

## SMART ANTENNA VERSUS STRUCTURAL RECONFIGURABLE ANTENNA

มนต์ทิพย์ภา อุฑารสกุล

นั้ตรชัย ไวยาพัฒนากร

สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

### **Abstract**

This paper has emphasis on theoretical comparative study of the performance of the smart antenna against the structural reconfigurable antenna in the form of the small flat multi-panel reconfigurable reflector antenna. The results describe the beam shifting, the null steering, and some other characteristics. Numerical results show certain advantages of the smart antenna over the structural reconfigurable antenna. It is found that the smart antenna fails in steering null in some directions only. The structural reconfigurable reflector antenna can steer the main beam the null in the desired direction in some cases.