

บทที่ 1

บทนำ

การประปานครหลวงเป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2510 ภายใต้พระราชบัญญัติการประปา พ.ศ. 2510 มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหา ผลิตและจำหน่ายน้ำประปา เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีการดำเนินงานภายใต้นโยบายของรัฐบาลในรูปของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนมหาดไทยฉบับต่างๆ

ในฐานะรัฐวิสาหกิจที่มีหน้าที่หลักในการให้บริการประชาชน การประปาฯ ต้องมีการลงทุนขยายกิจการเป็นระยะเรื่อยมา เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาให้เพียงพอต่อจำนวนประชากรและความต้องการของผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มศักยภาพของระบบสูบน้ำ ให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบอย่างทั่วถึง รวมทั้งพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ มีความคล่องตัวและทันสมัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการด้วยความพึงพอใจสูงสุด

1.1 ที่มาของงานวิจัย

ในปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จนั้นมีความยากลำบากมากขึ้นกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์การแข่งขันที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ รวมไปถึงสภาพการณ์ของปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกา​รดำเนินธุรกิจ อาทิเช่น สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี และวัฒนธรรม ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีลักษณะที่เป็นแบบ Dynamic มากขึ้น จนเป็นการยากที่ผู้บริหารขององค์กรจะสามารถคาดการณ์ความเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างถูกต้อง และส่งผลให้การวางแผนการดำเนินธุรกิจเพื่อกำหนดทิศทางที่องค์กรจะมุ่งไปในอนาคต ไม่ใช่สิ่งที่ทำได้โดยง่ายอีกต่อไป องค์กรส่วนใหญ่จึงได้หันมาให้ความสำคัญกับแนวคิดการบริหารงานแบบมุ่งเน้นมูลค่า (Value-based Management) และการวางแผนกลยุทธ์มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรสามารถคาดการณ์และรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้บริหารสามารถนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จและความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืนต่อไปได้

การลงทุนขยายกิจการนับเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์กร เนื่องจากการจัดสรรเงินลงทุนเพื่อลงทุนในธุรกิจหรือโครงการที่เหมาะสม หมายถึงการ

นำมาซึ่งผลประโยชน์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรและผู้ถือหุ้นได้ มูลค่าที่เพิ่มขึ้นนี้ถือเป็นเป้าหมายร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร และจะถูกแบ่งปันให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ในทางตรงกันข้าม การลงทุนที่ไม่เหมาะสมนอกจากจะไม่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรและผู้ถือหุ้นได้แล้ว ยังเป็นการทำลายมูลค่าของเงินลงทุนของผู้ถือหุ้น ทำให้ผู้ถือหุ้นเสียโอกาสที่จะนำเงินจำนวนดังกล่าวไปลงทุนในกิจการอื่น หรืออาจทำให้เงินลงทุนดังกล่าวสูญหายไปโดยเปล่าประโยชน์ได้ การประปานครหลวงแม้ว่าจะมีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีการลงทุนขยายกิจการเพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการ มากกว่าการมุ่งเน้นแสวงหากำไร แต่ก็จำเป็นที่จะต้องมีความชัดเจนในการพิจารณาการลงทุนในโครงการต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภาระการดำเนินงานที่มีอยู่เดิมและฐานะทางการเงินขององค์กรในระยะยาว ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของการคำนวณต้นทุนค่าน้ำด้วยวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing ; ABC) ร่วมกับการใช้เทคนิคมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added ; EVA) เพื่อให้ได้ต้นทุนค่าน้ำที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด จากนั้นจึงนำต้นทุนค่าน้ำนี้ไปใช้เป็นตัวแปรในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการลงทุนขยายกิจการของการประปานครหลวง เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันการประปานครหลวงมีพื้นที่รับผิดชอบ 3,192 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุม 3 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ มีประชากรในพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 7.9 ล้านคน มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุด 5.5 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีการดำเนินงานอยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 (2551 – 2554) มีรายละเอียดที่สำคัญของยุทธศาสตร์และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานดังนี้

1.1.1 ยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 (2551 – 2554)

ยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 (2551 – 2554) เป็นยุทธศาสตร์ที่จัดทำขึ้น เพื่อพัฒนาการเปลี่ยนแปลงบทบาทของการประปานครหลวงในอนาคต ให้เป็นองค์กรที่เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น และพร้อมที่จะก้าวไปสู่การดำเนินงานในเชิงกลยุทธ์ได้อย่างเต็มตัวต่อเนื่องจากยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 1 (2548 – 2550) โดยผู้บริหารและพนักงานมีศักยภาพและความพร้อม ที่จะสามารถบริหารและปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจัยแวดล้อม ทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ตามกระแสโลกาภิวัตน์ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550 – 2554) นโยบายของรัฐบาล และนโยบายของกระทรวงมหาดไทย รวมทั้งนโยบายการประปานครหลวง โดยมีกรอบความคิดในการจัดทำยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการเพิ่มความประทับใจในคุณภาพและการบริการ และการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้

การจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 ได้จัดให้พนักงานทุกหน่วยงานได้มีส่วนร่วมในการจัดทำ เพื่อสนับสนุนให้เกิดความรับผิดชอบและการประสานงานที่ดีของแต่ละหน่วยงาน ในการขับเคลื่อนโครงการไปสู่การปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผล โดยมีคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ร่วมในการพิจารณาผลสรุปของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ และได้มีการนำเสนอความคิดเห็นเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการประปานครหลวง

ยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของการประปานครหลวงไว้ดังนี้

- **วิสัยทัศน์** เป็นองค์กรชั้นนำที่ให้บริการงานประปาที่มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของสังคม
- **พันธกิจ** ให้บริการงานประปาที่มีมาตรฐานคุณภาพ คุ่มค่า ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และบุคลากรมืออาชีพ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ให้บริการ
- **ค่านิยม** มุ่งมั่น พัฒนาตน พัฒนางาน บริการสังคม ด้วยความโปร่งใส

การจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารการประปานครหลวง ฉบับที่ 2 ได้นำหลักการ Balanced Scorecard มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำ โดยมีกลยุทธ์สำคัญในแต่ละมุมมองตามแผนที่กลยุทธ์ สรุปได้ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ด้านการเงิน มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายเงิน ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญต่อการสร้างกำไรเชิงเศรษฐกิจ ด้วยการสร้างความรับรู้และเข้าใจในภาระต้นทุนเงินทุน รวมถึงการปรับปรุงการใช้จ่ายประโยชน์จากสินทรัพย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

- กำหนดแนวทางรองรับการลงทุนเชิงสังคม ประกอบด้วย หลักปฏิบัติ และวิธีเกี่ยวกับการวางท่อจ่ายน้ำในพื้นที่เชิงสังคม การมีฐานข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อการประเมินผลของการลงทุน และแสดงความโปร่งใสของการดำเนินงาน ให้หน่วยงานภายนอก และ/หรือ ผู้ให้เงินทุนสำหรับการวางท่อแก่การประปานครหลวงได้เห็น

2) ยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและการตลาด มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- เพิ่มรายได้จากปริมาณน้ำขาย ทั้งจากผู้ใช้น้ำเดิม และผู้ใช้น้ำรายใหม่ รวมทั้งการตอบสนองภารกิจในการผลิต จัดส่ง และบริการน้ำประปาอย่างทั่วถึง ด้วยการดำเนินการขายเชิงรุก การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี การมีระบบข้อมูลการตลาดที่จะสนับสนุนการตัดสินใจและการพัฒนาตลาด

- สร้างความเชื่อมั่นต่อการให้บริการของการประปานครหลวง ด้วยการสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้น้ำจากพฤติกรรมการให้บริการที่เป็นเลิศ พัฒนาคุณภาพบริการ และบริหารค่าใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการปรับปรุงกระบวนการให้บริการที่รวดเร็ว ทั้งในด้านการระยะเวลาและขั้นตอน ความถูกต้อง เพื่อให้ผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก เกิดความพึงพอใจและความประทับใจต่อการให้บริการ และนำมาซึ่งการให้การสนับสนุนการดำเนินงานของการประปานครหลวง ตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ

3) ยุทธศาสตร์ด้านกระบวนการภายใน มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- ควบคุมคุณภาพน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำ และควบคุมการจ่ายน้ำให้ได้ปริมาณและแรงดันน้ำที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้น้ำ และสนับสนุนการควบคุมอัตราน้ำสูญเสีย

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำสูญเสีย ด้วยการศึกษาและวิเคราะห์หาตัวชี้วัดน้ำสูญเสียที่มีความเหมาะสม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องจักรทั้งในระบบการผลิตและสูบน้ำ และการปรับปรุงกระบวนการภายใน เพื่อให้เกิดการทำงานที่รวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน รวมทั้งลดกระบวนการที่ไม่จำเป็น

- เพิ่มบทบาทของการประปานครหลวง ในการผลักดันเรื่องการจัดการและการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การดูแลคุณภาพน้ำและการจัดสรรการใช้น้ำ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4) ยุทธศาสตร์ด้านการเรียนรู้และพัฒนาองค์กร มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- พัฒนา Competency เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารงานทรัพยากรบุคคล จัดทำแผนทดแทนตำแหน่งงานยุทธศาสตร์ เพื่อให้มีกำลังคนปฏิบัติงานในตำแหน่งสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ ในปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสม ในเวลาที่ต้องการ และพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บุคลากรที่มีประสิทธิภาพปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ และทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

- จัดทำแผนเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสมในด้านต่างๆ สร้างระบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ และระบบส่งผ่านความรู้ เพื่อให้มีระบบในการสร้าง รวบรวม พัฒนา แลกเปลี่ยน และจัดเก็บองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และสนับสนุนต่อภารกิจต่างๆ ทุกด้านที่จำเป็นต่อความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

- พัฒนานโยบายการกำกับดูแลกิจการ เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรชั้นนำ และได้รับการยอมรับจากองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในประเด็นการให้ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า

- บูรณาการการบริหารความเสี่ยงขององค์กร ด้วยการมีระบบเฝ้าระวังความเสี่ยง ในการเตือนภัย และสามารถเตรียมการป้องกันได้ก่อนเกิดเหตุการณ์ รวมถึงหากเกิดเหตุการณ์ขึ้น ต้องสามารถดำเนินกิจการได้อย่างต่อเนื่อง และฟื้นฟูได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่กระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการสร้างความพึงพอใจของลูกค้า การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์

1.1.2 ระบบประเมินผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ

กระทรวงมหาดไทยได้จัดตั้งระบบประเมินผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจขึ้น เพื่อมุ่งหวังการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจให้สูงขึ้น โดยการเปลี่ยนแนวความคิดในการกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจ จากการควบคุมขั้นตอนในการทำงาน มาเป็นการควบคุมผลงานของรัฐวิสาหกิจแทน โดยให้อำนาจแก่คณะกรรมการรัฐวิสาหกิจตัดสินใจในการบริหารจัดการองค์กรได้เอง เพื่อให้รัฐวิสาหกิจปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วและคล่องตัวขึ้น ในส่วนของรัฐบาลจะมีคณะกรรมการประเมินผลงานรัฐวิสาหกิจเป็นตัวแทนในการเจรจาตกลงกับคณะกรรมการผู้บริหารระดับสูงของรัฐวิสาหกิจ โดยจัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงการประเมินผลงานรัฐวิสาหกิจ (Performance Agreement) ให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มปีงบประมาณ แล้วคณะกรรมการประเมินผลฯ จะประเมินผลงานรัฐวิสาหกิจอีกครั้งหนึ่งเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ หลังจากทีสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินรับรองงบการเงินแล้ว โดยจะแบ่งผลงานออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ดีขึ้นมาก (1), ดีขึ้น (2), ปกติ (3), ต่ำ (4) และต่ำมาก (5)

เพื่อให้รัฐวิสาหกิจมีกำลังใจในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติระบบแรงจูงใจที่สะท้อนระดับผลงาน กล่าวคือ ให้ค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นเมื่อผลงานดีขึ้น และให้ค่าตอบแทนลดลงเมื่อผลงานตกต่ำลง ตลอดจนได้ผ่อนคลायกฎระเบียบ แต่ทั้งนี้รัฐบาลยังคงมีความจำเป็นต้องควบคุมรัฐวิสาหกิจในระดับกว้างๆ ที่มีผลผูกพันระยะยาวในเรื่องต่างๆ เช่น การเพิ่มทุน การนำส่งรายได้แผ่นดิน การกู้เงินและค้ำประกันการกู้ของรัฐวิสาหกิจ การลงทุนหรือองบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น

เนื่องจากแต่ละรัฐวิสาหกิจมีลักษณะของกิจการแตกต่างกันมาก และมีระดับการพัฒนา และการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการกำหนดระดับการกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจและระบบแรงจูงใจที่เหมาะสม รัฐบาลจึงได้แบ่งรัฐวิสาหกิจออกเป็น 4 ประเภท และภายหลังได้ปรับปรุงเป็น 6 ประเภท สำหรับการประเมินผลของหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจตั้งแต่ปีงบประมาณ 2539 เป็นต้นมา โดยจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 คือ รัฐวิสาหกิจประเภทผูกขาดรายได้และเลี้ยงตัวเองได้ เป็นกลุ่มเดียวกันกับองค์กรโทรศัพท์แห่ง

ประเทศไทย การสื่อสารแห่งประเทศไทย การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย และการประปาส่วนภูมิภาค ในกลุ่มนี้รัฐบาลได้กำหนดแรงจูงใจตามระดับผลงาน กล่าวคือ จะได้รับโบนัสตามระดับของผลงาน ส่วนวงเงินเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีจะแปรผันตามระดับผลกำไรและขาดทุนจากการดำเนินงาน

คณะกรรมการประเมินผลฯ ได้กำหนดกรอบการประเมินผลการดำเนินงานของการประปานครหลวงไว้ 3 ด้านใหญ่ๆ ประกอบด้วย การดำเนินงานตามนโยบาย ผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ และการบริหารจัดการองค์กร โดยที่ระบบการประเมินผลจะมีการกำหนดกรอบและเกณฑ์วัดประสิทธิภาพในการทำงานในหลายๆ ด้าน มีระบบแรงจูงใจหรือค่าตอบแทนมากำหนดวงเงินโบนัสและวงเงินเลื่อนขั้นตามระดับผลงาน จึงเป็นประโยชน์ในการกระตุ้นการดำเนินงาน สะดวกในการกำกับดูแล พร้อมทั้งสร้างความโปร่งใสในการพิจารณาให้ผลตอบแทน และการปรับปรุงแก้ไขและชี้ปัญหาของแต่ละรัฐวิสาหกิจได้ง่ายขึ้น

ในปีบัญชี 2551 การกำหนดตัวชี้วัดของการประปานครหลวง พิจารณาจากวิสัยทัศน์ภารกิจหลัก และนโยบายขององค์กร รวมทั้งนโยบายของรัฐ สำหรับการกำหนดเป้าหมายพิจารณาจากแนวโน้มของภาวะเศรษฐกิจ แผนปฏิบัติการ และข้อมูลการดำเนินงานในอดีต ตารางที่ 1.1 แสดงข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานของการประปานครหลวง ประจำปีบัญชี 2551 จัดทำโดยบริษัท ไทยเรทติ้งแอนด์อินฟอร์เมชันเซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาที่เป็นตัวแทนของกระทรวงการคลัง และคณะกรรมการการประปานครหลวง

ตารางที่ 1.1 ข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานของการประปานครหลวง ประจำปีบัญชี 2551

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงานในอดีต					ค่าเกณฑ์วัด					การปรับ ค่าเกณฑ์ วัด	
			2546	2547	2548	2549	2550e	1	2	3	4	5		
1. การดำเนินงานตามนโยบาย		10												
1.1 การนำระบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์มาใช้	ระดับ	5	-	-	-	5	5	1	2	3	4	5	-/+1	
1.2 ความสามารถในการบริหารแผนลงทุน	ร้อยละ	5	86.40	82.95	76.58	90.15	89.09	80	85	90	95	100	-/+5	
2. ผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ		60												
• ตัวชี้วัดทางการเงิน		25												
2.1 กำไรสุทธิ	ล้านบาท	10	4,193	3,881	5,003	5,364	5,383	4,200	4,450	4,700	4,950	5,200	-/+250	
2.2 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจ(Δ EP)	ล้านบาท	5	-	-	-	-	N/A	สอดคล้อง กับค่า เกณฑ์วัด กำไรสุทธิ ระดับ 1	สอดคล้อง กับค่า เกณฑ์วัด กำไรสุทธิ ระดับ 2	สอดคล้อง กับค่า เกณฑ์วัด กำไรสุทธิ ระดับ 3	สอดคล้อง กับค่า เกณฑ์วัด กำไรสุทธิ ระดับ 4	>0	-	
2.3 ค่าใช้จ่ายพนักงานต่อรายได้ดำเนินงาน	ร้อยละ	10	15.88	15.91	16.16	16.26	16.72	17.50	17.30	17.10	16.90	16.70	+/-0.20	
• ตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ทางการเงิน		35												
2.4 อัตราน้ำสูญเสีย (Water Losses)	ร้อยละ	5	33.12	30.06	30.53	30.99	29.63	31.50	31.00	30.50	30.00	29.50	+/-0.50	

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงานในอดีต					ค่าเกณฑ์วัด					การปรับ ค่าเกณฑ์ วัด
			2546	2547	2548	2549	2550e	1	2	3	4	5	
2.5 จำนวนผู้ใช้น้ำ (Water Coverage)	ร้อยละ	6	87.50	89.51	90.39	91.22	91.65	91.3073	91.5558	91.8043	92.0528	92..3013	-/+0.2485
Water Service													
2.6 ระดับความสำเร็จในการให้บริการ ทางด้านกายภาพ	ระดับ	18	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	-/+1
2.6.1 คุณภาพน้ำประปา (Water Quality)	ระดับ	(6)	-	4.7	4.9	4.85	5	1	2	3	4	5	-/+1
-กายภาพ	ร้อยละ	[2]	-	99.39	99.38	99.71	99.57	91.0	93.0	95.0	97.0	99.0	-/+2
-เคมี	ร้อยละ	[2]	-	100.0	100.0	99.70	99.78	91.0	93.0	95.0	97.0	99.0	-/+2
-แบคทีเรีย	ร้อยละ	[2]	98.10	97.73	97.92	97.34	99.22	91.0	93.0	95.0	97.0	99.0	-/+2
2.6.2 การบริหารจัดการแรงดัน น้ำประปา (Water Pressure Management)	ระดับ	(6)	-	-	-	-	4.87	1	2	3	4	5	-/+1
-แรงดันน้ำประปา	เมตร	[3.5]	5.570	5.730	5.892	6.128	6.276	6.08	6.18	6.28	6.38	6.48	-/+0.10
-การเพิ่มแรงดันน้ำประปา	ระดับ	[2.5]	-	-	-	-	5	1	2	3	4	5	-/+1
2.6.3 การหยุดการสูบน้ำ (Water Supply Interruption)	ระดับ	(6)	-	5	4.83	4.41	4.46	1	2	3	4	5	-/+1
-จำนวนครั้งที่หยุดสูบน้ำ	ครั้ง	[3]	162	114	118	201	147	160	155	150	147	144	+ 5/-3

เกณฑ์วัดการดำเนินงาน	หน่วยวัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการดำเนินงานในอดีต					ค่าเกณฑ์วัด					การปรับ ค่าเกณฑ์ วัด
			2546	2547	2548	2549	2550e	1	2	3	4	5	
-ระยะเวลาที่หยุดสูญจ่าย	ชั่วโมง/ ครั้ง	[3]	8:07	7:23	6:52	6:35	6:28	7:35	7:11	6:47	6:35	6:23	+24/-12 นาที/ครั้ง
Customer Service 2.7 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (Customer Satisfaction)	ระดับ	6	-	-	3.748	3.789	3.810	1	2	3	4	5	-/+1
3. การบริหารจัดการองค์กร		30											
3.1 บทบาทของคณะกรรมการรัฐวิสาหกิจ	ระดับ	6	-	4.1922	4.0456	4.1580	N/A	1	2	3	4	5	-/+1
3.2 การบริหารความเสี่ยง	ระดับ	6	-	3.8000	3.9000	3.9800	N/A	1	2	3	4	5	-/+1
3.3 การควบคุมภายในและการตรวจสอบ ภายใน	ระดับ	6	-	3.3126	3.7444	4.0598	N/A	1	2	3	4	5	-/+1
3.4 การบริหารจัดการสารสนเทศ	ระดับ	6	-	3.1546	3.4050	3.7353	N/A	1	2	3	4	5	-/+1
3.5 การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	6	-	3.9884	4.0324	4.2049	N/A	1	2	3	4	5	-/+1

1.1.3 ทิศทางที่สำคัญของภาครัฐ (Statement of Direction ; SOD) สำหรับการประปา นครหลวง

กระทรวงการคลังได้ประสานกับกระทรวงมหาดไทยในฐานะกระทรวงเจ้าสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานนโยบายเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ฯลฯ เพื่อสรุปทิศทางที่สำคัญของภาครัฐ (Statement of Direction) ที่จะใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลและที่ประเด็นที่ กปน. ควรให้ความสำคัญและเร่งดำเนินการ รวมถึงการใช้เป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลการดำเนินงานของ กปน. ต่อไป ซึ่งทิศทางที่สำคัญของภาครัฐ (Statement of Direction) สำหรับ กปน. ได้แก่

- ดำเนินการขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ พร้อมเพิ่มศักยภาพการสูบน้ำ
- เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการทั้งด้านปริมาณและแรงดันน้ำ
- ดำเนินการลดอัตราน้ำสูญเสียโดยปรับปรุงระบบท่อประปา
- เตรียมความพร้อมสำหรับการบังคับใช้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการน้ำ
- แยกบัญชีตามการให้บริการเชิงพาณิชย์และสังคม
- ขยายพื้นที่บริการให้ครอบคลุมทั่วถึงรองรับการพัฒนาพื้นที่เกษตรเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัย

อาศัย

1.1.4 ภาวะอุตสาหกรรม

ภาวะอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงครึ่งแรกของปี 2550 และประมาณการภาวะอุตสาหกรรมของทั้งปี 2550 รวมถึงประมาณการณ์ภาวะเศรษฐกิจของปี 2551 มีรายละเอียดดังนี้

1.1.4.1 ภาพรวมเศรษฐกิจไทยในช่วงไตรมาส 2 และครึ่งแรกปี 2550

เศรษฐกิจไทยในไตรมาส 2 ขยายตัวร้อยละ 4.4 สูงกว่าร้อยละ 4.2 ในไตรมาสแรกเล็กน้อย และรวมครึ่งแรกปี 2550 เศรษฐกิจไทยขยายตัวร้อยละ 4.3 โดยมีปัจจัยสนับสนุน 2 ส่วน คือ ภาคการค้าต่างประเทศ มีมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการขยายตัวได้ดี มีมูลค่าการส่งออกในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.4 และการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐมีจำนวนเพิ่มขึ้น ทั้งการใช้จ่ายประจำและการลงทุน โดยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 7.4 และ 3.1 ตามลำดับ สำหรับอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในไตรมาส 2 เท่ากับร้อยละ 1.9 ลดลงจากไตรมาสแรกที่มีอัตราร้อยละ 2.2 เนื่องจากอุปสงค์ในประเทศชะลอตัวลงมาก ประกอบกับค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นทำให้ต้นทุนนำเข้าสินค้าลดลง ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานในไตรมาส 2 และครึ่งปี 2550 อยู่ที่ร้อยละ 0.9 และร้อยละ 2.1 ตามลำดับ และในส่วนของอัตราการว่างงานในไตรมาส 2 ยังอยู่ใน

ระดับที่ต่ำ เท่ากับร้อยละ 1.6 และค่อนข้างทรงตัวเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549 (ร้อยละ 1.7) ในขณะที่อัตราการจ้างงานโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2549

ในส่วนของดุลการค้าและหนี้สาธารณะนั้น ดุลการค้าเกินดุล 1,489 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในไตรมาส 2 เมื่อพิจารณาเป็นเงินบาท มีการเกินดุลการค้า 51,357 ล้านบาท และเมื่อรวมครึ่งปีแรกของปี 2550 เกินดุลการค้า 5,081 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเท่ากับ 178,347 ล้านบาท จากที่เกินดุล 2,244.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในตลอดทั้งปี 2549 ในขณะที่ดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุล 1.32 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ในไตรมาส 2 ของปี และครึ่งแรกปี 2550 เกินดุลบัญชีเดินสะพัด 6,240 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเท่ากับ 220,069 ล้านบาท เมื่อเทียบกับที่เกินดุล 3,240 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในตลอดทั้งปี 2549 หนี้สาธารณะ ณ สิ้นไตรมาส 2 ของปี 2550 มีจำนวน 3.17 ล้านล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.72 ของ GDP ซึ่งลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละ 38.10 ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ของปี 2550 และต่ำกว่าร้อยละ 41.69 ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2549



รูปที่ 1.1 อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และภาวะเงินเฟ้อ ประจำปี 2542-2550

1.1.4.2 ประเมินการณ์ภาวะเศรษฐกิจของปี 2550

ในปี 2550 ทั้งปี คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจไทยจะขยายตัวร้อยละ 4.0-4.5 อัตราเงินเฟ้ออยู่ในช่วงร้อยละ 2.0-2.5 ดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 4.0-4.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และอัตราการว่างงานเท่ากับร้อยละ 1.5 – 2.0 ทั้งนี้ ในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2550 มีปัจจัยที่สนับสนุนและไม่สนับสนุนให้เศรษฐกิจขยายตัว ดังนี้

ปัจจัยที่สนับสนุนให้เศรษฐกิจขยายตัว ได้แก่

- 1) อัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มลดลง

2) อัตราดอกเบี้ยอยู่ในช่วงลดลง ซึ่งจะช่วยกระตุ้นการใช้จ่ายและการลงทุน รวมถึงการเพิ่มการลดหย่อนภาษีสำหรับดอกเบี้ยเงินกู้ เพื่อซื้อที่อยู่อาศัยจาก 50,000 บาท เป็น 100,000 บาท จะช่วยกระตุ้นความต้องการที่อยู่อาศัย

3) การเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณรัฐบาลและงบลงทุนรัฐวิสาหกิจ ภายใต้การดำเนินนโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจของรัฐบาลที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และโครงการลงทุนภาครัฐที่คาดว่าจะมีการเบิกจ่ายได้มากขึ้นในช่วงไตรมาสสุดท้าย

4) การปรับเพิ่มเงินเดือนและผลตอบแทนเจ้าหน้าที่ภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ และภาพรวมการจ้างงานที่ยังเพิ่มขึ้น

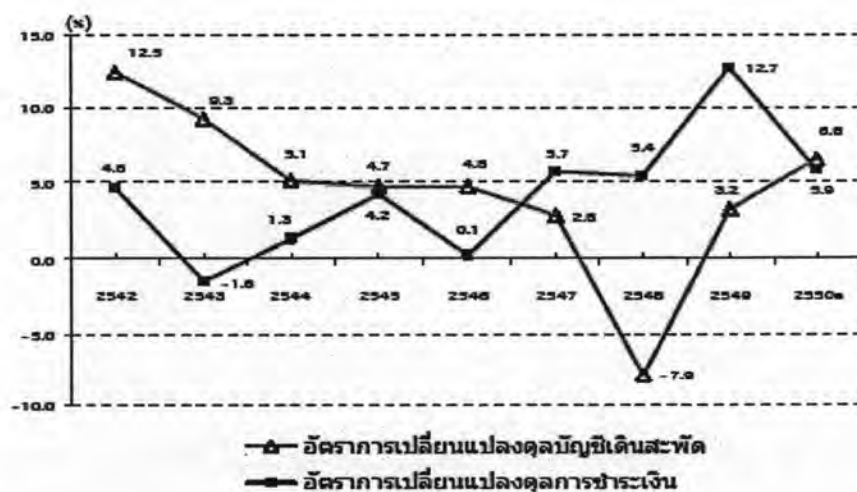
ปัจจัยที่ไม่สนับสนุนให้เศรษฐกิจขยายตัว ได้แก่

1) แนวโน้มเศรษฐกิจโลกชะลอตัว ซึ่งจะมีผลกระทบต่อภาวะการส่งออกและการท่องเที่ยว และอาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นถ้าหากยังมีผลต่อเนื่องจากภาวะอสังหาริมทรัพย์ถดถอยในสหรัฐฯ ตลาดหลักทรัพย์ของจีนปรับตัวอย่างรุนแรงและมีความผันผวนจากความเสี่ยงด้านการเมืองระหว่างประเทศ สภาพภูมิภาคและภัยธรรมชาติ

2) ระดับราคาน้ำมันที่สูงขึ้นและมีความผันผวนได้ง่าย ภายใต้เงื่อนไขที่ความต้องการในตลาดโลกยังเพิ่มขึ้นและกลุ่มโอเปคมีการปรับลดกำลังการผลิต

3) ฐานรายได้ของประชาชนอาจจะได้รับผลกระทบและชะลอตัวมากขึ้น อันเนื่องมาจากภาวะอัตราการจ้างงานที่เริ่มมีสัญญาณของการชะลอตัว

4) ความเชื่อมั่นของประชาชนและภาคธุรกิจลดลง และอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจและการเมือง มีผลทำให้การใช้จ่ายและการลงทุนชะลอตัวลง



รูปที่ 1.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและดุลการชำระเงิน ประจำปี 2542-2550

1.1.4.3 สมมติฐานในการคาดการณ์การขยายตัวของเศรษฐกิจไทย

จากการคาดการณ์ พบว่าเศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มจะขยายตัวในอัตราร้อยละ 4.0 หรือร้อยละ 4.5 โดยมีสมมติฐานประกอบการคาดการณ์แบ่งออกได้เป็น 2 กรณี คือ

กรณีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอัตราร้อยละ 4.5 อยู่ภายใต้สมมติฐานต่อไปนี้

1) การส่งออกสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ภายใต้ข้อจำกัดที่มากขึ้นและขยายตัวได้ประมาณร้อยละ 14-15 และรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 6-7

2) การเบิกจ่ายภาครัฐเฉลี่ยรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 ของวงเงินงบประมาณและงบลงทุนรัฐวิสาหกิจ โดยให้ความสำคัญในการเร่งรัดการเบิกจ่ายสำหรับการดำเนินโครงการเพื่อสนับสนุนประชาชนผู้มีรายได้น้อย ในการพัฒนาอาชีพและโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขและการแก้ปัญหาสังคม

3) ภาคธุรกิจเอกชนมีความเชื่อมั่นมากขึ้น

4) ราคาน้ำมันดิบดูไบลดลง และเฉลี่ยไม่เกินบาเรลละ 63 ดอลลาร์สหรัฐฯ

กรณีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอัตราร้อยละ 4.0 หรือต่ำกว่า อยู่ภายใต้สมมติฐานต่อไปนี้

1) การลงทุนภาคเอกชนยังหดตัวตลอดทั้งปี

2) การเบิกจ่ายงบประมาณรัฐบาลและงบลงทุนรัฐวิสาหกิจต่ำกว่าร้อยละ 80

3) เศรษฐกิจโลกชะลอตัวมากกว่าที่คาดไว้โดยขยายตัวได้ ต่ำกว่าร้อยละ 4 ซึ่งจะทำให้การส่งออกและการท่องเที่ยวของไทยขยายตัวได้น้อย

4) ราคาน้ำมันดิบดูไบลดลง แต่เฉลี่ยสูงกว่าบาเรลละ 63 ดอลลาร์สหรัฐฯ

ทั้งนี้ นอกจากการประมาณการตัวเลขทางเศรษฐกิจมหภาคของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแล้ว มีหน่วยงานต่างๆ ได้ประมาณการณ์อัตราการเติบโตของผลผลิตมวลรวมประชาชาติและอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ ปี 2550 จะขยายตัวอยู่ในช่วงร้อยละ 3.8-5.0 โดยที่อัตราเงินเฟ้ออยู่ในช่วงร้อยละ 1.5-2.5 ดังตารางที่ 1.2 และ 1.3

ตารางที่ 1.2 ประมาณการอัตราการเติบโตของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ ปี 2550 - 2551

หน่วยงาน	2550 (ประมาณการณ์)		2551 (คาดการณ์)
	ก.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	ม.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (NESDB)	-	4.0-4.5	-
ธนาคารแห่งประเทศไทย	-	4.0-5.0	4.5-6.0
สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	-	3.8-4.3	-
ศูนย์วิจัยกสิกรไทย	4.0-4.5	4.3-4.5	-
ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ ม.หอการค้าไทย	3.3-4.3	3.8-4.3	-
International Monetary Fund (IMF)	-	4.5	4.8
World Bank	-	4.3	-
Asian Development Bank (ADB)	-	4.0	5.0

ตารางที่ 1.3 ประมาณการอัตราเงินเฟ้อ ปี 2550 - 2551

หน่วยงาน	2550 (ประมาณการณ์)		2551 (คาดการณ์)
	ก.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	ม.ค.-ธ.ค. (ร้อยละ)	
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (NESDB)	-	2.0-2.5	-
ธนาคารแห่งประเทศไทย	-	1.5-2.5	1.0-2.5
สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	-	1.5-2.5	-
ศูนย์วิจัยกสิกรไทย	1.9	2.0	-
ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ ม.หอการค้าไทย	-	2.0-2.5	-
International Monetary Fund (IMF)	-	2.5	2.5
World Bank	-	2.0	-
Asian Development Bank (ADB)	-	2.5	2.5

1.1.4.4 ประมาณการณ์ภาวะเศรษฐกิจปี 2551

สำหรับในปี 2551 หน่วยงานวิจัยต่างๆ ได้ประมาณการภาวะเศรษฐกิจไทย ซึ่งมีความเห็นพ้องกันว่า เศรษฐกิจไทยจะขยายตัวได้ดีกว่าในปี 2550 โดยมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 4.5-6.0 และอัตราเงินเฟ้ออยู่ในช่วงร้อยละ 1.0-2.5 ดังตารางที่ 1-2 และ 1-3 ทั้งนี้ปัจจัยบวกที่ทำให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวสูงขึ้น ประกอบด้วย

1) การขยายตัวของการลงทุนภาครัฐในปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0 จากปี 2550 โดยเฉพาะในส่วนของโครงการวางโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ อาทิ โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงกิจการพลังงานไฟฟ้าและปิโตรเคมี เป็นต้น

2) อัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำและค่าเงินมีเสถียรภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวในภาคการส่งออกและการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ

3) ภาวะทางการเมืองภายในที่มีความมั่นคงภายหลังการเลือกตั้ง ส่งผลต่อความเชื่อมั่นต่อการค้าการลงทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อวิเคราะห์และประเมินระบบบริหารการลงทุนในโครงการปรับปรุงกิจการประปา ของการประปานครหลวง

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ในการจัดทำงานวิจัยฉบับนี้ มีขอบเขตของการศึกษาวิจัยรวม 5 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ศึกษาวิธีการประยุกต์ใช้เทคนิค EVA ในการคำนวณต้นทุนและการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน
- 2) ศึกษาโครงสร้างหน่วยงานและค่าใช้จ่าย เพื่อคำนวณต้นทุนค่าน้ำด้วยวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรม
- 3) ศึกษาจำนวนสินทรัพย์จากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิต เพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์และต้นทุนที่เกิดจากการใช้สินทรัพย์ของกิจกรรมต่างๆ
- 4) ศึกษารายละเอียดและขอบเขตการลงทุนของโครงการขยายกิจการของการประปานครหลวงในอนาคต เพื่อวิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่าของโครงการ
- 5) นำการประยุกต์ใช้ระบบ EVA มาวิเคราะห์ระบบบริหารการลงทุน โดยใช้กับโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลัก ครั้งที่ 8

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

งานวิจัยฉบับนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อศึกษาวิจัยและจัดทำงานวิจัยรวม 9 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

- 1) สํารวจงานวิจัยและศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
- 2) รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของการประปานครหลวง อันประกอบไปด้วยงบการเงิน กระบวนการผลิต กิจกรรมต่างๆ และค่าใช้จ่ายของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระบบการผลิต กิจกรรมต่างๆ และค่าใช้จ่ายของกิจกรรมในระบบงานสนับสนุน จำนวนพนักงานในสายงานผลิต และส่งน้ำ จำนวนและมูลค่าสินทรัพย์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
- 3) ศึกษาข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากข้อ 2. เพื่อพิจารณาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคนิค EVA ในการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์และต้นทุนการใช้สินทรัพย์
- 4) วิเคราะห์การใช้ประโยชน์และต้นทุนของการใช้สินทรัพย์จากการลงทุน ในกิจกรรมการผลิตแต่ละกิจกรรม
- 5) วิเคราะห์และคำนวณต้นทุนค่าน้ำให้สอดคล้องกับต้นทุนของกิจกรรมต่างๆ ในระบบการผลิต
- 6) ศึกษาพระราชบัญญัติการประปานครหลวง ระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และนโยบายของรัฐบาลเพื่อให้ทราบถึงภาระหน้าที่ที่ของการประปานครหลวงต้องรับผิดชอบ และข้อจำกัดขององค์กรในฐานะที่เป็นรัฐวิสาหกิจ
- 7) วิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่าของโครงการลงทุนขยายกิจการในอนาคตของการประปานครหลวง
- 8) เสนอแนวทางในการปรับปรุงระบบบริหารการลงทุนขยายกิจการของการประปานครหลวง เพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อองค์กร
- 9) สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยฉบับนี้เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการประปานครหลวงดังต่อไปนี้

- 1) ช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในการลงทุนอย่างเพียงพอ
- 2) มีระบบการคำนวณต้นทุนค่าน้ำที่สอดคล้องกับต้นทุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระบบการผลิต

- 3) สามารถใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีอยู่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4) สนับสนุนให้องค์กรมีผลประกอบการที่สร้างให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อองค์กรและผู้ถือหุ้น