

ปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก
ในช่วงก่อนโควิด-19

Factors affecting an export of cut flowers before
COVID-19 Pandemic

ศิวพร ขุนอักษร¹, ธนวิทย์ บุญสิทธิ์²

Siwapon khunakson¹, Thanawit Bunsit²

¹นิสิตสาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และ
บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

^{1 2}Faculty of Economics and Business Administration
Thaksin University Songkhla Campus

²e-mail: Thanawit_dome@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก (2) เพื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกประเทศต่าง ๆ จำแนกตามทวีปเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นนข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-sectional data) ปี พ.ศ.2561 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression analysis) และวิธีการหาค่าความแปรปรวน (F-Test) ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติ ราคา

น้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง ดุลการค้า การเติบโตของมูลค่ารายปี ส่วนแบ่งในตลาดส่งออกของโลก และการกระจุกตัวของประเทศผู้ส่งออก ระดับการส่งออกปานกลาง ระดับการส่งออกน้อย ทวีปโอเชียเนีย และทวีปเอเชีย โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.10 0.05 และ 0.01 และในการวิเคราะห์เปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกจำแนกตามทวีป ผลปรากฏว่า ประเทศในทวีปโอเชียเนียมีปริมาณการส่งออกน้อยกว่าประเทศในทวีปแอฟริกา ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปอเมริกาใต้ และทวีปเอเชีย โดยการวิเคราะห์ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

คำสำคัญ : ปริมาณไม้ตัดดอก ตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ ดุลการค้า

Abstract

This research article is to (1) study the factors that have a special abundance of cut flowers from different countries around the world (2) to compare the amount of cut flower food intake from different countries according to pomegranate. It is a research study. Data on educational intensity are cross-sectional. (Cross-sectional data) in the year 2018, analyzed the data using multiple regression analysis (Multiple regression analysis). The committee determined the freshness value (F-Test). Results from the study found that factors affecting the quantity of cut flowers including many products included in the country. Inflation rate Consumer Price Index national income Transportation fuel prices, trade balance, annual value growth Share in the world export market and concentration of exporting countries. Moderate export level low export level Oceania

and Asia with significance levels of 0.10, 0.05 and 0.01 and in the comparative analysis of cut flower export volumes classified by continent The results show that countries in Oceania have lower export volumes than countries in Africa, Europe, and North America. South America and Asia By analyzing at the significance level of 0.05
Keywords : Export of cut flowers, economic indicator, trade balance

บทนำ

ในอดีตการเลือกซื้อดอกไม้ยังไม่เป็นที่นิยมในหมู่ผู้บริโภคมากนัก เนื่องจากดอกไม้สดยังไม่จัดเป็นสินค้าประเภทที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการอุปโภคและบริโภค แต่เมื่อเวลาผ่านไปสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สังคม รูปแบบการดำเนินชีวิต ดอกไม้สดเข้ามามีอิทธิพลต่อผู้บริโภคมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งทำให้เกิดความรุ่มรื่น สวยงามน่าอยู่ การจัดแต่งสวน และสถานที่ต่าง ๆ ให้เกิดความสวยงาม รวมไปถึงในการมอบดอกไม้เพื่อเป็นสัญลักษณ์ในการแสดงความรัก หรือแม้กระทั่งแสดงความเสียใจ ดอกไม้สดจึงเป็นหนึ่งตัวเลือกหลัก ๆ ให้แก่ผู้บริโภค ซึ่งผู้จัดจำหน่ายก็สามารถเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ให้กับผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าได้อีกด้วย จึงเห็นได้ว่าการผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้านั้นนับวันจะมีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น และมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์สูงเท่าเทียมกับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสาขาอื่น ๆ (พลชนก นวลมาก, 2562)

ไม้ตัดดอกเป็นไม้ดอกเศรษฐกิจที่สร้างรายได้เข้าประเทศหลายดอลลาร์สหรัฐ และในปี พ.ศ. 2561 การส่งออกไม้ตัดดอกมีมูลค่าถึง 22,331,015 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่ง 10 ประเทศที่มีการส่งออกมากที่สุดโลก ได้แก่ ประเทศเนเธอร์แลนด์ มีมูลค่า 4,300,170 ดอลลาร์สหรัฐ โคลอมเบีย มีมูลค่า

1,458,170 ดอลลาร์สหรัฐ เอกวาดอร์ มีมูลค่า 851931 ดอลลาร์สหรัฐ เคนย่า มีมูลค่า 575045 ดอลลาร์สหรัฐ เอธิโอเปีย มีมูลค่า 232,076 ดอลลาร์สหรัฐ เบลเยียม มีมูลค่า 150,097 ดอลลาร์สหรัฐ มาเลเซีย มีมูลค่า 116,242 ดอลลาร์สหรัฐ อิตาลี มีมูลค่า 111,866 ดอลลาร์สหรัฐ จีน มีมูลค่า 108,199 ดอลลาร์สหรัฐ และประเทศไทย มีมูลค่า 77,766 ดอลลาร์สหรัฐ ด้วยศักยภาพของประเทศต่าง ๆ และความต้องการของตลาดโลกยังสามารถที่จะเพิ่มปริมาณและมูลค่าการส่งออกได้อีกเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อการส่งออก ผู้ผลิตไม้ตัดดอกได้เน้นการผลิตที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูง ดอกไม้จะต้อง มีดอกสะอาด สีสดใส แข็งแรง อายุการใช้งานทนทาน ไม่มีตำหนิ ปลอดภัย อีกทั้งวางแผนการผลิตให้ตรงความต้องการของตลาด เพื่อให้สามารถขยายและรักษาตลาดให้ได้อย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนาให้มีสายพันธุ์ใหม่ ๆ เพื่อสร้างความต้องการในกลุ่มบริโภค (กรมส่งเสริมการส่งออก, 2552)

จากที่กล่าวมานั้น จึงมีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าการส่งออกไม้ตัดดอกในแต่ละประเทศ รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการส่งออกไม้ตัดดอก ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการส่งออกเพื่อรักษาตลาดส่งออกที่สำคัญ รวมทั้งหาช่องทางในการขยายตลาดส่งออกไม้ตัดดอกไปยังตลาดอื่น ๆ ต่อไป และวางแผนการจัดทำกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับทัศนคติ และความต้องการของผู้บริโภคในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งการนำกลยุทธ์มาใช้ในการวิเคราะห์โอกาสทางการตลาด จะช่วยให้เกิดความแตกต่างทางการแข่งขัน ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางในการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขายเพื่อเพิ่มยอดในการจำหน่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกก่อนสถานการณ์โควิด-19
2. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกประเทศต่าง ๆ จำแนกตามทวีป ปี พ.ศ.2561

ระเบียบวิธีการวิจัย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ปี พ.ศ.2561 ใช้วิธีการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression) ในรูปกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares: OLS) เป็นเทคนิคเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ (β_s) ของสมการถดถอย โดยแบบจำลองที่ใช้ในการถดถอยเชิงซ้อน ประกอบด้วย 3 แบบจำลอง ดังนี้

1. Linear model
2. Quadratic
3. Log – linear model

แบบจำลองที่ 1

$$\text{Quantity} = \beta_0 + \beta_1(GDP) + \beta_2(POP) + \beta_3(INF) + \beta_4(EIA) + \beta_5(ER) + \beta_6(CPI) + \beta_7(NI) + \beta_8(\text{Water}) + \beta_9(TFP) + \beta_{10}(Con) + \beta_{11}(EX) + \beta_{12}(TB) + \beta_{13}(UV) + \beta_{14}(AGQ) + \beta_{15}(SWE) + \beta_{16}(ADIC) + \beta_{17}(CIC) + \varepsilon$$

แบบจำลองที่ 2

$$\text{Quantity} = \beta_0 + \beta_1(\text{GDP}) + \beta_2(\text{POP}) + \beta_3(\text{INF}) + \beta_4(\text{EIA}) + \beta_5(\text{ER}) + \beta_6(\text{CPI}) + \beta_7(\text{NI}) + \beta_8(\text{Water}) + \beta_9(\text{TFP}) + \beta_{10}(\text{Con}) + \beta_{11}(\text{EX}) + \beta_{12}(\text{TB}) + \beta_{13}(\text{UV}) + \beta_{14}(\text{AGQ}) + \beta_{15}(\text{SWE}) + \beta_{16}(\text{ADIC}) + \beta_{17}(\text{CIC}) + \varepsilon$$

แบบจำลองที่ 3

$$\text{Log(Quantity)} = \beta_0 + \beta_1(\text{GDP}) + \beta_2(\text{POP}) + \beta_3(\text{INF}) + \beta_4(\text{EIA}) + \beta_5(\text{ER}) + \beta_6(\text{CPI}) + \beta_7(\text{NI}) + \beta_8(\text{Water}) + \beta_9(\text{TFP}) + \beta_{10}(\text{Con}) + \beta_{11}(\text{EX}) + \beta_{12}(\text{TB}) + \beta_{13}(\text{UV}) + \beta_{14}(\text{AGQ}) + \beta_{15}(\text{SWE}) + \beta_{16}(\text{ADIC}) + \beta_{17}(\text{CIC}) + \varepsilon$$

ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและที่มาของข้อมูล

ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
GDP	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP)	$\beta_1 > 0$	world bank
POP	จำนวนประชากร (Population)	$\beta_2 > 0$	world bank
INF	อัตราเงินเฟ้อ (Inflation)	$\beta_3 < 0$	world bank
EIA	การจ้างงานภาคเกษตร (Employment In Agriculture)	$\beta_4 > 0$	-

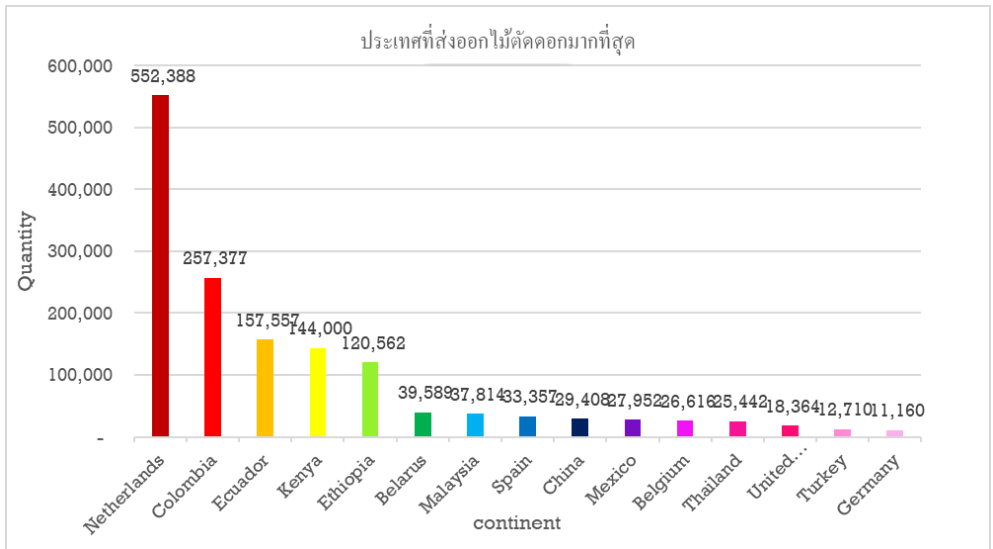
ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมุติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
ER	อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate)	$\beta_5 > 0$	world bank
CPI	ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)	$\beta_6 < 0$	world bank
NI	รายได้ประชาชาติ (National Income)	$\beta_7 < 0$	world bank
Water	ปริมาณแหล่งน้ำ (Quantity of water source)	$\beta_8 > 0$	-
TFP	ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง (Transportation fuel prices)	$\beta_9 < 0$	world bank
Con	ทวีป (continent) ทวีปแอฟริกา= 1 ทวีปยุโรป= 2 ทวีปอเมริกาเหนือ= 3 ทวีปโอเชียเนีย= 4 ทวีปอเมริกาใต้= 5 ทวีปเอเชีย= 6	$\beta_{10} > 0$	-
Ex	ระดับการส่งออก (Export level) ระดับสูง= 1 ระดับปานกลาง= 2 ระดับน้อย= 3	$\beta_{11} > 0$	-
TB	ดุลการค้า (Trade balance)	$\beta_{12} < 0$	International Trade Centre

ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมุติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
UV	มูลค่าต่อหน่วย (Unit value)	$\beta_{13} > 0$	International Trade Centre
AGQ	การเติบโตของปริมาณรายปี (Annual growth in quantity)	$\beta_{14} > 0$	International Trade Centre
SWE	ส่วนแบ่งในตลาดส่งออกของโลก (Share in world exports)	$\beta_{15} > 0$	International Trade Centre
ADIC	ระยะทางเฉลี่ยของประเทศผู้นำเข้า (Average distance of importing countries)	$\beta_{16} > 0$	International Trade Centre
CIC	การกระจุกตัวของประเทศผู้ส่งออก (Concentration of importing countries)	$\beta_{17} > 0$	International Trade Centre
ตัวแปรอิสระ	ความหมายของตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและสมมุติฐาน	แหล่งที่มาของข้อมูล
QUAN	ปริมาณ (Quantity)		International Trade Centre

ตารางที่ 2 กลุ่มประเทศที่ใช้ในการศึกษา 65 ประเทศ จำแนกตามระดับการส่งออก

ระดับการส่งออก	ประเทศ
ระดับสูง	Netherlands, Colombia, Ecuador, Kenya, Ethiopia, Belgium, Malaysia, Italy, China, Thailand, Belarus, Germany, Spain, South Africa, United Kingdom, Lithuania, Poland, Mexico, Turkey, Costa Rica, France, India, Guatemala, Iran, Islamic Republic of, Tanzania, United Republic of, Kazakhstan, Portugal, Korea, Republic of, Latvia
ระดับปานกลาง	Zambia, Armenia, Japan, Peru, Czech Republic, Morocco, Nigeria, Austria, Cote d'Ivoire, Indonesia, Chile, Australia, Zimbabwe, Rwanda, Slovakia, Uganda, Bulgaria, Sri Lanka, Ghana, Pakistan, Marshall Islands, United Arab Emirates
ระดับน้อย	Afghanistan, Croatia, Finland, Ireland, Greece, Cameroon, Dominican Republic, Senegal, Philippines, Benin, Burkina Faso, Lesotho, Oman, Mali

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือประเทศที่ส่งออกไม้ตัดดอกมากที่สุดในโลก



รูปภาพที่ 1 แสดงประเทศที่ส่งออกไม้ตัดดอกมากที่สุดในโลก

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก
ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกในช่วงก่อนโควิด-19 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลการส่งออกไม้ตัดดอก

ตัวแปร	Linear Model		Quadratic		Log-lin Model	
	β (t)	Robust Std. Err.	β (t)	Robust Std. Err.	β (t)	Robust Std. Err.
GDP (Gross Domestic Product)	5.635*** (3.13)	1.801	5.530*** (3.04)	1.819	4.77e-06** (2.41)	1.98e-06
POP (Population)	0.008 (0.61)	0.001	0.000 (0.60)	0.001	1.61e-10 (-0.10)	1.56e-09
INF (Inflation)	246,906.900** (2.24)	110,341.9	248,711.6** (2.24)	111,108.500	0.2968121** (2.44)	0.121
EIA (Employment in Agriculture)	2,899.809 (0.26)	11,342.580	551.416 (0.05)	11,946.160	0.013 (1.06)	0.012
ER (Exchange Rate)	0.000 (0.39)	0.000	0.000 (0.49)	0.000	1.45e-10 (0.69)	2.11e-10
CPI (Consumer Price Index)	-12,342.49 (-1.65)	7,484.759	-12,879.020* (-1.70)	7,577.157	-0.018** (-2.20)	0.008
NI (National Income)	8.623*** (-3.04)	2.839	-8.458*** (-2.95)	2.868	-7.06e-06** (-2.26)	3.13e-06
Water (Quantity of water source)	-3,780.096 (0.50)	7,633.288	-15,001.670 (-0.81)	18,460.900	-0.013 (-1.58)	0.008
TFP (Transportation fuel prices)	1,179,717** (2.28)	517,641.500	1,146,110** (2.19)	523,503.200	0.382 (0.67)	0.570
Water2 (Quantity of water source)	-	-	119.929 (0.67)	179.395	-	-
EX2 (Moderate)	-504,350.700 (-1.14)	441,310.6	-480,958.700 (-1.08)	445,621.3	2.923*** (-6.02)	0.485
EX3 (Low level)	-285,038.600 (0.61)	464,572.6	-259,261.1 (0.55)	469,248.9	4.106*** (-8.03)	0.511
Con2 (Europe)	833,457.200 (-1.38)	604,572.5	-826,795.500 (-1.36)	608,674.5	-0.838 (-1.26)	0.665

ตัวแปร	Linear Model		Quadratic		Log-lin Model	
Con3 (North America)	-63,020.230 (0.09)	700,164.8	8,392.207 (0.01)	709,542	0.092 (0.12)	0.771
Con4 (Oceania)	8,967,945*** (6.73)	1,333,030	8,899,016*** (6.61)	1,345,851	6.315*** (4.30)	1.467
Con5 (South America)	560,251.700 (0.74)	754,972.300	496,723.4 (0.65)	765,911	1.176 (1.42)	0.831
Con6 (Asia)	913,747.600* (1.73)	528,279.400	884,790.7 (1.66)	533,553.600	0.387 (0.67)	0.581
TB (Trade balance)	3.194** (-2.13)	1.498	3.095** (-2.04)	1.515	-2.50e 06 (-1.52)	1.65e 06
UV (Unit value)	69.9037 (1.63)	42.910	67.804 (1.57)	43.310	-6.55e 06 (0.14)	0.000
AGQ (Annual growth in quantity)	1,866.58 (0.95)	1,964.173	2,087.600 (1.04)	2,004.685	0.004* (1.90)	0.002
SWE (Share in world exports)	234,112.3** (2.06)	113,487.800	226,284* (1.97)	114,841.100	0.276** (2.21)	0.124
ADIC (Average distance of importing countries)	17.663 (0.24)	72.423	21.203 (0.29)	73.096	0.000 (0.43)	0.000
CIC (Concentration of importing countries)	-888,366.5 (1.36)	651,992	-856,071.400 (1.30)	658,103.300	-2.077*** (2.89)	0.717
R-squared	0.6600		0.6637		0.8388	
F	3.71		3.52		9.94	
Prob >F	0.0001		0.0002		0.0000	
Obs	65		65		65	

หมายเหตุ : * มีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.1 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ปี พ.ศ.2561 ในครั้งนี้พบว่า มีทั้งปัจจัยที่ส่งผลและไม่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก โดยได้ทำการวิเคราะห์ทั้งสามแบบจำลอง ได้แก่ แบบจำลองที่ 1 : Linear model ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 17 ตัว มีค่า Prob > F = 0.0001 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ได้แก่ ผลผลิตถัณท์มวลรวมในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ รายได้ประชาชาติ ราคา น้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง ดุลการค้า และส่วนแบ่งในตลาดส่งออกของโลก ในแบบจำลองนี้ตัวที่ส่งผลมากที่สุดก็คือ น้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ทำให้ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศเปลี่ยนแปลงไป 1,179,717 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และตัวแปรอิสระเชิงคุณภาพที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ประเทศในทวีปโอเชียเนียและทวีปเอเชีย สามารถอธิบายได้ว่า ประเทศในทวีปโอเชียเนียและทวีปเอเชียจะมีปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกมากเมื่อเทียบกับประเทศในทวีปแอฟริกา

แบบจำลองที่ 2 : แบบยกกำลัง (Quadratic) ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 17 ตัว มีค่า Prob > F = 0.0002 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ได้แก่ ผลผลิตถัณท์มวลรวมในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติ ราคา น้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง ดุลการค้า และส่วนแบ่งในตลาดส่งออกของโลก ในแบบจำลองนี้ตัวที่ส่งผลมากที่สุดคือ อัตราเงินเฟ้อ สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าอัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ทำให้

ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศเปลี่ยนแปลง 248,711.6 หน่วย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตัวแปรอิสระเชิงคุณภาพที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ประเทศในทวีปโอเชียเนีย สามารถอธิบายได้ว่า ประเทศในทวีปโอเชียเนียจะมีการส่งออกไม้ตัดดอกมากเมื่อเทียบกับประเทศในทวีปแอฟริกา

แบบจำลองที่ 3 : Log – linear model ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 17 ตัว มีค่า Prob > F = 0.0000 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติ การเติบโตของมูลค่าต่อปี ส่วนแบ่งในตลาดส่งออกของโลกและการกระจุกตัวของประเทศผู้ส่งออก ในแบบจำลองนี้ตัวที่ส่งผลมากที่สุดก็คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ทำให้ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศเปลี่ยนแปลงไป $4.77e-06$ หน่วย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตัวแปรอิสระเชิงคุณภาพที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ได้แก่ ระดับการส่งออกปานกลางและระดับน้อย สามารถอธิบายได้ว่า ระดับการส่งออกปานกลางและระดับน้อยจะมีการส่งออกไม้ตัดดอกน้อยกว่าระดับการส่งออก และประเทศในทวีปโอเชียเนียจะมีการส่งออกไม้ตัดดอกมากเมื่อเทียบกับประเทศในทวีปแอฟริกา

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก
จำแนกตามทวีป

แหล่งความแปรปรวน	ss	df	MS	F	Prop>F
ระหว่างกลุ่ม	7.359E+13	5	1.472E+13		
ภายในกลุ่ม	7.688E+13	59	1.303E+12	11.295	0.000
รวม	1.505E+14	64			

หมายเหตุ *มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่0.05

การวิเคราะห์สมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกจำแนกตามทวีป โดยในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์แบบทางเดียว (One-way ANOVA)

สมมติฐาน : กำหนดให้ ทวีปแอฟริกา = 1 ทวีปยุโรป = 2 ทวีปอเมริกา = 3 ทวีปโอเชียเนีย = 4 ทวีปอเมริกาใต้ = 5 ทวีปเอเชีย = 6 จากผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกระหว่างกลุ่มทวีปแตกต่างกัน ค่า $Pr(F>t) = 0.000$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกระหว่างกลุ่มทวีปดังกล่าวมีความแตกต่างกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก
จำแนกตามทวีป โดยใช้วิธีเปรียบเทียบของ

	Experimental Group				
	แอฟริกา	ยุโรป	อเมริกาเหนือ	โอเชียเนีย	อเมริกาใต้
ยุโรป	-18,320.050				
อเมริกาเหนือ	6,354.700	24,674.750			
โอเชียเนีย	6,168,776.55*	-6,150,456.50*	-6,175,131.25*		
อเมริกาใต้	-87,581.800	-69,261.750	-93,936.500	-6081194.750*	
เอเชีย	9,217.483	27,537.533	2,862.783	-6177994.033*	96,799.283

หมายเหตุ *มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่0.05

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ประเทศในทวีปโอเชียเนียมีปริมาณการส่งออกน้อยกว่าประเทศในทวีปแอฟริกา ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปอเมริกาใต้ และทวีปเอเชีย อย่างชัดเจน

การอภิปรายผล

งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

ในช่วงก่อนโควิด-19 จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกประเทศต่าง ๆ จำแนกตามทวีปปี พ.ศ. 2561 ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่ง ดุลการค้า การเติบโตของมูลค่าต่อปี การแข่งขันในการส่งออกของโลก ความเข้มข้นของประเทศผู้นำ ระดับการ

ส่งออกปานกลาง ระดับการส่งออกน้อย ทวีปโอเชียเนีย และทวีปเอเชีย ซึ่งทั้ง 13 ปัจจัยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 0.05 และ 0.01 ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสำคัญทางสถิติ คือ จำนวนประชากร การจ้างงานภาคเกษตร อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณแหล่งน้ำ ค่าต่อหน่วย และระยะทางเฉลี่ยประเทศผู้นำเข้า ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์กับประเทศต่าง ๆ มากมาย เพื่อเป็นแนวทางการในการวางแผนพัฒนาบริหารจัดการภาคเกษตรกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการวางแผนการกระตุ้นเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะ

1. ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก กล่าวคือ เมื่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกเพิ่มขึ้น 1,179,717 หน่วย เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันเชื้อเพลิงสามารถสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจที่ดี ประชาชนจึงมีอำนาจซื้อและใช้จ่ายมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกเพิ่มขึ้นเช่นกัน

2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีผลต่อการส่งออกไม้ตัดดอกเป็นอย่างมาก ดังนั้น ผู้ผลิตและผู้ส่งออกไม้ตัดดอกควรศึกษาสภาพเศรษฐกิจของประเทศผู้นำเข้าในสภาวะปัจจุบันให้รอบคอบก่อน และวางแผนการผลิตให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในการทำการค้าที่เกิดจากความไม่แน่นอนของสภาวะเศรษฐกิจในประเทศผู้นำเข้า

3. อัตราเงินเฟ้อ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอก กล่าวคือ เมื่ออัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้ปริมาณการส่งออกไม้ตัดดอกเพิ่มขึ้น 246,906.900 หน่วย เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อช่วย

กระตุ้นให้เกิดการใช้จ่าย ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจให้ขยายตัวโดยสินค้าเกษตรกรรม ได้รับผลดีจากราคาที่อยู่ในระดับสูงและปริมาณไม้ตัดดอกออกสู่ตลาดมากขึ้น

4. ทวีปเอเชียเนียมมีปริมาณการส่งออกน้อยกว่าทวีปอื่น ๆ อาจจะเป็น เพราะทวีปเอเชียเนียมมีจำนวนประเทศน้อยกว่าทวีปอื่น ๆ จึงส่งผลให้มีการ ส่งออกน้อย

References

Department of Export Promotion. (2009). Description and cut flowers. from <http://www.deepai.go.th>

Ponchanok Nuanmark. (2019). Techniques for buying cut flowers in the Thai market of flower shop entrepreneurs November 20, 2019

Arichada Manoppong (2019). Shopping for cut flowers by retailers in Muang District. Chiang Mai Province. Accessed on November 21, 2019.

Lamphu Mekkanong.(2019). A study of the export channels of Pathumma cut flowers to the Netherlands of the group

Pathumma growers, Mae Taeng District, Chiang Mai Province. Retrieved on November 28, 2019, from Master of Business Administration. (Agro-Industry Management)

Napong Nantharathip. (2000). Mass production and export of the following countries. Don't forget to give encouragement 10 Jan 2020 from <http://cmuir.cmu.ac.th/handle/6653943832/21678>

Potjanan Chaikasetthaworn.(2016). It is necessary to be affected by the export of gems and jewelry. Above, don't forget January 10, 2020. from the example of Bachelor of Economics. The subjects collected by the Faculty of Management Sciences Songkhla Rajabhat University

Sajeerat Phromto. (1997). Production and marketing of cut flowers by farmers in Changwat Chiang Mai. Retrieved on November 28, 2019, from Master of Science thesis. (Agriculture)

Trade Map. (2019). Statistics on export value of cut flowers. Retrieved on November 14, 2019, from https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm

world bank. (2019). Number of foreign population Others. Retrieved on November 21, 2019, from <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?fbclid=IwAR0rpgs5B8wQtw4N-qxz09yER23ecOUQDBRWXKV9sLhxxH8YBWvhJA1F5K0>

world bank. (2562). gross domestic product. Retrieved on November 22, 2019, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KN>

world bank. (2562). Exchange rate. Accessed on December 21, 2019, from https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?fbclid=IwAR2ECpGkGgw34O78RYmkmtMxwe_JTOUiT7iF_N5bas0B4ds6A8Sfq4lp7A

world bank. (2562). Inflation. Accessed on December 21, 2019, from https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?fbclid=IwAR3sDhClz9KMutyJhruEcs4UQA4uvOFgA6C7ECV6w-d_SUh2EYjblhxTArk

world bank. (2562). export tax. Retrieved on December 24, 2019, from https://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.EXPT.ZS?fbclid=IwAR2inPYLWdBYbJFMyy_Mf0JOpxkLjd6Yq5xvS9ALjxkOsZKml4kda_Clc