดข้องในการให้บริการเป็นรายปี รวมทั้งแสดงข้อมูลสถิติของการให้บริการตลอดทั้งปีและนำเสนอต่อ Ofgem นอกจากนี้ ในปี 2005 Ofgem ได้กำหนดให้ผู้ให้บริการทำการสอบถามความพึงพอใจจากผู้รับบริการ โดยใช้การส่งจดหมายไปยังผู้รับบริการ ซึ่งผู้รับบริการจะต้องตอบแบบสอบถามทุก 3 เดือน โดยประเด็นหลักที่สอบถาม คือ (Office of the Gas and Electricity Markets [Ofgem], 2010 : online)

- ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการ
- ความเสียหายหรือความไม่สะดวกสบายที่เกิดจากเหตุขัดข้องในการให้บริการก๊าซธรรมชาติ และ
- ความเป็นมืออาชีพและประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาเหตุขัดข้องในการให้บริการก๊าซธรรมชาติ

โดยผลของแบบสอบถามที่ได้ จะนำมาสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

- ระยะเวลาของเหตุขัดข้องในการให้บริการ
- การแจ้งให้ผู้รับบริการทราบล่วงหน้า เมื่อจะเกิดเหตุขัดข้องในการให้บริการ
- การติดต่อสื่อสารของผู้ให้บริการในระหว่างทำการแก้ปัญหา
- คุณภาพของงานที่แก้ปัญหาทั้งหมด

สำหรับมาตรฐานการให้บริการก๊าซธรรมชาติที่ Ofgem ได้ใช้ในการกำกับดูแลผู้ให้บริการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.12 ซึ่งเป็นมาตรฐานทั่วไป และตารางที่ 3.13 ซึ่งเป็นมาตรฐานเชิงรับประกันและมีบทบาทในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการได้ตามที่มาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 3.12 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปของประเทศสหราชอาณาจักร
(Gas Transporter [GT], 2007)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ระยะเวลาที่จะต้องรับทราบโดยพนักงานเมื่อมีผู้โทรศัพท์แจ้งปัญหาเข้ามา	90% ภายใน 30 วินาที นับตั้งแต่ได้รับการเชื่อมต่อ
2	ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาหรือตอบข้อร้องเรียน ที่สามารถให้คำตอบได้ทางโทรศัพท์	ภายใน 10 วันทำการ
3	ระยะเวลาที่ต้องแจ้งผู้รับบริการทราบล่วงหน้า ในกรณีที่จะมีการหยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อซ่อมหรือปรับปรุงระบบท่อย่อย ซึ่งมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน	95% อย่างน้อย 5 วันทำการ
4	ระยะเวลาที่ต้องแจ้งผู้รับบริการล่วงหน้า ในกรณีที่มีการขัดข้องของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า	
	4.1 สถานที่ที่รับบริการไม่เกิน 250 แห่งที่ได้รับผลกระทบ	97% ต้องแจ้งผู้รับบริการเกี่ยวกับโปรแกรมในการเชื่อมต่อระบบอีกครั้งภายใน 12 ชั่วโมง
	4.2 สถานที่ที่รับบริการมากกว่า 250 แห่งที่ได้รับผลกระทบ	97% สำหรับการกระจายเสียงประกาศให้สาธารณชนรับทราบเกี่ยวกับโปรแกรมในการเชื่อมต่อระบบอีกครั้งภายใน 12 ชั่วโมง
	4.3 จัดเตรียมรายงานความก้าวหน้าเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบอีกครั้ง	97% ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากประกาศให้รับทราบ
5	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษร	• 90% ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับข้อร้องเรียน • 90% ภายใน 10 วันทำการ สำหรับข้อร้องเรียนทั่วไป
6	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน	
	6.1 กรณีก๊าซรั่วหรือกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้	97% ภายใน 1 ชั่วโมง หลังจากได้รับรายงาน
	6.2 กรณีก๊าซรั่วหรือกรณีฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้	97% ภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากได้รับรายงาน
7	ระยะเวลาที่ต้องเตือนผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติล่วงหน้า ในกรณีที่จะมีการหยุดให้บริการของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติที่ไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า	95% อย่างน้อย 5 วันทำการ
8	ระยะเวลาที่จะต้องจัดเตรียมใบเสนอราคาค่าบริการ และราคาก๊าซธรรมชาติแบบมาตรฐานหลังจากผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติแจ้งความจำนงค์ที่จะติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ	95% ภายใน 6 วันทำการ

ตารางที่ 3.13 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติที่รับประกันของประเทศสหราชอาณาจักร
(GT, 2007)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ	ค่าปรับ
1	ระยะเวลาในการจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ เมื่อเกิดเหตุขัดข้อง	ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเกิดเหตุขัดข้องที่ไม่ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า	£30 สำหรับผู้รับบริการที่เป็นที่อยู่อาศัย และจะต้องถูกปรับเพิ่ม £30 ทุก 24 ชั่วโมง ที่ไม่สามารถจ่ายก๊าซได้ โดยไม่เกิน £1,000 £50 สำหรับผู้รับบริการที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย และจะต้องถูกปรับเพิ่ม £50 ทุก 24 ชั่วโมง ที่ไม่สามารถจ่ายก๊าซได้ โดยไม่เกิน £1,000
2	ระยะเวลาในการเข้าไปตรวจสอบความเรียบร้อยในพื้นที่ของผู้รับบริการอีกครั้ง หลังจากงานวิศวกรรมสมบูรณ์ (Reinstatement of customer's premises)	ภายใน 5 วันทำการ	£50 สำหรับผู้รับบริการที่เป็นที่อยู่อาศัย และจะต้องถูกปรับเพิ่ม £50 ทุก 5 วันทำการ ที่ไม่สามารถทำได้ £100 สำหรับผู้รับบริการที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย และจะต้องถูกปรับเพิ่ม £100 ทุก 5 วันทำการ ที่ไม่สามารถทำได้
3	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อการเชื่อมต่อใหม่หรือการปรับแต่งระบบก๊าซธรรมชาติ	ภายใน 5 วันทำการ	£40 ต่อวันทำการ ไม่เกิน £250 สำหรับกรณีผู้รับบริการที่ใช้ก๊าซไม่เกิน 275 kWh และไม่เกิน £500 สำหรับผู้รับบริการที่ใช้ก๊าซมากกว่า 275 kWh

จากตารางที่ 3.12 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษามาตรฐานทั่วไปมีจำนวนทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งจะเกี่ยวกับการตอบสนองต่าง ๆ เช่น การรับโทรศัพท์ การตอบสนองต่อข้อร้องเรียน เป็นต้น มีการอธิบายเกี่ยวกับการแจ้งล่วงหน้าในกรณีต่าง ๆ เช่น การหยุดเพื่อปรับปรุงระบบท่อย่อย หยุดในกรณีเกิดเหตุขัดข้อง และมีการอธิบายถึงการเตรียมใบเสนอราคาสำหรับลูกค้าที่ต้องการใช้บริการก๊าซธรรมชาติ และจากตารางที่ 3.13 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษามาตรฐานเชิงรับประกันมีจำนวนทั้งหมด 3 ตัว ซึ่งจะอธิบายในเรื่องการจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ การเข้าไปตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน และการตอบสนองต่อการปรับแต่งระบบท่อก๊าซ และมีการระบุบทปรับในแต่ละดัชนีอย่างชัดเจน

3.3.4 มาตรฐานของประเทศสาธารณรัฐไอร์แลนด์

ประเทศสาธารณรัฐไอร์แลนด์ได้มีหน่วยงานของภาครัฐที่ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ โดยมีชื่อเรียกว่า The Commission for Energy Regulation (CER) ซึ่ง CER ได้ถูกก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1999 โดยดำเนินงานภายใต้กรอบของประเทศและนโยบายพลังงานของสหภาพยุโรป (EU Energy Policy) CER จะสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันในตลาดซื้อขายไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติอย่างเสรี รวมทั้งให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้รับบริการมากที่สุด โดยมีมาตรฐานในการให้บริการและหลักการปฏิบัติอย่างชัดเจน (Commission for Energy Regulation [CER], 2010 : online)

ในด้านของก๊าซธรรมชาติ CER จะทำหน้าที่ในการกำกับดูแลระบบท่อส่งก๊าซของประเทศไอร์แลนด์และตลาดซื้อขายก๊าซธรรมชาติประเภทค้าปลีก โดยมีบริษัท Bord Gáis Éireann เป็นเจ้าของระบบท่อส่งก๊าซในประเทศไอร์แลนด์ ขณะที่บริษัท Gaslink ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่เป็นอิสระ จะทำหน้าที่จัดการระบบท่อส่งก๊าซ โดย CER จะทำหน้าที่ในการควบคุมราคาก๊าซให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้รับบริการควบคู่ไปด้วย

สำหรับมาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติ ได้ศึกษาข้อมูลจากบริษัท Gaslink ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ EU Gas Directive โดยแบ่งมาตรฐานเป็น 2 ส่วน คือ มาตรฐานสำหรับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Gas Transmission System) ดังแสดงในตารางที่ 3.14 และมาตรฐานสำหรับระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (Gas Distribution System) ดังแสดงในตารางที่ 3.15 (Gaslink, 2010 : online)

ตารางที่ 3.14 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปสำหรับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
ของประเทศไอร์แลนด์ (Gaslink, 2010 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ระยะเวลาที่ต้องทำการบำรุงรักษา (Maintenance Days) เนื่องจาก	
	1.1 การบำรุงรักษาโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า หรือจากเหตุขัดข้อง	0 วัน
	1.2 เหตุขัดข้องจากการบำรุงรักษา	5 วัน
2	ความปลอดภัยและคุณภาพ (Safety & Quality)	
	การรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของระบบส่งก๊าซธรรมชาติ	✓
3	ความพร้อมในการสื่อสารและเครื่องมือ	99.8%

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้

ตารางที่ 3.15 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติสำหรับระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซ
ธรรมชาติของประเทศไอร์แลนด์ (Gaslink, 2010 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ	ค่าปรับ
1	มาตรฐานการจัดการ (Administrative Standards)		
1.1	ระยะเวลาที่จะต้องรับทราบโดยพนักงานเมื่อมีผู้โทรศัพท์แจ้งปัญหาเข้ามา (Call Handling)	มากกว่า 80% ภายใน 20 วินาที และไม่เกิน 7% สำหรับการไม่ได้รับสาย	✓
1.2	ระยะเวลาในการจัดส่งใบเสนอราคาค่าบริการและราคาก๊าซธรรมชาติแบบมาตรฐานหลังจากผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติแจ้งความจำนงค์ที่จะติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ	ภายใน 7 วันทำการ	✓
1.3	ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาตามข้อร้องเรียน (Complaint Resolution)	85% ภายใน 10 วันทำการ สำหรับเรื่องสำคัญ 85% ภายใน 30 วันทำการ สำหรับเรื่องทั่วไป	✓

ตารางที่ 3.15 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติสำหรับระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติของประเทศไอร์แลนด์ (Gaslink, 2010 : online) (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ	ค่าปรับ
1.4	การชดเชยค่าเสียหาย	ภายใน 10 วันทำการ สำหรับกรณีต่างๆ ดังนี้ • การให้บริการ (Service Delivery) • การแจ้งล่วงหน้าเกี่ยวกับเหตุขัดข้องของการจ่ายก๊าซ • การจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ (Gas Supply Restoration)	✓
2	มาตรฐานการให้บริการ (Service Delivery Standards)		
2.1	ระยะเวลาในการเข้าไปให้บริการตามที่ได้นัดหมาย	• ภายใน 5 วันทำการ สำหรับการไปตรวจสอบมาตรวัด • ภายใน 20 วันทำการ สำหรับการนัดหมายบริการทั่วไป	✓
2.2	ระยะเวลาที่ใช้ในการจ่ายก๊าซคืนเข้าระบบชั่วคราว ในกรณีที่มีการขัดข้องของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติ (Temporary Reinstatement)	ภายใน 24 ชั่วโมง	✓
2.3	ระยะเวลาที่ใช้ในการจ่ายก๊าซคืนเข้าระบบถาวร ในกรณีที่มีการขัดข้องของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติ (Permanent Reinstatement)	ภายใน 20 วันทำการ	✓
3	มาตรฐานการจ่ายก๊าซ (Gas Supply Standards)		
3.1	ระยะเวลาที่ต้องแจ้งผู้รับบริการทราบล่วงหน้า ในกรณีที่จะมีการหยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อซ่อมหรือปรับปรุงระบบท่อย่อย ซึ่งมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน	อย่างน้อย 2 วัน	✓
3.2	ระยะเวลาที่ใช้ในการจ่ายก๊าซคืนสู่ระบบ ในกรณีที่ระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติเกิดขัดข้องโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า (Supply Restoration)	ก่อนเที่ยงคืนของวันถัดไป	✓
3.3	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน (Emergency Response)	97% ภายใน 1 ชั่วโมง	✓

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้หรือค่าปรับ

จากตารางที่ 3.14 จะเห็นว่า มีดัชนีวัดผลการดำเนินงานจำนวน 3 ตัว ซึ่งจะมีการกำหนดมาตรฐานในด้านการบำรุงรักษา ความปลอดภัย และความพร้อมในการสื่อสารและเครื่องมือ และจากตารางที่ 3.15 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานจำนวน 10 ตัว จะมีการจำแนกเป็นมาตรฐานย่อย 3 มาตรฐาน คือ มาตรฐานการจัดการ การให้บริการ และการจ่ายก๊าซ ซึ่งจะแตกต่างจากมาตรฐานของประเทศอื่นๆ แต่ลักษณะการให้บริการยังคล้ายคลึงกัน เช่น การปรับปรุงระบบท่อย่อยภายในระยะเวลาที่กำหนด การตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น

3.3.5 มาตรฐานของประเทศฝรั่งเศส

ในปี 2000 รัฐบาลของประเทศฝรั่งเศสได้จัดตั้งหน่วยงานที่ชื่อว่า COMMISSION DE REGULATION DE L'ENERGIE : Energy Regulatory Commission (CRE) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมตลาดซื้อขายไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติของประเทศฝรั่งเศสให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรี โดยผู้รับบริการและผู้ควบคุมระบบท่อ (Consumers and Operators) มีสิทธิที่จะเลือกใช้ระบบท่อก๊าซอย่างเท่าเทียมกัน (Fair and Non-Discriminatory Conditions) นอกจากนี้ CRE ยังทำหน้าที่เป็นผู้รับรองสิทธิในการเข้าร่วมใช้ระบบเครือข่ายท่อก๊าซธรรมชาติ เป็นผู้ดำเนินการให้ระบบเครือข่ายท่อก๊าซมีความพร้อมใช้งานและได้รับการพัฒนาอยู่เสมอ รวมทั้งเป็นผู้รับรองผู้ควบคุมระบบท่อก๊าซด้วย (System Operators) (COMMISSION DE REGULATION DE L'ENERGIE [CRE], 2010 : online)

ในการผลิตก๊าซธรรมชาติสำหรับประเทศฝรั่งเศส ได้มีบริษัท Total EPF ซึ่งเป็นผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติรายใหญ่ และมีบริษัท GRTgaz ซึ่งเป็นบริษัทลูกของบริษัท GDF Suez และเป็นบริษัทเดียวในประเทศฝรั่งเศสที่ทำหน้าที่จัดส่งก๊าซธรรมชาติภายในประเทศ โดยอัตราค่าบริการของบริษัท GRTgaz จะถูกกำหนดโดยรัฐบาล ส่วนในด้านการดำเนินการทางการตลาด การซื้อขายก๊าซจะถูกกำกับดูแลโดย CRE นอกจากนี้ ในคณะกรรมการบริหารของบริษัท GRTgaz ยังประกอบไปด้วยตัวแทนจากภาครัฐและตัวแทนจากบริษัท GDF Suez Group ด้วย ดังนั้น ในการศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติ จึงได้ศึกษามาตรฐานของบริษัท GRTgaz ซึ่งเป็นผู้ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Transmission System) โดยสามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปของประเทศฝรั่งเศส (GRTgaz, 2010 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	ระยะเวลาในการตอบสนองต่อข้อร้องเรียน	มี 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ภายใน 10 วัน จะทำการยืนยันกับผู้รับบริการว่าได้รับข้อร้องเรียนแล้ว 2. วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดข้อร้องเรียนดังกล่าว 3. ตอบสนองต่อผู้รับบริการภายใน 30 วัน ในกรณีที่ข้อร้องเรียนมีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาแก้ปัญหา นานกว่ากำหนด ผู้ให้บริการจะแจ้งให้ผู้รับบริการทราบอีกครั้ง
2	ค่าความดันก๊าซธรรมชาติที่จัดส่งมอบ	✓
3	ความสามารถในการจัดหาก๊าซธรรมชาติ	การันตีการให้บริการก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องและจัดหาให้ได้อย่างรวดเร็ว
4	การดำเนินการเมื่อปริมาณก๊าซไม่เป็นไปตามที่ระบุในสัญญา	กรณีเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลให้ปริมาณก๊าซที่ส่งมากกว่าหรือน้อยกว่าปริมาณที่ระบุตามสัญญา ผลที่จะตามมา มีดังนี้ • ถ้าผู้ขายผิดสัญญาต่อผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องชำระเงินแก่ผู้ซื้อ • ถ้าผู้ซื้อผิดสัญญาต่อผู้ขาย ผู้ซื้อจะต้องชำระเงินแก่ผู้ขาย
5	ระยะเวลาในการจัดส่งใบแจ้งหนี้ค่าก๊าซธรรมชาติให้กับผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติในแต่ละเดือน	จัดส่งทุกเดือนทางเครื่องโทรสาร และส่งไม่เกินวันที่ 10 ของแต่ละเดือน
6	ระยะเวลาในการแจ้งล่วงหน้าสำหรับการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติก๊าซที่ส่งมอบ	✓
7	การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย	ถ้าคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ทำการกล่าวอ้างเกี่ยวกับการเกิดเหตุสุดวิสัย คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายทราบโดยเร็วที่สุดทางโทรศัพท์หรือทางวิธีใดๆ ที่ได้ทำการตกลงกันไว้ และให้การยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษร และคู่กรณีฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจะต้องลดผลกระทบจากเหตุสุดวิสัยนี้ให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อที่จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด

ตารางที่ 3.16 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปของประเทศฝรั่งเศส (GRTgaz, 2010 : online) (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
8	การสิ้นสุดการให้บริการก๊าซธรรมชาติเนื่องจากเหตุขัดข้องของผู้รับบริการ	การสิ้นสุดการให้บริการก๊าซธรรมชาติเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังนี้ • กรณีที่มีหยุดการใช้ก๊าซเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน หรือ 7 วันแบบไม่ต้องติดต่อกันในช่วงระยะเวลา 60 วัน • กรณีที่มีการละเมิดเงื่อนไขบางข้อในสัญญา และไม่ทำการปรับปรุงแก้ไขภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ได้รับรองว่าจะเกิดจริง • กรณีที่ละเมิดเงื่อนไขในการทำหลักประกันการชำระค่าก๊าซ (Payment Guarantee) • กรณีที่สัญญาการจัดส่งก๊าซ (Transmission Contract) สิ้นสุดลง และ/หรือไม่ได้รับการต่อสัญญาใหม่ก่อนการสิ้นสุดสัญญา ยกเว้นกรณีที่เกิดจากการละเมิดเงื่อนไขของผู้ควบคุมสัญญา • ถ้าใบอนุญาตการได้รับก๊าซ (Supply Licence) ถูกเพิกถอนหรือถูกระงับชั่วคราว ในกรณีสุดท้าย ผู้ขายจะสิ้นสุดการให้บริการอย่างอัตโนมัติโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าหรือจ่ายเงินชดเชยใดๆ แก่ผู้ซื้อ การยกเลิกสัญญานับโดยฉบับหนึ่งจะนำมาซึ่งการยกเลิกสัญญาที่เหลือทั้งหมด
9	การให้บริการข้อมูลการดำเนินงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ	สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ทางโทรศัพท์หรือทางเครื่องโทรสาร
10	การดำเนินการเมื่อเกิดข้อพิพาท	กรณีมีข้อพิพาทและต้องตัดสินคดีความในชั้นศาล จะต้องดำเนินการตามมาตราของกฎหมายในประเทศนั้นๆ

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ทราบตัวดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ใช้ แต่ไม่ทราบข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีหรือค่าเป้าหมายที่ใช้

ที่มา : 1. <http://www.grtgaz.com/en/home/commitments/complaints/> [9 June 2010]

2. <http://www.grtgaz.com/en/home/connection/industrial-customers/informations/> ของเรื่องค่าความดันจะอยู่ในเว็บ GRTgaz เช่นกัน

3. Framework Contract Concerning the Purchase and Sale of Natural Gas with a View to Balancing the Transmission Network, <http://www.grtgaz.com/en/home/>

จากตารางที่ 3.16 จะเห็นว่า ดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่ได้มีจำนวนทั้งหมด 10 ตัว ซึ่งจะเกี่ยวกับการตอบสนองต่อข้อร้องเรียน การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ เช่น เกิดข้อพิพาท เกิดเหตุสุดวิสัย การสิ้นสุดการให้บริการ เป็นต้น และมีดัชนีเกี่ยวกับคุณภาพก๊าซ คือ ค่าความดันก๊าซ และการปรับเปลี่ยนคุณภาพก๊าซ แต่ไม่มีข้อมูลเกณฑ์ของดัชนีอย่างชัดเจน

3.3.6 มาตรฐานของประเทศเนเธอร์แลนด์

ประเทศเนเธอร์แลนด์เป็นประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ มีระบบในด้านพลังงานที่ทันสมัย และมีตลาดซื้อขายพลังงานที่ได้รับการพัฒนาเป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นประเทศที่มีที่ตั้งทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการเป็นศูนย์กลางทางการแลกเปลี่ยนก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน และไฟฟ้า รวมทั้งมีแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติที่สำคัญและอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่ ซึ่งรัฐบาลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาตลาดซื้อขายไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ โดยผลักดันนโยบายที่สำคัญ ออกระเบียบข้อบังคับ และโครงสร้างสำหรับรวบรวมและผสมผสานตลาดซื้อขายระดับชาติและระดับภูมิภาคให้ดีขึ้น เพื่อที่จะยกระดับธุรกิจด้านพลังงานให้ไปสู่ระดับทวีป ดังนั้น รัฐบาลจึงได้จัดตั้งนโยบายด้านพลังงานโดยจะเน้นการจัดสมดุลระหว่างความมั่นคงทางพลังงาน ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม และการเติบโตของเศรษฐกิจ (OECD/IEA, 2009)

ในด้านระบบการดำเนินงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ประเทศเนเธอร์แลนด์ได้มีนโยบายจัดตั้งตลาดซื้อขายก๊าซเสรี โดยทุกๆ หน่วยงานจะต้องมีสิทธิในการเข้าร่วมใช้เครือข่ายท่อส่งก๊าซแห่งชาติ (National Gas Transmission Grid) และเครือข่ายท่อจัดจำหน่ายก๊าซของบริษัทที่ทำการค้าส่งก๊าซในพื้นที่ (Distribution Grids of the Local Distribution Companies) ซึ่งตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ปี 2004 ผู้ใช้ก๊าซปลายทางทั้งหมด (End Users) ในประเทศเนเธอร์แลนด์ได้รับความอิสระในการเลือกใช้บริการก๊าซของบริษัทต่างๆ ทำให้รัฐบาลต้องมีการจัดตั้งระบบที่ใช้ในการเข้าร่วมเครือข่ายขึ้น ซึ่งข้อกำหนด เงื่อนไข และค่าบริการส่งก๊าซและทดสอบระบบ จะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติ (Gas Act) ซึ่งเป็นกฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดส่งก๊าซและการจ่ายก๊าซ (Transmission and Supply of Gas) โดยได้ตระหนักถึงกฎเกณฑ์ของตลาดซื้อขายก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปอย่างเสรี เพื่อขยายความเป็นไปได้ในการจ่ายก๊าซ การนำเข้าและส่งออกก๊าซ รวมทั้งการจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) สำหรับการจัดส่งก๊าซและการให้ความสำคัญในเรื่องความเชื่อถือได้ ความยั่งยืน และประสิทธิภาพในการจ่ายก๊าซ

รัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดูแลและควบคุมตลาดซื้อขายก๊าซธรรมชาติอย่างเสรี โดยเรียกหน่วยงานดังกล่าวว่า NMa (Dutch Competition Authority), Office of Energy Regulation (Energiekamer) ซึ่ง NMa จะควบคุมให้ตลาดการซื้อขายก๊าซเกิดการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ และ NMa จะเป็นผู้มีอำนาจในการบังคับใช้พระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติ (Gas Act) นอกจากนี้ ในภาคอุตสาหกรรม NMa ได้จัดตั้งหน่วยงานที่คอยควบคุมและตรวจติดตามในด้านพลังงานและการขนส่ง (Energy and

Transport Sectors) โดยเรียกหน่วยงานดังกล่าวว่า Office of Energy Regulation (EK) และ Office of Transport Regulation (VK) แต่เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2009 ได้ถูกรวมกันเป็นหน่วยงานที่เรียกว่า Office of Energy and Transport Regulation (DREV)

มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติของประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้นำข้อมูลมาจากกรอบสัญญาการเชื่อมต่อเครือข่ายระบบท่อก๊าซธรรมชาติของบริษัท Gas Transport Services B.V. (GTS) ซึ่งเป็นผู้ควบคุมเครือข่ายท่อส่งก๊าซแห่งชาติ (National Gas Transmission Grid) ในประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยมีบริษัท N.V. Nederlandse Gasunie เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่และเป็นเจ้าของเครือข่ายท่อส่งก๊าซนี้ รวมทั้งจะทำการจัดการในเรื่องของสินทรัพย์และการบำรุงรักษาเครือข่ายท่อ ส่วน GTS จะต้องรับผิดชอบในการจัดการ การดำเนินงาน และการพัฒนาเครือข่ายท่อส่งก๊าซแห่งชาติบนพื้นฐานของภาวะเศรษฐกิจของประเทศ GTS จะต้องรับรองว่าปริมาณก๊าซที่ขนส่งมีปริมาณเพียงพอ สามารถรักษาสมดุลของปริมาณก๊าซในเครือข่ายท่อและคงสภาพของเครือข่ายท่อให้ระบบสามารถทำงานได้ นอกจากนี้ หน้าที่ต่างๆ ที่ GTS รับผิดชอบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติก๊าซธรรมชาติ (Gas Transport Services [GTS], 2010 : online) สำหรับผลการศึกษามาตรฐานคุณภาพการให้บริการก๊าซธรรมชาติจากข้อมูลของบริษัท GTS สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปของประเทศเนเธอร์แลนด์ (GTS, 2006 : online)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
1	การควบคุมคุณภาพและความดันก๊าซ	• ก๊าซที่จุดเชื่อมต่อระบบจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของคุณภาพและความดันก๊าซ • จะต้องมีการระบุข้อกำหนดในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับการควบคุมความดันก๊าซและความปลอดภัยของความดันก๊าซ

ตารางที่ 3.17 มาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติทั่วไปของประเทศเนเธอร์แลนด์ (GTS, 2006 : online) (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อของดัชนีวัดผลการดำเนินงาน	มาตรฐานการให้บริการ
2	ระยะเวลาในการแจ้งล่วงหน้าเมื่อคุณภาพและความดันก๊าซไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	แจ้งให้ทราบอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยจะต้องพยายามอย่างรวดเร็วที่สุดในการตรวจสอบหาสาเหตุ และแจ้งให้ทราบอย่างรวดเร็วที่สุดถึงสาเหตุของความผิดพลาดและทำการควบคุมปรับปรุงแก้ไขเหตุการณ์ดังกล่าว
3	การดำเนินการเมื่อคุณภาพและความดันก๊าซไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	ผู้ให้บริการมีสิทธิที่จะไม่รับก๊าซทั้งหมดหรือบางส่วน และสามารถปิดการเชื่อมต่อบรรทัดได้
4	การสิ้นสุดการให้บริการก๊าซธรรมชาติเนื่องจากเหตุขัดข้องของผู้รับบริการ	การสิ้นสุดการให้บริการก๊าซธรรมชาติทันทีโดยไม่ต้องดำเนินการตามกฎหมาย ถ้าเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ - เมื่อคู่สัญญาล้มละลาย หรือเกิดการงดชำระเงิน - เมื่อคู่สัญญาสิ้นสุดการดำเนินงานธุรกิจด้านก๊าซ - การเชื่อมต่อบรรทัดระหว่างคู่สัญญาได้ถูกปิด (Shut Off) เป็นระยะเวลา เดือนขึ้นไป 6 - การเกิดเหตุสุดวิสัยที่ส่งผลเสียหายต่อคู่สัญญา เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน
5	การปิดการเชื่อมต่อบรรทัดโดยไม่ต้องแจ้งผู้รับบริการล่วงหน้า	ผู้ให้บริการจะดำเนินการปิดการเชื่อมต่อบรรทัด (Shut Off) โดยไม่ต้องแจ้งผู้รับบริการล่วงหน้า ถ้าเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ - เมื่อคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้แจ้งว่าไม่มีการทำสัญญากับผู้จัดส่งก๊าซ (Shipper) - คู่สัญญา ไม่ปฏิบัติตาม ข้อผูกพันใด ๆ (Obligation) ภายใต้สัญญาภายใน 5 วันทำการ หลังจากมีการประชุมกันเป็นลายลักษณ์อักษร การไม่ปฏิบัติตามข้อผูกพันจะไม่รวมถึงกรณีอื่นเนื่องมาจากการเกิดเหตุสุดวิสัย - การดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องของเหตุสุดวิสัยของคู่สัญญา เพื่อให้เครือข่ายท่อส่งก๊าซอยู่ในสภาพปกติในด้านการเชื่อมต่อบรรทัด และ/หรือความปลอดภัย และ/หรือสุขภาพของพนักงาน และ/หรือสิ่งแวดล้อม คู่สัญญาที่เกี่ยวข้องจะเปิดการเชื่อมต่อบรรทัดอีกครั้งอย่างรวดเร็วที่สุดตามที่เหตุการณ์ที่กล่าวมาได้ถูกแก้ไขเรียบร้อยแล้ว