

## การตรวจเอกสาร

### รายงานผลงานที่มีผู้ทำมาแล้ว

จากการค้นคว้าและศึกษาข้อมูลการระบุเอกลักษณ์พบว่าการระบุเอกลักษณ์ที่ถูกนำมาใช้งานมีด้วยกันหลายวิธี เช่น Least-Square Estimate, Parameter Estimation Methods (PEM), State-Space Parameter Identification เป็นต้น วิธีดังกล่าวจะใช้ได้ดีกับระบบที่มีคุณสมบัติเป็นเชิงเส้น สำหรับระบบที่มีคุณสมบัติไม่เป็นเชิงเส้นก็ได้มีผู้คิดค้นและทำวิจัยเกี่ยวกับการระบุเอกลักษณ์ของระบบดังกล่าวขึ้นมาซึ่งวิธีที่ใช้สำหรับการระบุเอกลักษณ์ของระบบชนิดนี้มักจะใช้วิธีอื่นๆ เช่น Neural Network, Nonlinear Auto Regressive Moving Average (NARMA) เข้ามาร่วมพิจารณาหาแบบจำลองของระบบด้วย

ในปี ค.ศ. 1990 S. Reynold Chu, Rahmat Shoureshi และ Manoel Tenorio ได้เสนอวิธีการระบุเอกลักษณ์ของระบบโดยใช้ Hopfield Neural Network ในการทำ Least-Square Estimation นอกจากนี้ยังเสนอวิธีการระบุเอกลักษณ์ของระบบโดยใช้ Neural Network ในการทำ Fourier analysis เพื่อหา Fourier Coefficients ในการหาแบบจำลองของระบบในเทอมของความถี่

ในปี ค.ศ. 2003 N.A. Rahim, M.N. Taib and M.I. Yusof ได้ระบุเอกลักษณ์ DC Motor โดยใช้วิธี Nonlinear Auto Regressive Moving Average (NARMA) และ Multilayer Perceptron (MLP)

ในปี ค.ศ. 2004 J. C. Basilio and M. V. Moreira ได้ระบุเอกลักษณ์ DC Motor โดยใช้วิธี State-Space Parameter Identification ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถหาค่าพารามิเตอร์ภายในของระบบได้

ในปี ค.ศ. 2004 Elsa de Klerk and K. Craig ได้เสนอวิธีการระบุเอกลักษณ์ของระบบ Close-Loop โดยใช้ระบบอูโมงค์ลมเป็นระบบตัวอย่างและใช้วิธี Parameter Estimation Methods (PEM) ทำการสร้างแบบจำลองของระบบจากข้อมูลที่ได้

ในปี ค.ศ. 2005 Tarek A. Tutunji ได้ทำการระบุเอกลักษณ์ DC Motor โดยใช้ Impulse เป็นอินพุตและนำข้อมูลที่ได้สร้างแบบจำลองของระบบจากข้อมูลที่ได้โดยใช้วิธี Auto Regressive Moving Average (ARMA)