

เอกนรินทร์ อุพาพิน 2555: การประเมินประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก: รองศาสตราจารย์พัชรภรณ์ ญาณภีร์, D.Tech. Sc. 126 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพสัมพัทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบการสื่อสาร (Information and Communication Technology, ICT) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการเข้าถึง ICT ของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ด้วยวิธีการวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูลแบบมุ่งเน้นผลผลิต (Output-Based Data Envelopment Analysis) โดยการประยุกต์ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์แบบวินโดว์ในช่วงปี พ.ศ. 2549 – 2553 ผลการศึกษาพบว่า ประเทศสิงคโปร์ เป็นประเทศที่มีประสิทธิภาพสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ บรูไน ดารุสซาลาม และมาเลเซีย ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ประเทศนี้จัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีค่าประสิทธิภาพสูง รองลงมาคือกลุ่มประเทศที่มีค่าประสิทธิภาพปานกลางประกอบไทย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ตามลำดับ โดยที่ไทย และเวียดนามมีประสิทธิภาพสัมพัทธ์เฉลี่ยเท่ากัน สุดท้ายคือกลุ่มประเทศที่มีค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ต่ำประกอบด้วย ลาว กัมพูชา และพม่า ตามลำดับ แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพของ ICT ของกลุ่มประเทศสมาชิกที่จัดอยู่ในกลุ่มปานกลางและต่ำ ควรปรับปรุงโดยเทียบเคียงกับประเทศที่อยู่ในกลุ่มที่เหนือกว่าเพื่อใช้แนวทางปฏิบัติที่ดีของประเทศดังกล่าวเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ระบบ ICT โดยควรดำเนินการในลักษณะการหลอมรวมเทคโนโลยีตลอดจนการใช้โครงสร้างพื้นฐานระหว่างประเทศสมาชิกร่วมกันเพื่อเอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพในกิจการ ICT กลุ่มภูมิภาคอาเซียน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบการสื่อสาร โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง ICT การวิเคราะห์การโอบล้อมข้อมูล เทคนิคการวิเคราะห์แบบวินโดว์