

บทที่ 4

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาคุณค่าของข้อมูลกำไรและข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ และศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่มีต่อคุณค่าของข้อมูลกำไรและข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน โดยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลด้วยวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมเพื่อทดสอบสมมติฐาน และวิเคราะห์ผลโดยใช้เทคนิควิเคราะห์ความถดถอยบ่าง่าย (Simple Regression Analysis) และวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผ่านการทดสอบเงื่อนไขตามสมมติฐานของการวิเคราะห์ความถดถอยทุกข้อ ตามที่แสดงไว้ในภาคผนวก ๑ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้มีดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

คุณลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลที่นำมาศึกษา

ตารางที่ 4-1 ตัวอย่างการเงินที่ใช้ในการทดสอบระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2546

	2544	2545	2546	รวม
จำนวนบริษัทที่มีการกำกับดูแลที่ดีตามเงื่อนไข	35	29	57	121
หัก จำนวนบริษัทที่มีข้อมูลไม่ตรงตามเกณฑ์ที่เลือก	(10)	(8)	(11)	(29)
จำนวนบริษัทที่คิดตามข้อมูลไม่ได้	(4)	(1)	(7)	(12)
จำนวนตัวอย่างที่มีการกำกับดูแลที่ดี	21	20	39	80
จำนวนตัวอย่างที่ไม่ได้รับการประเมินกำกับดูแลที่ดี	21	20	39	80
จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	42	40	78	160

ตารางที่ 4 – 2 สัมมติเชิงพารามานาของตัวแปร

	N	Minimum	Maximum	Mean	std.Deviation
CAR	160	-1.244	8.812	.114	.926
UE	160	-1.381	14.140	.162	1.202
UCFO	160	-2.229	2.837	.052	.454
UE*d _t	160	-1.381	0.996	.012	.251
UCFO*d _t	160	-2.229	1.397	-.003	.296

ตารางที่ 4 – 1 นำเสนอการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามหลักเกณฑ์ซึ่งได้แก้ค่าไว้แล้ว ในบทที่ 3 ซึ่งมีจำนวนบริษัทที่มีข้อมูลไม่ตรงตามเกณฑ์ที่คัดเลือกจำนวน 29 ปีบริษัท นอกจากนั้นยังมีจำนวนข้อมูลที่ไม่สามารถคิดตามข้อมูลได้อีก 12 ปีบริษัท ซึ่งเป็นข้อมูลที่ติดตามไม่ได้ในช่วงเวลาที่ต้องใช้ข้อมูลเพื่อประเมินค่า อัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติ จึงไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะประมาณค่าตาม Market Model. ซึ่งการไม่มีข้อมูลที่เพียงพอถือว่าเป็นปัญหาในการประมาณค่าตาม Market Model (Brown and Warner, 1985) ด้วยเหตุผลนี้ 80 ปีบริษัทจึงเป็นบริษัทที่มีข้อมูลสมบูรณ์ที่จะใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งชื่อหลักทรัพย์และมูลค่าตลาดของกิจการของบริษัทเหล่านี้ได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก ก.

สัมมติเชิงพารามานาของตัวแปรแต่ละตัวแสดงไว้ในตารางที่ 4 – 2 ตัวแปรทุกด้า (UE, UCFO, UE*d_t, และ UCFO*d_t) มีการปรับค่าด้วยมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ ณ ด้านขวา (MVE_{t-1}) เช่นเดียวกับการวิจัยที่ผ่านมา (เช่น Livnat & Zarowin, 1990; Clubb, 1995; Biddle et al., 1995; Rayburn, 1986; Ali, 1994; Charitou et al., 2000; Cheng et al., 1996 & 1997; Kanokporn Narktubtee, 2000) ตัวแปร UE*d_t และ UCFO*d_t เป็นตัวแปรทุนที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความถดถอย

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ข้อมูลกำไรมีความสัมพันธ์กับการกำหนดราคางานหลักทรัพย์

ตัวแบบที่ 1

$$CAR_{it} = \beta_0^i + \beta_1^i UE_{it} + \varepsilon_{it}$$

สมการดังกล่าวผู้วิจัยคาดหวังทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้ดังนี้ กำไรที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสม

ตารางที่ 4-3 ผลการวิเคราะห์ตามตัวแบบ

$$CAR_{it} = \beta_0^i + \beta_1^i UE_{it} + \varepsilon_{it}$$

	F-statistics (p-value)	Adjusted R^2	Intercept β_0^i	UE β_1^i
Model 1	141.370*** (0.000)	0.469		
Coefficient			-0.198	0.526
t-statistics			-3.628***	11.890***
p-value			0.000	0.000
Expected Sign			+	

หมายเหตุ *** ณ ระดับนัยสำคัญ .01
** ณ ระดับนัยสำคัญ .05
* ณ ระดับนัยสำคัญ .10

โดยที่ CAR_{it} = อัตราผลตอบแทนไม่ปกติสะสมของกิจการ i เวลา t
 UE_{it} = กำไรที่ไม่คาดหวังของกิจการ i เวลา t
 ε_{it} = ค่าความคลาดเคลื่อนในการเงินประจำตัวอย่างที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการวิเคราะห์สมการลดด้อยเพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยที่ 1 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F เป็น 141.370 อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายถึงกำไรที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสมในรูปเชิงเส้น และมีค่า $R^2 = 0.469$ หมายความว่า สัดส่วนที่ตัวแปรกำไรที่ไม่คาดหวังจะสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสมได้นั้น เป็น 46.90 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความลดด้อย β_1^i ของกำไรที่ไม่คาดหวังเป็น 0.526 ซึ่งมีค่าเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) ซึ่งเป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง หมายความว่า กำไรที่ไม่คาดหวัง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนไม่ปกติสะสม ซึ่งแสดงให้เห็นคุณค่าของข้อมูลกำไรที่มีต่อการกำหนดราคาหลักทรัพย์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 กำไรมีประโยชน์ในการ

กำหนดราคาหลักทรัพย์ ก่อให้เกิดข้อมูลกำไรสะสมที่ต้องบันทึกไว้ในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Watt & Zimmerman, 1986) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลกำไรเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดราคาของหลักทรัพย์

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการกำหนดราคาหลักทรัพย์

ตัวแบบที่ 2

$$CAR_{it} = \beta_0^2 + \beta_1^2 UCFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

สมการดังกล่าวผู้วิจัยคาดหวังทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้ดังนี้ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสม

ตารางที่ 4 – 4 ผลการวิเคราะห์ความตัวแบบ

$$CAR_{it} = \beta_0^2 + \beta_1^2 UCFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

	F-statistics (p-value)	Adjusted R^2	Intercept β_0^2	UCFO β_1^2
Model 2	147.623*** (0.000)	0.480		
Coefficient			-0.173	0.522
t-statistics			-3.221***	12.150***
p-value			0.002	0.000
Expected Sign				+

หมายเหตุ *** ณ ระดับนัยสำคัญ .01

** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

* ณ ระดับนัยสำคัญ .10

โดยที่	CAR_{it}	=	อัตราผลตอบแทนไม่ปกติสะสมของกิจการ i เวลา t
	$UCFO_{it}$	=	กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง ของกิจการ i เวลา t
	ε_{it}	=	ค่าความคลาดเคลื่อนในกิจการ เวลา อันเนื่องมาจากการตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้คำนึงถึง

ตารางที่ 4 – 4 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยที่ 2 พนบว่าค่าสถิติทดสอบ F เป็น 147.623 อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายถึง กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติ สะสมในรูปเชิงเส้น และมีค่า $R^2 = 0.480$ หมายความว่า สัดส่วนที่ตัวแปรกระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังจะสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสมได้ 48.00 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย β^2 ของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังเป็น 0.522 ซึ่งมีค่าเป็นวงกว้างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายความว่า กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนไม่ปกติสะสม เป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง ซึ่งแสดงให้เห็นคุณค่าของข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่มีต่อการกำหนดราคาหลักทรัพย์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 กระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีประโยชน์ในการกำหนดราคาหลักทรัพย์

การทดสอบสมมติฐานที่ 3 คุณค่าของข้อมูลกำไรในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดี มีมากกว่าคุณค่าของข้อมูลกำไรในกิจการที่ไม่ได้รับการประเมินการกำกับดูแลที่ดี

ตัวแบบที่ 3

$$\text{CAR}_{it} = \beta_0^3 + \beta_1^3 \text{UE}_{it} + \beta_2^3 \text{D}_t + \beta_3^3 \text{UE}_{it} * \text{D}_t + \varepsilon_{it}$$

สมการดังกล่าวผู้วิจัยคาดหวังทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้วัดนี้ กำไรที่ไม่คาดหวังในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสม

ตารางที่ 4-5 ผลการวิเคราะห์ตามตัวแบบ

$$CAR_{it} = \beta_0^3 + \beta_1^3 UE_{it} + \beta_2^3 D_t + \beta_3^3 UE_{it} * D_t + \varepsilon_{it}$$

	F-statistics (p-value)	Adjusted R ²	Intercept β_0^3	UE β_1^3	D _t β_2^3	UE*D _t β_3^3
Model 3	72.570*** (0.000)	0.581				
Coefficient			-0.154	0.565	-0.100	0.659
t-statistics			-2.220**	14.126***	-1.029	3.734***
p-value			0.028	0.000	0.305	0.000
Expected Sign				+	?	+

หมายเหตุ *** ณ ระดับนัยสำคัญ .01

** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

* ณ ระดับนัยสำคัญ .10

โดยที่	CAR_{it}	= อัตราผลตอบแทนไม่ประกอบสมบูรณ์ของกิจการ
	UE_{it}	= กำไรที่ไม่คาดหวัง
	D_t	1 หมายถึง กิจการที่ได้รับการประเมินให้มีการกำกับดูแลที่ดี
		0 หมายถึง กิจการที่ไม่ได้รับการประเมินให้มีการกำกับดูแลที่ดี
	ε_{it}	ค่าความคลาดเคลื่อนในการ เวลา อันเนื่องมาจากการตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตารางที่ 4-5 แสดงผลการวิเคราะห์สมการลดด้อยเพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยที่ 3 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F เป็น 72.570 อย่างมีนัยสำคัญ (p-value = 0.000) หมายถึงมีตัวแปรตามอย่างน้อย 1 ตัวในสมการนี้ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ประกอบสมบูรณ์ และมีค่า $R^2 = 0.581$ หมายความว่า สัดส่วนที่ตัวแปรตามทั้งหมดภายในสมการจะสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่ประกอบสมบูรณ์ได้น้ำหนัก 58.10 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์การลดด้อย β_1^3 ของกำไรที่ไม่คาดหวังเป็น 0.565 ซึ่งมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ (p-value = 0.000) หมายความว่า กำไรที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนไม่ประกอบสมบูรณ์ เป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง แต่ค่าสัมประสิทธิ์การ

ผลตอบ β_2^3 ของตัวแปรหุ่น D_t เป็น -0.100 ($p\text{-value} = 0.305$) หมายถึง การเป็นกิจการที่ได้รับ การกำกับดูแลที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทน ไม่ปกติ อย่างไม่มีนัยสำคัญ ค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบ β_3^3 ของตัวแปร $UE*D$ เป็น 0.659 มีค่าเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายความว่า กำไรที่ไม่คาดหวังของกิจการที่มีการกำกับดูแล ที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทน ไม่ปกติสะสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การกำกับดูแลที่ดีของกิจการ มีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐาน โดยที่กิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดีทำให้ข้อมูลกำไร มีคุณค่ามากกว่าข้อมูลกำไรของ กิจการที่ไม่ได้มีการกำกับดูแลที่ดี ดังนั้น ข้อมูลกำไรจะสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่นำไปใช้ในการ กำหนดราคาหลักทรัพย์ได้ดีกว่า จึงเรียกได้ว่ามีประโยชน์มากกว่า

การทดสอบสมมติฐานที่ 4 คุณค่าของข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในกิจการ ที่มีการกำกับดูแลที่ดี มีมากกว่าคุณค่าของข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในกิจการที่ไม่ได้รับการประเมินการกำกับดูแลที่ดี

ตัวแบบที่ 4

$$CAR_{it} = \beta_0^4 + \beta_1^4 UCFO_{it} + \beta_2^4 D_t + \beta_3^4 UCFO_{it} * D_t + \varepsilon_{it}$$

สมการดังกล่าวผู้วิจัยคาดหวังทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้ดังนี้ กระแส เงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวังในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทาง เดียวกันกับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปกติสะสม

ตารางที่ 4 – 6 ผลการวิเคราะห์ตามตัวแบบ

$$CAR_{it} = \beta_0^4 + \beta_1^4 UCFO_{it} + \beta_2^4 D_t + \beta_3^4 UCFO_{it} * D_t + \varepsilon_{it}$$

	F-statistics (p-value)	Adjusted R^2	Intercept β_0^4	UCFO β_1^4	D_t β_2^4	$UCFO * D_t$ β_3^4
Model 4	51.139*** (0.000)	0.486				
Coefficient			-0.147	0.540	-0.077	-0.319
t-statistics			-1.912	12.037***	-0.712	-1.897*
p-value			0.058	0.000	0.478	0.060
Expected Sign			+	?	+	

หมายเหตุ *** ณ ระดับนัยสำคัญ .01

** ณ ระดับนัยสำคัญ .05

* ณ ระดับนัยสำคัญ .10

โดยที่	CAR_{it}	= อัตราผลตอบแทนไม่ปิดตัวสมของกิจการ
	$UCFO_{it}$	= กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่ไม่คาดหวัง
	D_t	1 หมายถึง กิจการที่ได้รับการประเมินให้มีการกำกับดูแลที่ดี
		0 หมายถึง กิจการที่ไม่ได้รับการประเมินให้มีการกำกับดูแลที่ดี
	ε_{it}	ค่าความคลาดเคลื่อนในการ เวลา อันเนื่องมาจากตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตารางที่ 4 – 6 แสดงผลการวิเคราะห์สมการทดด้อยเพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยที่ 4 พบว่าค่าสถิติทดสอบ F เป็น 51.139 อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายถึงมีตัวแปรตามอย่างน้อย 1 ตัวในสมการนี้ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปิดตัวสม และมีค่า $R^2 = 0.486$ หมายความว่า สัดส่วนที่ตัวแปรตามทั้งหมดภายในสมการนี้จะสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่ปิดตัวสมได้นั้น เป็น 48.60 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความทดด้อย β_1^4 ของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานกำไรที่ไม่คาดหวัง เป็น 0.540 ซึ่งมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.000$) หมายความว่ากระแสเงินสดจากการ

ดำเนินงานที่ไม่คาดหวังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทน ไม่ปกติสม เป็นไปตามทิศทางที่คาดหวัง แต่ค่าสัมประสิทธิ์การผลด้อย β^4 , ของตัวแปรหุ้น D_t เป็น

-0.077 (*p-value* = 0.478) หมายถึง การเป็นกิจการที่ได้รับการกำกับดูแลที่ดี มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทน ไม่ปกติสม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับค่าสัมประสิทธิ์ความผลด้อย β^4 , ของตัวแปร UCFO*D_t เป็น -0.319 อย่างไม่มีนัยสำคัญ (*p-value* = 0.060) หมายความว่า กระแสเงินสดจากการดำเนินงานในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดีมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทน ไม่ปกติสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การกำกับดูแลที่ดีของกิจการ ไม่มีอิทธิพลต่อกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 4-7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของตัวแปร

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
H ₁ ข้อมูลกำไรไม่มีความสัมพันธ์กับการกำหนดราคาหลักทรัพย์	ยอมรับ
H ₂ ข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีความสัมพันธ์ กับการกำหนดราคาหลักทรัพย์	ยอมรับ
H ₃ คุณค่าของข้อมูลกำไรในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดี มีมากกว่าคุณค่าของข้อมูลกำไรในกิจการที่ไม่ได้รับการประเมินการกำกับดูแลที่ดี	ยอมรับ
H ₄ คุณค่าของข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในกิจการที่มีการกำกับดูแลที่ดี มีมากกว่าคุณค่าของข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในกิจการที่ไม่ได้รับการประเมินการกำกับดูแลที่ดี	ปฏิเสธ