



# ลักษณะหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จันทิมา พิพัฒน์เดช\* และธนโชติ บุญวรโชติ

## Security Characteristic Preferred by Mutual Fund in SET

Chantima Pipattanadech\* and Tanachot Bunworachot

ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Agro-Industrial Technology, Faculty of Agro-Industry, Kasetsart University, Bangkok 10900

\*Corresponding author. E-mail address: amoretouyou\_dd@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ Discriminant Analysis ในงานวิจัยนี้ เพื่อระบุและอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หลักทรัพย์ที่กองทุนรวมเลือกลงทุน และหลักทรัพย์ที่กองทุนไม่เลือกลงทุน ของหุ้นจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไทย ในกลุ่ม SET100 โดยข้อมูลทางการเงิน ได้แก่ ข้อมูลรายวันของ ราคา, ปริมาณการซื้อขาย, ขนาดของกิจการ, มูลค่าทางบัญชี และราคาเสนอซื้อ-ขาย และข้อมูลรายไตรมาส ได้แก่ ROA, ROE, Net Profit Margin จาก SETSMART พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกหุ้นทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 95% มากที่สุด แบ่งออกเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกหลักทรัพย์ทางบวก ได้แก่ มูลค่าทางบัญชี, ขนาดของบริษัท และการทำกำไรจากสินทรัพย์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกหลักทรัพย์ทางลบ ได้แก่ ความผันผวนของราคา พบว่า มีปัจจัย 11 ตัวที่อยู่ในสมการทำนาย ได้แก่ Turnover, Amihud, Quoted-Spread, Price, Volatility, PE, Growth Mcap, ROE, P/BV and Net Profit Margin ผลการทำนายการตัดสินใจลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ของนักลงทุนสถาบัน พบว่า สมการการทำนายมีความแม่นยำ 78.10%

**คำสำคัญ:** Discriminant Analysis การตัดสินใจลงทุน กองทุน

### Abstract

Discriminant analysis has been applied in this research in order to identify and explain variable that influence the decision to invest in the stock market of local Institutions. Stocks were separated into 2 group: the stock was invested by local institutions and local institutions didn't invest in SET 100 by financial data ; daily data are Price, Volume, Size, P/BV and Bid-ask and quarterly data are ROA, ROE, Net profit margin. It was found that positive relationship between investment selection and Book value, Size and Return on equity, negative relationship between investment selection and volatility. The findings identify 11 factors in prediction modal; Turnover, Amihud, Quoted-spread, Price, Volatility, PE, Growth Mcap, ROE, P/BV and Net profit margin and this model is predictive accuracy of 78.10%

**Keywords:** Discriminant Analysis, Investment Decision, Mutual Fund

### บทนำ

การลงทุน คือ ทางเลือกหนึ่งในการจัดการเงินออมให้กองเมยตามวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้กำไรหรือผลตอบแทนสูงสุด ในระดับที่สามารถยอมรับความเสี่ยงได้ และเพื่อรักษาอำนาจซื้อของผู้ออมจากภาวะเงินเฟ้อ นอกจากนี้การลงทุนยังมีผลต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ เนื่องจากเงินที่นักลงทุนนำไปลงทุนนั้นจะถูกหมุนเวียนไปยังผู้ที่ต้องการเงินทุน และนำไปพัฒนาหรือขยายธุรกิจ

ทั้งในส่วนของภาครัฐบาลและเอกชน และนำมาซึ่งการขยายตัวของเศรษฐกิจ การจ้างงาน ดังนั้นการลงทุนจึงเป็นปัจจัยที่สะท้อนสภาพเศรษฐกิจของประเทศ

ในปัจจุบันการลงทุนมีรูปแบบที่หลากหลายมาก เช่น เงินฝากประจำ ตราสารทุน ตราสารหนี้ ตราสารอนุพันธ์ กองทุนต่างๆ ตลอดไปจนถึงการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ทำให้นักลงทุนต้องตระหนักถึงการวางแผนในการลงทุน ดังนั้น นักลงทุนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในทางการลงทุนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเงินมากขึ้น



ซึ่งประชาชนที่มีเงินออมเหลือพยายามหาทางเลือกที่จะสร้างผลตอบแทนสูงสุดให้กับตนเอง โดยการนำเงินออมไปลงทุนในกิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น การลงทุนในทองคำ หรือการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล เป็นต้น นอกจากนี้ สถาบันการเงินต่างๆ ได้เสนอผลิตภัณฑ์ทางการเงินหลากหลายรูปแบบ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกัน เช่น การออกกองทุนรวมประเภทต่างๆ ทำให้นักลงทุนประเภทบุคคลธรรมดาสามารถเลือกลงทุนผ่านกองทุนเหล่านั้นได้ การลงทุนเพื่อการออมผ่านกองทุนรวมเป็นที่รู้จักกันมากขึ้น เนื่องจากประชาชนเริ่มเข้าใจถึงประโยชน์ของการลงทุนผ่านตัวแทนที่เป็นมืออาชีพซึ่งจะลดความเสี่ยงจากการลงทุนด้วยตนเอง

สุพร จริญญาธิ (2546) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด คือ ผลตอบแทน และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการวิเคราะห์และคำแนะนำของเจ้าหน้าที่การตลาด ซึ่งจากงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า นักลงทุนรายย่อยเห็นว่า กองทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์มีการวิเคราะห์การลงทุนที่ดีกว่า พนมพร อัครชยานันท์ และคนอื่นๆ (2557) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนในตราสารทางการเงินที่อยู่ในการดูแลของตลาดหลักทรัพย์ พบว่า

ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการลงทุนมากที่สุด คือ ความเชื่อมั่นในการลงทุน ส่วนปัจจัยภายนอก คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการลงทุน ประภัสสร วารีศรี และสุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนรายย่อยในประเทศไทยในการลงทุนในกองทุนรวม พบว่า พฤติกรรมการลงทุน เพื่อต้องการผลตอบแทนมากกว่าการฝากเงินกับธนาคาร สำหรับปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารนั้น แหล่งข้อมูลข่าวสารที่นักลงทุนรายย่อยเห็นด้วยว่า มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด คือ หนังสือชี้ชวน/เอกสารโฆษณา

ซึ่งนักลงทุนรายย่อยมีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถลงทุนในตลาดหลักทรัพย์โดยตรงได้ เนื่องจากนักลงทุนต้องอาศัยข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ต้องอาศัยการวิเคราะห์ที่ถูกต้องแม่นยำ นอกจากนั้น การตัดสินใจจะต้องรวดเร็ว การลงทุน จึงจะมีประสิทธิภาพและให้ผลตอบแทนตรงตามเป้าหมายที่กำหนดได้ จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มกองทุนมีมูลค่าการลงทุนโดยรวมสูงกว่ากลุ่มนักลงทุนรายย่อยถึง 4 เท่า อันเนื่องมาจากความชำนาญในการวิเคราะห์ ข่าวสารและข้อมูลที่ได้รับรวดเร็วกว่านักลงทุนรายย่อย รวมทั้งอุปกรณ์และเครื่องมือในการวิเคราะห์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2558)

ตารางที่ 1 มูลค่าการลงทุนของกลุ่มนักลงทุน (ล้านบาท)

ปี	นักลงทุนสถาบัน	บัญชีบริษัทหลักทรัพย์	นักลงทุนต่างประเทศ	นักลงทุนภายในประเทศ
2553	-15199.64	-448.87	81723.80	-66075.30
2554	-29149.48	1306.98	-5119.41	32961.91
2555	-24302.39	7256.35	76388.33	-59342.29
2556	108163.11	-1722.69	-193911.00	87470.58
2557	71423.94	3581.63	-36584.47	-38421.09
2558	62543.16	-3785.13	-143629.11	84871.08
avg.	28913.12	1031.38	-36855.31	6910.82

ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2558)

จากการศึกษาหลักทรัพย์ที่นักลงทุนสถาบันเลือกลงทุนโดยข้อมูลออนไลน์จาก [Wealthmagik](http://Wealthmagik) จะเป็นหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่ม SET100 ซึ่งการเลือกลงทุนของกองทุนศึกษาได้จาก Grinbaltt, Titmam and Wermers (1995) กล่าวว่า กองทุนส่วนใหญ่จะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนในอดีตสูง Chen, Jegadeesh and Wermers (2000) แสดง

ให้เห็นว่า กองทุนจะมีการคัดเลือกหลักทรัพย์ จากอัตราผลตอบแทนโต และขนาดของหลักทรัพย์ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย Fama and French (1996) ศึกษาพบว่า ขนาดของกิจการ มูลค่าทางบัญชี และมูลค่าทางการตลาด มีความสัมพันธ์กับการทำนายอัตราผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ



Daniel and Titman (1997); Jegadeesh and Titman (1993) ศึกษาว่า การซื้อหลักทรัพย์ที่มีผลการดำเนินงานดี และขายหลักทรัพย์ที่ผลการดำเนินงานไม่ดี พบว่า การทำกำไรไม่ได้เป็นผลมาจากความเสี่ยงจากระบบ หรือการเข้าซื้อขายซ้ำ แต่เป็นผลมาจาก ขนาดของกิจการ Chen and Bakshi (1996) อธิบายการทำนายอัตราผลตอบแทนในอนาคต จากข้อมูลอัตราผลตอบแทนในอดีต ซึ่งพบว่า อัตราผลตอบแทนในอดีต ไม่สามารถทำนายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้วิเคราะห์ความเสี่ยงของตลาด ขนาดของกิจการ และมูลค่าทางการตลาดร่วมด้วย และพบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการทำนายอัตราผลตอบแทนที่ดี

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ของหลักทรัพย์ที่มีผลต่อการเลือกลงทุนของกองทุน และสร้างสมการจำแนกกลุ่มหลักทรัพย์ที่กองทุนลงทุนและไม่ลงทุน ด้วยวิธีการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) เพื่อทำนายว่า หลักทรัพย์นั้นๆ อยู่ในกลุ่มที่ นักลงทุนสถาบันเลือกลงทุนหรือไม่

## วิธีการศึกษาและวัสดุอุปกรณ์

### การรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

1. รวบรวมข้อมูลทางออนไลน์จาก SET Market Analysis and Reporting Tool (SETSMART) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET 100 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2553-2558
2. รวบรวมข้อมูลพอร์ตการลงทุนของกองทุน การลงทุนประเภท กองทุนรวมตราสารทุนจาก Wealthmagic ในปี 2558
3. ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ ตัวแทนวัดสภาพคล่อง ได้แก่ Turnover (1), Amihud (2), Roll (3), Quoted spread (4), Zero return และปัจจัยพื้นฐานเฉพาะตัวของหลักทรัพย์นั้นๆ ได้แก่ ราคา, ปริมาณการซื้อขาย, ความผันผวน (ความแปรปรวนของผลตอบแทน), ขนาดของกิจการ, ผลตอบแทนสูงสุด, ความแปรปรวนของผลตอบแทน, P/E, Dividend Yield, ผลตอบแทนสะสม, Cumulative Mcap, Growth of Mcap, Growth (5), ROE, ROA, B/PV, EPS และ Net Profit Margin

$$\text{turnover}_t = \frac{1}{D_{i,t}} \left( \frac{V_t}{\text{Share outstanding}} \right) * 100 \quad (1)$$

turnover<sub>t</sub> คือ อัตราส่วนระหว่างปริมาณหุ้นที่มีการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ในวันกับจำนวนหุ้นทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ในเดือน t

Share outstanding คือ จำนวนหุ้นทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ของหุ้น i ในเดือน t

V<sub>i,t</sub> คือ จำนวนหุ้นทั้งหมดของที่มีการซื้อขายของหุ้น i ในเดือน t

D<sub>i,t</sub> คือ จำนวนวันที่มีการซื้อขายของหุ้น i ในเดือน t

$$\text{Amihud}_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{i=1}^{D_{i,t}} |R_{i,t}| / V_{i,t} \quad (2)$$

Amihud<sub>i,t</sub> คือ Illiquidity ratio หุ้น i ในเดือน t

D<sub>i,t</sub> คือ จำนวนวันที่มีการซื้อขายของหุ้น i ในเดือน t

R<sub>i,t</sub> คือ ผลตอบแทนของหุ้น i ในเดือน t

V<sub>i,t</sub> คือ มูลค่าการซื้อขายของหุ้น i ในเดือน t

$$s_t = 2(\sqrt{-\text{cov}(\Delta P_t, \Delta P_{t-1})}) \quad (3)$$

P<sub>t</sub> คือ ราคาปิดในวันที่ t

P<sub>t-1</sub> คือ ราคาปิดในวันที่ t-1



$$Q_{i,t} = \frac{1}{2} \left( \left[ \frac{(Ask_{i,t} - Bid_{i,t})}{(Ask_{i,t} + Bid_{i,t})/2} + \frac{(Ask_{i,t-1} - Bid_{i,t-1})}{(Ask_{i,t-1} + Bid_{i,t-1})/2} \right] \right) \tag{4}$$

$Q_{i,t}$  คือ ต้นทุนในการซื้อขายของหุ้น  $i$  ในวันที่  $t$   
 $Ask_{i,t}$  คือ ราคาเสนอขายหุ้น  $i$  ในวันที่  $t$   
 $Bid_{i,t}$  คือ ราคาเสนอซื้อหุ้น  $i$  ในวันที่  $t$   
 $Ask_{i,t-1}$  คือ ราคาเสนอขายหุ้น  $i$  ในวันที่  $t-1$   
 $Bid_{i,t-1}$  คือ ราคาเสนอซื้อหุ้น  $i$  ในวันที่  $t-1$

$$G_{i,t} = (1 - \text{นโยบายการจ่ายเงินปันผล}) * ROE \tag{5}$$

$G_{i,t}$  คือ อัตราการเติบโตของหุ้น  $i$  ในไตรมาส  $j$

**เครื่องมือในการวิจัยและวิธีการวิจัย**

วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Discriminant Analysis มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแยกกลุ่มโดยใช้ตัวแปรอิสระในการพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม ( Dependent Variable, Criterion Variable, Grouping Variable) โดยมีสมมติฐาน คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรต้นแต่ละกลุ่มเท่ากันหรือไม่ การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเป็นการทดสอบระยะระหว่าง Centriod ของแต่ละกลุ่ม ทำให้ได้ฟังก์ชันการจำแนก เพื่ออธิบายว่า สามารถจำแนกกลุ่มด้วยตัวแปรใด และใช้ในการพยากรณ์การเข้าสู่

กลุ่มของข้อมูลใหม่ กัลยา วิณิชย์บัญชา (2551) จากข้อมูลที่มีการจัดกลุ่มไว้ให้แล้ว Discriminant Analysis จะสร้างกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการแยกแยะกลุ่มออกโดยใช้เทคนิคที่เรียกว่า Fisher’s Linear Discriminant Function Analysis ทั้งนี้ ถ้าสมมติว่าเรามีมาตรวัดที่แสดงด้วยตัวแปรอิสระ  $q$  ตัว ( $X_1, X_2, \dots, X_q$ ) Discriminant Analysis จะหา Function ที่เป็น Linear Transformation ของ  $X_1, X_2, \dots, X_q$  ที่อยู่ในรูป

$$Z = a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + \dots + a_qx_q$$

**การวิเคราะห์ Discriminant Analysis**

1. การทดสอบค่า Wilk’s Lamda เพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระใดมีความสำคัญต่อ Discriminant Function และหากพบว่า ตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียวมีนัยสำคัญหมายความว่า โดยรวม Model ที่ได้มีนัยสำคัญ
2. การทดสอบ Box’s M test of Equality of Covariance Matrices เพื่อพิจารณาว่า Covariance เท่ากันหรือไม่ แต่หากพบว่า Log Determinants ของกลุ่มทั้ง 2 มีค่าใกล้เคียงกัน สามารถไม่พิจารณา Box’s M test ได้
3. Eigenvalues บ่งบอกสัดส่วนความสำคัญของ Discriminant Functions
4. Canonical Correlation ใช้วัดความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มที่แสดงด้วยตัวแปรตาม และ Discriminant Function
5. Model Wilks’ Lambda ใช้ในการทดสอบ Discriminant Function โดยรวม

$H_0$ : กลุ่มทั้งสองกลุ่ม หรือมากกว่ามี Mean Discriminant Function Scores เท่ากัน

$H_a$ : กลุ่มทั้งสองกลุ่ม หรือมากกว่ามี Mean Discriminant Function Scores ไม่เท่ากัน

6. Structure Matrix แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Discriminant Scores กับ Predictor Variables โดยค่า Coefficients ที่มีค่าสูงกว่า 0.3 ถือว่า มีความสำคัญ
7. Canonical Discriminant Function Coefficients ใช้สร้าง Prediction Equation ซึ่งเป็น Linear Combination ของตัวแปรอิสระ

**ผลการศึกษา**

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ของนักลงทุนสถาบัน โดยวิธี Discriminant Analysis



1. การทดสอบค่า Wilk's Lamda เพื่อทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละกลุ่ม เพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระใดมีความสำคัญต่อ Discriminant Function จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของ Turnover, Amihud, Quoted Spread, Price, Volatility, Size, P/E, Growth Mcap, ROE, P/BV, ROA และ Net Profit Margin มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าเฉลี่ยของ Volume, SD Return และ

EPS มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90% % แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจำแนกกลุ่มหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมเลือกลงทุน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสภาพคล่อง ได้แก่ Turnover, Amihud, Quoted Spread, Growth Mcap และ Size ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ Price, P/E และ P/BV ความสามารถในการทำกำไร ได้แก่ ROE, ROA และ Net Profit Margin และความผันผวน

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละกลุ่ม

	Wilks' Lambda	P-value
Turnover	0.96	0.04*
Zero Return	1.00	0.94
Amihud	0.95	0.03*
Roll	0.99	0.47
Quoted_Spread	0.96	0.05*
Price	0.96	0.05*
Volume	0.96	0.06**
Volatility	0.95	0.02*
Size	0.93	0.01*
SD_Return	0.97	0.09**
PE	0.96	0.04*
Dividend_Yield	1.00	0.94
Growth_Mcap	0.96	0.04*
Growth	1.00	0.57
ROE	0.96	0.05*
P/BV	0.90	0.00*
ROA	0.94	0.02*
EPS	0.94	0.07**
Net_Profit_Margin	0.97	0.03*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 90%

2. การทดสอบ Box's M Test of Equality of Covariance Matrices เพื่อพิจารณาว่า Covariance เท่ากันหรือไม่ ผลการทดสอบความแปรปรวนร่วมของตัวแปรอิสระทั้งสองกลุ่ม มีค่า p-value ที่น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ความแปรปรวนร่วมทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 95% ซึ่งทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์เบื้องต้นของการใช้ Discriminant แต่หากพิจารณาค่า Log Determinants ของกลุ่มที่กองทุนไม่เลือกลงทุนมีค่า 37.38 และกลุ่มที่กองทุน

เลือกลงทุนมีค่า 40.48 ซึ่งใกล้เคียงกัน โดย ดนัย ปัตตพงศ์ (2558) กล่าวว่า หากพบว่า Log Determinants ของกลุ่มทั้ง 2 มีค่าใกล้เคียงกันสามารถไม่พิจารณา Box's M Test ได้

3. ผลการวิเคราะห์ค่าความสามารถในการแบ่งกลุ่มตัวแปรตาม Eigenvalues, Canonical Correlation และ Model Wilks' Lambda



ตารางที่ 3 ผลการวัดความสามารถในการจำแนกกลุ่มตัวแปรตาม

Function	Eigenvalue	Canonical Correlation	Wilks' Lambda
1	0.76	0.66	0.00

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า Eigenvalue มีค่าเท่ากับ 0.76 ซึ่งมีค่ามาก แสดงว่า มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มมาก และสามารถจำแนกกลุ่มหลักทรัพย์ที่กองทุนเลือกลงทุนหรือไม่ลงทุนได้ดี ค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอล (Canonical Correlation) เป็นสถิติซึ่งสามารถใช้ในการตัดสินความสำคัญของสมการจำแนกเป็นมาตรวัดความสัมพันธ์ของสมการกับกลุ่มของตัวแปร ซึ่งระบุการเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ๆ ของตัวแปรตาม โดยชี้ให้เห็นว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์กับสมการที่หามา

ได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น ถ้าค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอล มีค่า 0.66 ค่อนข้างสูง แสดงว่า การเป็นสมาชิกของกลุ่มสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรกับสมการจำแนกได้ดี และจาก Model Wilks' Lambda พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.00 ดังนั้น กลุ่มทั้งสองกลุ่มมี Mean Discriminant Function Scores ไม่เท่ากันที่ระดับนัยสำคัญ 95% แสดงว่า สมการที่ได้มีความเหมาะสม

4. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่อการตัดสินใจลงทุน

ตารางที่ 4 Structure matrix &amp; Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function	Canonical Discriminant Function Coefficients
P/BV	0.38	0.184
Size	0.31	0.127
ROA	0.28	0.001
Volatility	-0.28	-0.014
Amihud	-0.26	-0.070
Net_Profit_Margin	0.26	0.012
Growth_Mcap	0.25	0.173
Turnover	-0.24	-0.818
PE	0.24	0.004
Price	0.24	0.057
Quoted_Spread	-0.24	-5.556
ROE	0.23	0.018
Volume	0.22	-0.0002
EPS	0.21	0.147
SD_Return	0.20	-3.639
Roll	-0.09	0.863
Growth	0.07	-0.061
Dividend_Yield	-0.01	-0.160
Zero_Return	0.01	0.091

พิจารณาจากตารางที่ 4 Structure Matrix พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 19 ตัวแปร ที่เข้าสู่สมการจำแนกกลุ่มนั้น ดนัย ปัตตพงศ์ (2558) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีค่า Coefficient สูงกว่า 0.3 ถือว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ตัวแปรมูลค่าทางบัญชี (P/BV) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุน

ให้หลักทรัพย์ของนักลงทุนสถาบันมากที่สุด ส่วนตัวแปรที่เหลือมีอิทธิพลรองลงมา ได้แก่ ขนาดของกิจการ (Size), ความสามารถในการทำกำไรจากสินทรัพย์ (ROA) และ ความผันผวน (Volatility) ตามลำดับ โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทางบวกกับการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ



ได้แก่ มูลค่าทางบัญชี (P/BV), ขนาดของกิจการ (Size) และ ความสามารถในการทำกำไรจากสินทรัพย์ (ROA) และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทางบวกกับการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ ได้แก่ ความผันผวน (Volatility)

$$Y = 1.543 - 0.82(\text{Turnover}) - 0.07(\text{Amihud}) - 5.56(\text{Quoted-Spread}) + 0.05(\text{Price}) - 0.02(\text{Volatility}) + 0.01(\text{PE}) + 0.17(\text{Growth Mcap}) + 0.02(\text{ROE}) + 0.18(\text{P/BV}) + 0.01(\text{ROA}) + 0.01(\text{Net Profit Margin})$$

โดยจากผลการทำนายการตัดสินใจลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ของนักลงทุนสถาบัน พบว่า สมการการทำนายมีความแม่นยำ 78.10%

จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านต่างๆ มีผลต่อการเลือกหลักทรัพย์ในการลงทุนของกองทุนซึ่งให้ผลตอบแทนที่สูงกว่านักลงทุนรายย่อย ดังนั้น นักลงทุนสามารถหาหลักทรัพย์ที่มีคุณสมบัติตามที่กองทุนเลือกลงทุนได้เพื่อผลตอบแทนที่ดี โดยกองทุนรวมจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง มีความสามารถในการทำกำไร โดยเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาสูง และเป็นหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนต่ำเพื่อควบคุมความเสี่ยง

### อภิปรายผลการศึกษา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ ของกองทุน และสร้างสมการเพื่อทำนายการลงทุนในหลักทรัพย์ของกองทุน โดยศึกษาจากหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในกลุ่ม SET100 ด้วยวิธี Discriminant Analysis

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดๆ ของกองทุน ได้แก่ ด้าน P/BV, SIZE, ROA และ Volatility ตามลำดับ

ด้าน P/BV มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดๆ ของกองทุนมากที่สุดในทิศทางบวก คือ หากค่า P/BV มีค่าสูงจะทำให้มีแนวโน้มที่นักลงทุนสถาบันจะลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ ในทางทฤษฎีค่า P/BV สามารถอธิบายได้ด้วย Equity/Number of Share ซึ่งสะท้อนมูลค่าทางบัญชีของหลักทรัพย์ โดยทั่วไปแล้วหากค่า P/BV มีค่าต่ำ แสดงว่า เราสามารถซื้อหลักทรัพย์ได้ต่ำ นั่นหมายความว่า นักลงทุนสถาบันเลือกลงทุนใน

จากตารางที่ 4 ผลการสร้างสมการเพื่อทำนายหลักทรัพย์ที่กองทุนเลือกลงทุน ซึ่งเป็น Linear Combination ของตัวแปรอิสระ สร้างโดย Canonical Discriminant Function Coefficients คือ

หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าทางตลาดสูง อันเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ ร่วมกับ Azzopardi (2006) พบว่า เมื่อราคาหลักทรัพย์ปรับตัวสูง ค่ามูลค่าตลาดมีการเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากแนวโน้มบริษัทที่ดีขึ้น เช่น ผลการดำเนินงานในเชิงบวก ความน่าเชื่อถือของบริษัทและการลงทุนที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้อัตราส่วน P/BV จะเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าบริษัทที่มีมูลค่าที่สูงกว่ามูลค่าทางบัญชี ตรงกันข้ามหากอัตราส่วน P/BV ลดลง จะมีความหมายว่า เป็นการตีราคาที่ต่ำเกินไปของมูลค่าทางบัญชี ซึ่งเกิดจากราคาหลักทรัพย์ต่ำลงหรือมูลค่าทางบัญชีเพิ่มขึ้น หรือทั้ง 2 ร่วมกันเป็นผลให้นักลงทุนจะต้องระมัดระวังในการลงทุนหรือการลงทุนอย่างต่อเนื่องในบริษัทนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Fama and French (1996); Chen and Bakshi (1996) ซึ่งอธิบายว่า มูลค่าทางบัญชี มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน

ด้าน SIZE มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดๆ ของกองทุนในทิศทางบวก คือ หาก Size ของหลักทรัพย์มีขนาดใหญ่จะทำให้มีแนวโน้มที่นักลงทุนสถาบันจะลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ Gebhardt, Lee, and Swaminathan (2001) ศึกษาว่า สำหรับหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่ นักลงทุนสามารถรับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย ทำให้มีความรู้และความเข้าใจในบริษัทมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้สามารถคาดการณ์ความเสี่ยงจากการลงทุน และผลตอบแทนที่สามารถชดเชยความเสี่ยงได้ดีขึ้น Fama and French (1992) พบว่า ขนาดกิจการมีความสัมพันธ์ทางลบกับอัตราผลตอบแทน เนื่องจากขนาดของบริษัทสามารถช่วยความเสี่ยงในการลงทุน และเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนได้ Merhebi, Pattenden, Swan and Zhou (2006) ศึกษาการกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหารกับผลการดำเนินงานและขนาดกิจการ พบว่า ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า หากบริษัทมีขนาดใหญ่ผลตอบแทน



ก็จะสูง ซึ่งสอดคล้องกับ Jones and Takao (1996) ศึกษาความแน่นอนของผลตอบแทนในสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในประเทศบราซิล พบว่า การจ่ายผลตอบแทนไม่ได้เปลี่ยนแปลงตามความสามารถในการทำกำไร แต่ขึ้นอยู่กับขนาดของกิจการ และสอดคล้องกับ Chan, Jegadeesh, and Wermers (2000) พบว่า กองทุนคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีอัตราการเติบโตสูง และกิจการขนาดใหญ่ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทน

ด้าน ROA มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ ของกองทุนในทิศทางบวก คือ หากค่า ROA มีค่าสูงจะทำให้มีแนวโน้มที่นักลงทุนสถาบันจะลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ นั่น คือ กองทุนคำนึงถึงความสามารถในการทำกำไรจากสินทรัพย์ของบริษัท และความสามารถในการบริหารจัดการสินทรัพย์ที่มีให้เก็งกำไรสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับ อธิกา แรมวิโรจน์ (2548) กล่าวว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมด สามารถอธิบายได้ด้วย  $\text{Net Income/Total Assets}$  ถือเป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร ซึ่งคือ การวัดการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีอยู่ว่าสามารถใช้ได้เพียงใด

ด้าน Volatility อิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ ของกองทุนในทิศทางลบ หากค่า Volatility มีค่าสูงจะทำให้มีแนวโน้มที่นักลงทุนสถาบันไม่ลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ อัญญา ชันธวิทย์ (2547) กล่าวว่า ถ้าการลงทุนใดมีความผันผวนของราคา หรือผลตอบแทนต่ำการลงทุนนั้นย่อมมีความเสี่ยงต่ำ การประยุกต์ใช้ความผันผวนในการประเมินความเสี่ยงที่เป็นที่รู้จัก คือ มูลค่าความเสี่ยง (VaR) ซึ่งถูกใช้อย่างแพร่หลายในการจัดการกับความเสี่ยง ดังนั้น กองทุนจะจำกัดความเสี่ยงในการลงทุนด้วยการคัดเลือกหุ้นที่มีความผันผวนของราคาต่ำ

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ ของกองทุน และสร้างสมการเพื่อทำนายการลงทุนในหลักทรัพย์ของกองทุน โดยศึกษาจากหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในประเทศไทย ในกลุ่ม SET100 ด้วยวิธี Discriminant Analysis พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกหุ้นที่มีความแตกต่างกันทางสถิติในเชิงบวก ได้แก่ มูลค่าทางบัญชี, ขนาดของบริษัท และการทำกำไรจากสินทรัพย์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกหลักทรัพย์ทางลบ ได้แก่ ความผันผวนของราคา ซึ่งอธิบายได้ว่า กองทุนคัดเลือกหุ้นที่มีมูลค่าทางบัญชีสูงอันเนื่องมาจากผลการดำเนินงาน ซึ่งสามารถอธิบายได้จากค่าการทำกำไรจากสินทรัพย์ เนื่องจากเป็นการวัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร เพื่อให้ได้กำไรสูงสุด ความเชื่อมั่นและนำเชื่อถือในบริษัทหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้จากขนาดของบริษัท เนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่จะมีการจัดการที่ดี มีความสามารถในการบริหาร นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า อัตราผลตอบแทนแปรผันตรงกับขนาดของบริษัท และกองทุนจะควบคุมความเสี่ยงด้วยการเลือกหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนต่ำ และจากผลการทำนายการตัดสินใจลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ของนักลงทุนสถาบัน พบว่า สมการการทำนายมีความแม่นยำ 78.1% ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยกล่าวถึงเฉพาะปัจจัยพื้นฐานเฉพาะตัวของหลักทรัพย์นั้น ๆ ไม่ได้รวมถึงปัจจัยตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจมหภาคให้ผลการวิจัยละเอียดมากขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ธนโชติ บุญวรโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ ตรวจสอบ และติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัย อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย อีกทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำวิจัยนี้ตลอดมา

### เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2551). *การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [1]







- Grinblatt, M., Titman, S., & Wermers, R. (1995). Momentum investment strategies, Portfolio performance, and Herding: A study of mutual fund behavior. *The American economic review*, 85(5), 1088–1105.
- Harris, L. (1994). Minimum price variation, discrete bid–ask spreads, and quotation sizes. *Review of Financial Studies*, 7(1), 149–178.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency. *Journal of Finance*, 48(1), 65–92.
- Jones, D. C., & Takao, K. (1996). The determinants of chief executive compensation in transitional economies: Evidence from Bulgaria. *Labour Economics*, 3 ( 3 ) , 319–336.
- Merhebi, R., Pattenden, K., Swan, L., & Zhou, X. (2006). Australian chief executive officer remuneration: pay and performance. *Accounting & Finance*, 46 ( 3 ) , 481–497.
- Translated Thai References**
- Akarachayanan, P., Chitacsom, S., Kornchareon, S., Nakchai, N., Phomdech, S., Malithong, N., & Kallaya, P. (2014). Behavior and factors influencing financial instrument investment decision. *Journal of Finance, Investment, Marketing and Business Management*. 4(1), 568–581. [6]
- Charoonrangsee, S. (2003). *Factors influencing investment behavior of investors in the stock market in Bangkok*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University, Bangkok. [8]
- Pattaphongse, D. (2015). Academic science research and applied statistics. Retrieved from <http://it.nation.ac.th/faculty/danai/download/statistics%20talks20.pdf> [2]
- Vanichbuncha, K. (2008). *Multivariate data analysis* (3rd ed.). Bangkok: Faculty of Commerce and Accountancy Chulalongkorn University. [1]
- Khanthavit, A. (2004). *Analysis of the risks of investing in securities*. Bangkok: Amarin Printing. [10]
- Wareesri, P., & Ieamvijarn, S. (2012). Factors Affecting the Investment Decision Making on Mutual Funds of Retail Investors in Thailand. *WMS Journal of Management Walailak University*, 1(1), 10–19. [5]
- Ramwirote, A. (2005). *The study analyzes the relationship of the change of rate of return on total assets ROA) Return on equity (ROE) and debt to equity ratio (D/ E Ratio) with changes in the prices of securities on the Stock Exchange of Thailand: A Case Study of Information Technology and communication category*. (Master's thesis). Thammasat University, Bangkok. [9]
- The Stock Exchange of Thailand. (2015). Information about market data on the Stock Exchange of Thailand. Retrieved from <http://settrade.com> [3]
- The Stock Exchange of Thailand. (2015). Information about companies listed on the Stock Exchange of Thailand. Retrieved from <http://www.setsmart.com> [4]
- Wealth Management System Limited. (WMSL). (2016) Investment information. Retrieved from [http://www.wealthmagik.com/Screeners/Basic\\_Screener.aspx](http://www.wealthmagik.com/Screeners/Basic_Screener.aspx) [7]