



### ๑.๑ ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ปัจจุบันนี้สถิติได้มีส่วนเข้าไปช่วยในการบริหารงานทุกแขนงและทุกระดับ ไม่ว่าจะ เป็นเอกชนหรืองานระดับชาติ เพราะสถิติสามารถจะชี้ให้เห็นแนวโน้มของกิจการว่าเป็น อย่างไร ตลอดจนสามารถกำหนดการตัดสินใจในการสั่งการเพื่อการบริหารและพัฒนาทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะในวงการธุรกิจ วิชาสถิติสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายทาง เป็นต้นว่า ด้านการ วิจัยตลาด ด้านการควบคุมคุณภาพสินค้า และการใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อการพยากรณ์ทางธุรกิจ ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะสำหรับผู้บริหาร ธุรกิจหรือองค์กรต่าง ๆ งานที่ สำคัญอย่างหนึ่งก็คือการกำหนดนโยบายและการวางโครงการที่จะดำเนินกิจการในอนาคต การที่ จะวางโครงการใดเหมาะสมจำเป็นต้องมีการคาดคะเนหรือประมาณผลอันจะเกิดต่อกิจการนั้นล่วงหน้าได้อย่างถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด การประมาณไม่ว่าจะเป็นด้านบริหาร ธุรกิจ การปกครองหรือวิทยาศาสตร์ มักจะใช้ประโยชน์หรือรากฐานของเหตุการณ์ในอดีตเป็น ปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์ วิธีการพยากรณ์หรือการประมาณก็แตกต่างกันออกไปตามจุดมุ่งหมาย และลักษณะของงานหรือโครงการนั้น วิธีการพยากรณ์หรือการประมาณอย่างหนึ่งอาจจะเหมาะสม กับงานอย่างหนึ่ง แต่ไม่เหมาะสมกับงานอีกอย่างหนึ่ง และเนื่องจากสินค้าเข้าและสินค้าออก เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงอยู่ของชาติ เพราะเป็นตัวจักรในการนำเงินตราออกนอก ประเทศ และนำเงินตราเข้าประเทศ ในระยะใดมีการส่งสินค้าออกนอกประเทศมาก ภาวะ เศรษฐกิจของประเทศก็รุ่งเรือง แต่ระยะใดที่มีสินค้าเข้ามากเกินไปในขณะที่สินค้าออกตกต่ำ รายได้และอำนาจซื้อของประชาชนก็ลดลง การที่สามารถทราบปริมาณสินค้าเข้าและสินค้าออกได้ ล่วงหน้าจะเป็นเครื่องช่วยอย่างหนึ่งในการที่จะวางแผนรับสถานการณ์การสูญเสียเงินบาทในกรณีที่ สินค้าเข้ามีมาก และวางแผนการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่คงได้กล่าว แล้วว่า วิธีการประมาณอย่างหนึ่งอาจเหมาะกับข้อมูลชนิดหนึ่ง แต่อาจไม่เหมาะกับข้อมูลอีกชนิด หนึ่ง ผู้เขียนจึงจะทำการวิจัยเรื่องนี้โดยมีจุดประสงค์ที่จะศึกษาว่าวิธีการประมาณโดย Time Series Decomposition กับวิธี Exponential Weighted Moving Average เหมาะสมกับการใช้ประมาณปริมาณสินค้าเข้าและสินค้าออกที่สำคัญของประเทศไทยในระยะ พ.ศ. ๒๕๑๖ - พ.ศ. ๒๕๒๕ หรือไม่ เพียงใด และเมื่อเทียบกันแล้ว ๒ วิธีนี้วิธีใดจะเหมาะสมกว่ากัน

๑.๒ ประโยชน์ของกรณีศึกษาคนควาวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

ในการศึกษาเรื่องนี้ จะทำให้ทราบว่า การประมาณปริมาณสินค้าเข้าและสินค้าออก  
แต่ละชนิด โดยอาศัยเทคนิคทางสถิติควาวิจัยวิธี Time Series Decomposition หรือวิธี  
Exponential Weighted Moving Average และวิธีใดจะให้ความถูกต้องแม่นยำ  
กว่ากัน

๑.๓ แหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นปริมาณของสินค้าขาเข้าและ  
สินค้าขาออกที่สำคัญ ๆ ของประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวเลขที่บันทึกไว้เป็นรายเดือน เป็นระยะเวลา  
๑๐ ปี กล่าวคือ เป็นตัวเลขที่บันทึกไว้ตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๐๖ จนถึง พ.ศ.๒๕๑๕ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ของการส่งสินค้าเข้าและสินค้าออกคือ กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง และกรมเศรษฐกิจการ  
พาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ เป็นผู้นบันทึกไว้ ดังนั้นข้อมูลที่ใช้จึงได้มาจากหน่วยงานที่กล่าวข้างต้น  
เป็นส่วนใหญ่และรายละเอียดบางประการได้มาจากองค์การอื่นคือ เพดิส การพลังงานแห่งชาติ กรม  
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กองเศรษฐกิจการเกษตร กสงส่งเสริม  
การเกษตร ธนาคารแห่งประเทศไทย และเอกสารต่าง ๆ เช่น เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร  
เลขที่ ๗๑ เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ ๕๑ เอกสารสถิติการเกษตรเลขที่ ๕๕ เอกสาร  
ประกอบการประชุมของกองควบคุม การพลังงานแห่งชาติ เอกสารของกรมเศรษฐกิจอุตสาหกรรม  
เป็นต้น

๑.๔ ขอบเขตของการคนควาวิจัย

ข้อมูลที่รวบรวมมาได้เป็นปริมาณสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกของประเทศไทย  
ในระยะ พ.ศ.๒๕๐๖ - พ.ศ.๒๕๑๕ เป็นรายเดือน และเนื่องจากสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออก  
ของประเทศไทยมีเป็นจำนวนมาก และแยกแยะเป็นประเภทและชนิดปลีกย่อยมากมาย ซึ่งบาง  
ชนิดก็เป็นสินค้ามีมูลค่าเล็กน้อย หรือไม่ก็มีหน่วยของปริมาณในสินค้าชนิดเดียวกันต่างกัน เพื่อให้  
ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง และให้ผลการประมาณถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด ในการ  
ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงวิเคราะห์เฉพาะสินค้าที่สำคัญ โดยใช้ มูลค่าที่นำเข้าหรือส่งออกในปี ๒๕๑๕  
เป็นเกณฑ์คือสินค้าเข้ามีมูลค่า ๑,๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไปและสินค้าออกมีมูลค่า ๑,๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังกล่าว จะได้สินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกของประเทศไทย  
ที่อยู่ในข่ายการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้คือ

สินค้าขาออก

ข้าว

ข้าวโพค

ยางพารา

สินค้าขาเข้า

ผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิง

ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า

และเนื่องจากมีสินค้าขาเข้าชนิดหนึ่งที่มีมูลค่าไม่ถึง ๑,๕๐๐ ล้านบาท แต่เป็น  
สินค้าที่น่าสนใจเป็นพิเศษ คือกระดาษ ซึ่งเป็นสินค้าที่น่าจะผลิตขึ้นใช้เองในประเทศอย่างเพียงพอ  
หรือเหลือส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ กล่าวคือ ควรจะเป็นสินค้าออกได้ชนิดหนึ่งมากกว่าเป็น  
สินค้าเข้า เพราะเรามีวัตถุดิบที่จะใช้ผลิตโดยธรรมชาติอยู่มากมายและหลายแห่งในประเทศ  
ประกอบกับได้มีการริเริ่มผลิตกระดาษขึ้นใช้เองภายในประเทศตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ ๑ แต่  
กลับปรากฏว่ากระดาษกลายเป็นสินค้าเข้าที่ทำให้ประเทศต้องเสียเงินซื้อถึงปีละกว่า ๕๐๐ ล้านบาท  
ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับสินค้าจำเป็นในระดับเดียวกันชนิดอื่น ๆ และนับวันปริมาณนำเข้าก็จะ  
ยิ่งมากขึ้น วงการอุตสาหกรรมและรัฐบาลกำลังให้ความสนใจสินค้าชนิดนี้เป็นอย่างมาก ผู้เขียน  
จึงได้รวมเอาสินค้ากระดาษเข้ามาอยู่ในข่ายการทำวิทยานิพนธ์อีกชนิดหนึ่ง จึงอยู่ในประเภทสินค้า  
เข้า รวมเป็นสินค้าเข้า ๓ ชนิดคือ

- ผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิง
- ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า
- ผลิตภัณฑ์กระดาษ

๑.๕ วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดในส่วนที่ได้มาจากกรมศุลกากร และกรมเศรษฐกิจพาณิชย์  
หน่วยงานทั้งสองไต่ถามทีละไต่ไว้เป็นรายเดือนสินค้าออกจำแนกตามประเทศที่ส่งไปขาย สินค้าเข้า



จำแนกตามประเทศที่ส่งเข้ามา

การรวบรวมข้อมูล ผู้เขียนได้ทำตามลำดับชั้นดังนี้

ชั้นที่หนึ่ง สํารวจว่าสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกของประเทศไทยทั้งหมด

มีอะไรบ้าง

ชั้นที่สอง จำแนกและจัดกลุ่มสินค้าแต่ละประเภท ทั้งสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออก พร้อมทั้งสำรวจมูลค่าของสินค้านั้น ๆ

ชั้นที่สาม คัดเลือกสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออก เฉพาะที่มีมูลค่าตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป (ยกเว้นสินค้าเข้า : กระจก)

ชั้นที่สี่ บันทึกปริมาณสินค้าแต่ละชนิดซึ่งได้จากการคัดเลือกในชั้นที่สาม โดยจำแนกเป็นรายเดือนและชนิด เริ่มแต่เดือนมกราคมปี ๒๕๐๖ เป็นต้นไปจนถึงเดือนธันวาคมปี ๒๕๐๕

ชั้นที่ห้า ทำเนิการคำนวณ

ชั้นที่หก วิเคราะห์ผล