

การศึกษาวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาภาพรวมของการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ที่มีผลต่อความสำเร็จในการตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และนำเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยเป็นแนวทางในการใช้พลังงาน สนับสนุนนโยบายการใช้พลังงานของประเทศ การพิจารณาถึงความเหมาะสมที่ประเทศไทยจะนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้านั้น เพื่อนำมาซึ่งปัจจัยความสำเร็จในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ และเพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุมรอบด้าน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดและแนวทางในการศึกษารั้วนี้ โดยทำการศึกษิตตามกรอบแนวคิดการประเมินผลแบบสมดุล (Balanced Scorecard, BSC) ซึ่งได้กำหนดมุมมอง 4 ด้านของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ คือ 1) ความต้องการของผู้รับบริการ 2) การกำหนดนโยบาย มาตรการ หรือกฎระเบียบที่ชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานโรงไฟฟ้าของรัฐบาล 3) ความพร้อมของทรัพยากรและงบประมาณ และ 4) กระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ การที่ประเทศไทยจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้นั้นจะต้องมีขีดความสามารถดังกล่าว คือการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ การมีนโยบายที่ชัดเจนเพียงพอที่จะคุ้มครองทั้งทรัพยากร กำลังคน และเงินทุนในการพัฒนาความสามารถทางนิวเคลียร์

ในการให้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง จำเป็นต้องสร้างความมั่นใจในความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือจากการสร้างโรงไฟฟ้าประเภทนี้ สามารถยืนยันถึงความสามารถในการลดการปล่อยสารมลพิษ หรือแม้แต่การปล่อยก๊าซที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกได้ ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และทางเลือกของการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์จะเป็นจริงยิ่งขึ้น หากการปรับปรุงในเรื่องต้นทุนการก่อสร้าง และเทคโนโลยีสามารถพิสูจน์แล้วว่าดีจริงมีความปลอดภัยสูง เพื่อบ่งบอกถึงประโยชน์ที่โดดเด่นเด่นอย่างชัดเจน

This research was studied the overall of electricity generation by nuclear energy which effect on key to success in nuclear power plant construction, and show the suitable method in nuclear power plant construction in Thailand. This study is a road map of energy consumption and supports energy-using policy in country. The consideration in reasonable of using nuclear power producing electricity in Thailand is the achievement factor in electricity from nuclear power, and also gets all-round extensive phase. The researcher specified concept idea and study procedure by using the Balanced Scorecard (BSC) which define 4 view points of nuclear power plant of responsibility institute. The view points of the Balanced Scorecard are 1) Customer demand 2) criteria policy formulation or explicit rules about government management in power plant 3) Resources for basic nuclear power infrastructure and budgets preparedness 4) Learning and development method in Thailand nuclear power plant. The essential ability for nuclear power plant construction in Thailand are customers demand response, clearly policy is adequate for resources, human resources and budgets to develop the ability of nuclear power.

The nuclear power plant can be widely accepted if this project makes a certain safety and strong reliability that it can assure to reduce pollution even green house effect substances. All these pollutants are the major environment influence. The electricity generation by nuclear energy will arise when budget and technology are improved, the usefulness is confirmed and there is high safety, these for indicating benefit of electricity generation by nuclear energy.