

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	แบบจำลองเชิงเศรษฐมิติสำหรับภาคการผลิต ตลาดแรงงาน และระดับราคาของประเทศไทย	
ชื่อผู้เขียน	นางสาวกัญสุดา ลิ้มพิพัฒน์ชัย	
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร. ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์	ประธานกรรมการ
	อาจารย์ ดร. สังคม สุวรรณรัตน์	กรรมการ
	รองศาสตราจารย์ ดร. อารี วิบูลย์พงศ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

ประเทศต่างๆ ได้พยายามพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศของตนเอง เพื่อให้ประชาชนในประเทศมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยให้ความสำคัญกับภาคการผลิต ตลาดแรงงาน และระดับราคาในการพัฒนาเศรษฐกิจด้วย ดังนั้นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงได้สร้างแบบจำลองภาคการผลิต ตลาดแรงงาน และระดับราคา เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะยาวและการปรับตัวระยะสั้นด้วยวิธี cointegration and error correction mechanism ตามแนวคิดของ Johansen ทั้งรายปีและรายไตรมาส โดยใช้ข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 ถึงปี พ.ศ. 2542 ส่วนข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาส 1 ของปี พ.ศ. 2536 ถึงไตรมาส 2 ของปี พ.ศ. 2543

ผลการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า ความสัมพันธ์ระยะยาวและการปรับตัวระยะสั้นของแบบจำลองรายไตรมาสให้ค่าทางสถิติที่ดีกว่าข้อมูลรายปี การผลิตรายปีส่วนมากมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับแรงงานในภาคนั้นๆ หุนของภาคนั้นๆ และสินเชื่อที่ให้แก่ภาคนั้นๆ ยกเว้นการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่สินเชื่อไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวด้วย แต่การผลิตภาคอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาขายส่งภาคอุตสาหกรรมเอง ส่วนการผลิตภาคอื่นๆ มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น สำหรับข้อมูลรายไตรมาสนั้นการผลิตทุกภาคมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับแรงงานของภาคนั้นๆ หุนของภาคนั้นๆ และดัชนีราคาของภาคนั้นๆ โดยการผลิตภาคการเกษตรจะใช้ดัชนีราคาขายส่งภาคการเกษตรในอดีต แต่การผลิตภาคอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น

ในตลาดแรงงาน กำลังแรงงานมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับจำนวนประชากร จำนวนนักเรียน อัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่แท้จริง และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น ทั้งรายปีและรายไตรมาส ส่วนการจ้างงานในแต่ละภาคมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับทุนของภาคนั้นๆ อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ และระดับราคาของภาคนั้นๆ ทั้งในรายปีและรายไตรมาส ยกเว้นการจ้างงานในภาคการไฟฟ้าและการประปาและภาคอื่นๆ ในรายปีที่ไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับระดับราคา นอกจากนี้การจ้างงานในภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรมและภาคอื่นๆ ในรายปี และการจ้างงานในภาคการค้ารายไตรมาสก็มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับการผลิตด้วย

ส่วนระดับราคา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นทั้งรายปีและรายไตรมาส คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค ซึ่งในรายปียังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับปริมาณเงิน แต่ในรายไตรมาสยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำและดัชนีราคาส่งออก ส่วนดัชนีราคาในภาคต่างๆ มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นทั้งรายปีและรายไตรมาส โดยในรายปีดัชนีราคาผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นภาคบริการยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับปริมาณเงินและดัชนีราคาขายส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมด้วย ดัชนีราคาขายส่งภาคการเกษตรยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับปริมาณเงินและอัตราค่าจ้างขั้นต่ำด้วย ส่วนดัชนีราคาขายส่งภาคการก่อสร้างยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคานำเข้า และอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ในรายไตรมาส ดัชนีราคาขายส่งยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคาส่งออก อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ และดัชนีราคาขายส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมด้วย ขณะที่ดัชนีราคาขายส่งภาคการก่อสร้างยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ส่วนดัชนีราคาขายส่งภาคอุตสาหกรรมยังมีความสัมพันธ์ระยะยาวกับดัชนีราคานำเข้าด้วย นอกจากนี้การดำเนินนโยบายต่างๆ ของรัฐบาลมีผลกระทบต่อภาคการผลิต ตลาดแรงงาน และระดับราคา เช่น การเพิ่มอัตราค่าจ้างขั้นต่ำมีผลทำให้ระดับราคาเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันมีผลทำให้การจ้างงานลดลง เป็นต้น

ผลการทำ simulation จากแบบจำลองรายปีทั้ง 27 สมการ และ 22 สมการในรายไตรมาส จะมี 25 สมการในรายปี และ 20 สมการในรายไตรมาส ที่ให้ผลการศึกษาที่ดี มีเพียง 2 สมการทั้งในแบบจำลองรายปีและรายไตรมาสที่ไม่ดีนัก เนื่องจากเป็นส่วนที่รวมความคลาดเคลื่อนจากภาคต่างๆ เช่น จำนวนแรงงานรอฤดูกาล เป็นต้น ซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำ จึงไม่มีผลกระทบต่อพยากรณ์โดยภาพรวมสำหรับการวิจัยต่อไปควรพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (technology change) ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการผลิตด้วย

Thesis Title	The Econometric Models for Production, Labour Market and Price Level of Thailand	
Author	Miss Kunsuda Limpiputchai	
M. Econ.		
Examining Committee	Lecturer Dr. Songsak Sriboonchitta	Chairperson
	Lecturer Dr. Sangkom Suwannarat	Member
	Associate Professor Dr. Aree Wiboonpongse	Member

ABSTRACT

Various countries attempt to develop their own economies to improve the welfare of population with emphasis on production sector, labour market and price level. Therefore, this thesis was carried out to construct models of production sector, labour market and price level by cointegration and error correction mechanism following Johansen's framework to analyze long run relationship and short run relationship, using annual data during 1970 - 1999 period and quarterly data from the 1st quarter 1993 to 2nd quarter 2000 period.

The overall study results suggest that use of quarterly data gives better statistical reliability compared to annual data. Production in most sectors based on annual data has long run relationship with labour, gross fixed capital formation, and credit in each respective sector except the production of manufacturing sector which has no long run relationship with credit but has long run relationship with wholesale price index of the manufacturing sector. Meanwhile, the production of others sector has long run relationship with GDP deflator. Based on quarterly data, production of all sectors has long run relationship with labour, gross fixed capital formation and price index in each respective sector. The production of agricultural sector varies with the lagged price index of agricultural sector. However the production of others sector does not has long run relationship with GDP deflator.

In labour market, labour force has long run relationship with number of population, number of students, real minimum wage rate and GDP growth rate either using annual data or quarterly data. While the employment in all sectors has long run relationship with gross fixed capital formation, minimum wage rate and price index in that particular sector in both cases of annual data and quarterly data use. The exception is the employment in electricity and water supply sector and others sector which have no long run relationship with price index when based on annual data. The employment of the other sector has long run relationship with production of that particular sector, for example, the employment of agricultural sector, manufacturing sector and others sector based on annual data and the employment of commercial sector based on quarterly data have long run relationship with production as well.

For price level, the factor which has long run relationship with GDP deflator in both annual and quarterly analysis is consumer price index. And in the case of annual data, GDP deflator has long run relationship with money supply and in quarterly data GDP deflator has long run relationship with minimum wage rate and export price index as well. Price index in all sectors has long run relationship with GDP deflator in both annual and quarterly data. And from annual data, GDP deflator in service sector also has long run relationship with money supply and wholesale price index of petroleum product. Wholesale price index of agricultural sector has long run relationship with money supply and minimum wage rate as well. Wholesale price index of construction sector has long run relationship with import price index, and minimum wage rate. From quarterly data, wholesale price index also has long run relationship with export price index, minimum wage rate and wholesale price index of petroleum product. Wholesale price index of construction sector also has long run relationship with minimum wage rate. For wholesale price index of manufacturing sector, it has long run relationship with import price index. Moreover, various government policies have created impacts on the production, labour market and price index. For example, when minimum wage changes, it also causes changes in price index and employment.

The results of simulation from 27 annual data equations and 22 quarterly data equations suggest 25 and 20 respectively are well-fitted. Only 2 equations in each case of annual and quarterly data use are not satisfactory because they contain the errors from the forecast in other sectors, like, seasonal inactive labour force which represents small proportion in the models and has no effect on overall models. Further study should be made to also include technological change in the model.