

## 4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลที่ได้รับในทฤษฎีบทที่ 3.7 จะเห็นว่าในการหาค่า arc-toughness ของใดกราฟ  $D = D(n,r,d,m)$  เราไม่จำเป็นต้องหาค่าอัตราส่วนระหว่าง  $|X|$  กับ  $\omega(D-x)$  ของใดกราฟ  $D = D(n,r,d,m)$  มาทุกกรณีหาเพียง 4 ค่าก็เพียงพอที่จะบอกได้ว่า arc-toughness ของใดกราฟ  $D = D(n,r,d,m)$  มีค่าเป็นเท่าใด

จากแนวคิดในการหาค่า arc-toughness ของใดกราฟ  $D = D(n,r,d,m)$  ที่ได้นี้เราอาจจะขยายความคิดไปสู่กรณีทั่วไป กล่าวคือนำไปหาค่า arc-toughness ของใดกราฟ  $D = D(n,r,d,m_1,m_2, \dots, m_k)$  ซึ่งหมายถึงใดกราฟที่ประกอบด้วยใดกราฟบริบูรณ์  $K_n, K_{m_1}, K_{m_2}, \dots, K_{m_k}$  โดยที่แต่ละกราฟไม่มีจุดร่วมกัน และแต่ละจุดของ  $K_n$  มีอาร์คเชื่อมกับจุดที่แตกต่างกันของแต่ละกราฟ  $K_{m_j}, j = 1, 2, 3, \dots, k$  เป็นจำนวน  $d$  จุดเท่านั้น โดยที่ในจำนวน  $n$  จุดของ  $K_n$  นี้มี  $r$  จุดที่มีอาร์คเชื่อมกับจุดของแต่ละกราฟ  $K_{m_j}, j = 1, 2, 3, \dots, k$  ในทิศทางเดียว ส่วนอีก  $n-r$  จุดที่เหลือมีอาร์คเชื่อมกับจุดของแต่ละกราฟ  $K_{m_j}, j = 1, 2, 3, \dots, k$  ในสองทิศทาง ซึ่ง คณะผู้วิจัยจะได้ศึกษาเรื่องนี้ต่อไป