

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2559 ใช้ข้อมูลรายวันจำนวน 1,293 ชุดข้อมูล ซึ่งการศึกษานี้จะใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล และการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ซึ่งได้มีการแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroskedasticity โดยใช้วิธีการของ Newey-West การวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

4.2 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค MA10

4.3 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD

4.4 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA

4.5 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคในแต่ละเครื่องมือ (หัวข้อ 4.2 ถึง 4.5) จะประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่ การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ การทดสอบแหล่งที่มาของอัตราผลตอบแทนเกินปกติ โดยใช้แบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model และการทดสอบแหล่งที่มาของอัตราผลตอบแทนเกินปกติ โดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยของ Treynor and Mazuy (1966) และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henrikson and Merton (1981)

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าสถิติของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ในช่วงระหว่างวันที่ 4 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2559

Year	Avg Ret %	วันที่อัตราผลตอบแทนเป็นบวก					วันที่อัตราผลตอบแทนเป็นลบ				
		สัดส่วน	Average %	Max %	Min %	SD %	สัดส่วน	Average %	Max %	Min %	SD %
2555	34.67	0.60	0.63	2.71	0.01	0.53	0.40	-0.63	-0.01	-2.33	0.59
2556	-8.66	0.54	0.90	4.32	0.00	0.53	0.46	-1.11	-0.01	-5.09	0.90
2557	14.37	0.57	0.55	2.53	0.01	0.50	0.43	-0.59	0.00	-5.37	0.70
2558	-14.79	0.46	0.63	2.83	0.01	0.56	0.54	-0.64	-0.01	-4.84	0.62
2559	18.62	0.59	0.63	4.48	0.00	0.56	0.41	-0.71	-0.01	-3.20	0.65

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าสถิติของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) โดยแบ่งเป็นวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นบวกและวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นลบ เพื่อให้ทราบแนวโน้มของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในแต่ละปี

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2555 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ 34.67 โดยตลาดเป็นแนวโน้มขาขึ้น สัดส่วนของวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นบวกเท่ากับ 0.6 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันเท่ากับร้อยละ 0.63 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุดเท่ากับร้อยละ 2.71 และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 0.53 สัดส่วนของวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นลบเท่ากับ 0.40 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันเท่ากับร้อยละ -0.63 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุดเท่ากับร้อยละ -0.01 และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -2.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 0.59

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2556 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ -8.66 โดยตลาดเป็นแนวโน้มขาลง สัดส่วนของวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นบวกเท่ากับ 0.54 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันเท่ากับร้อยละ 0.90 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุดเท่ากับร้อยละ 4.32 และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 0.53 สัดส่วนของวันที่อัตราผลตอบแทนเป็นลบเท่ากับ 0.46 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันเท่ากับร้อยละ -1.11 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุดเท่ากับร้อยละ -0.01 และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -5.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 0.90

4.2 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค MA10

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. MA10 Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.99	15.05	1.31	0.45	7.94	7.28	1.23	1.12	1.38	10.16	0.43	0.39
2	11.35	23.96	1.34	0.55	10.27	15.31	1.97	0.73	-1.65	9.90	0.22	0.39
3	6.20	17.16	0.44	0.43	14.58	9.56	0.45	1.57	6.56	12.90	0.45	0.42
4	9.99	22.27	0.88	0.53	17.89	10.71	1.44	1.71	5.98	14.98	1.02	0.39
5	13.67	25.51	-0.03	0.63	17.44	16.58	0.90	1.11	2.04	13.26	1.37	0.39
6	11.71	20.86	0.15	0.64	16.41	15.89	-0.43	1.09	2.59	19.86	1.70	0.40
7	11.81	25.17	0.15	0.56	22.35	8.98	-2.03	2.53	7.21	18.71	0.27	0.39
8	14.58	30.98	0.76	0.57	26.71	14.56	-0.37	1.89	8.30	21.69	0.40	0.38
9	5.64	33.65	0.28	0.29	19.16	24.57	-0.87	0.87	10.35	25.70	1.31	0.40
High	1.08	43.93	0.10	0.20	13.59	36.56	-0.23	0.51	8.84	12.35	0.53	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	5.22	29.44	-0.70	0.30	7.69	3.20	0.01	0.46
Average	9.68				17.11				5.33			

จากตารางที่ 4.2 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.68 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.99 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 15.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.93 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ MA10 Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย ซึ่งยังไม่รวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 17.11 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.94

และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวน สูงสุดเท่ากับร้อยละ 13.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.28 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 36.56 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ MA10 Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 5.33 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 1.38 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวน สูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 10.16 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 12.35

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะมากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 10.16 ไปสู่อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 12.35 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 7.69 แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของเครื่องมือ MA10 ที่มีในพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงที่มากกว่าพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. MA10 Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.46	14.98	1.31	0.42	-3.32	7.29	1.94	-0.42	-8.73	8.01	0.51	0.37
2	10.79	23.84	1.34	0.53	-1.52	15.98	2.05	-0.03	-11.73	8.96	-0.13	0.37
3	5.66	17.07	0.44	0.40	2.78	8.91	-0.22	0.35	-3.93	13.61	0.21	0.39
4	9.44	22.16	0.88	0.50	7.26	10.88	0.93	0.71	-3.10	13.15	1.36	0.37
5	13.10	25.38	-0.03	0.61	6.03	16.97	0.91	0.42	-7.41	11.91	1.30	0.37
6	11.15	20.76	0.15	0.61	5.17	16.53	-0.49	0.38	-6.86	19.18	1.69	0.38
7	11.25	25.04	0.15	0.54	11.48	7.86	-2.04	1.50	-1.83	16.50	0.20	0.38
8	14.00	30.82	0.76	0.56	14.65	14.55	-0.40	1.06	-1.52	19.48	0.59	0.37
9	5.11	33.48	0.28	0.28	8.24	23.36	-0.68	0.45	0.74	25.32	1.49	0.39
High	0.57	43.71	0.10	0.19	1.64	34.20	-0.19	0.19	-2.11	10.31	0.47	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	5.08	30.95	-0.52	0.29	7.56	2.29	0.13	0.47
Average	9.13				5.74				-4.45			

จากตารางที่ 4.3 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.13 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.46 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 0.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 14.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.71 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ MA10 Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย โดยรวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขายแล้ว อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 5.74 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -3.32 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.29 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 34.20 Panel

C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ MA10 Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -4.45 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.73 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -2.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 8.01 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 10.31

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 เนื่องจากการรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ทำให้อัตราผลตอบแทนจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนจากกลยุทธ์ซื้อแล้วถือ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2555

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	31.19	2.08	19.92	2.74	-8.67	0.33	30.54	2.04	9.60	1.32	-16.13	0.31
2	52.22	2.18	37.77	2.47	-9.73	0.33	51.46	2.16	27.49	1.72	-16.06	0.32
3	31.52	1.84	28.41	2.98	-2.64	0.37	30.87	1.81	14.17	1.60	-13.02	0.35
4	45.31	2.04	35.92	3.36	-6.94	0.32	44.58	2.01	24.53	2.26	-14.32	0.31
5	48.05	1.89	44.27	2.67	-2.94	0.33	47.31	1.87	33.50	1.98	-9.74	0.31
6	40.50	1.94	33.08	2.09	-5.64	0.36	39.81	1.92	22.25	1.35	-12.91	0.34
7	46.81	1.86	28.27	3.15	-13.04	0.35	46.08	1.84	17.54	2.24	-19.94	0.34
8	63.08	2.04	40.01	2.75	-14.55	0.33	62.27	2.02	28.29	1.95	-21.32	0.32
9	45.72	1.36	29.33	1.20	-11.77	0.34	45.00	1.35	17.89	0.77	-19.18	0.33
High	64.07	1.46	61.69	1.69	-2.45	0.38	63.25	1.45	45.20	1.32	-11.97	0.37
High-Low	25.25	0.85	34.83	1.19	6.76	0.46	25.25	0.85	32.46	1.05	4.87	0.47
Average	46.85		35.87		-7.84		46.12		24.04		-15.46	

ตารางที่ 4.4 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.67 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -2.45 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือ ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -16.13 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -11.97

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2556

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.51	-0.36	8.94	1.24	13.91	0.41	-5.98	-0.39	-4.60	-0.62	0.27	0.40
2	-2.35	-0.10	8.46	0.56	9.03	0.43	-2.84	-0.12	-4.29	-0.26	-3.32	0.41
3	-9.51	-0.55	16.59	1.74	24.89	0.44	-9.97	-0.58	6.26	0.71	14.42	0.43
4	-10.27	-0.46	19.24	1.80	29.68	0.41	-10.72	-0.48	8.71	0.81	18.83	0.40
5	-12.15	-0.47	12.14	0.74	24.09	0.45	-12.59	-0.49	1.20	0.07	12.54	0.42
6	-8.21	-0.39	31.42	1.98	37.77	0.43	-8.67	-0.41	20.71	1.26	27.18	0.42
7	-7.93	-0.31	28.07	3.13	32.65	0.41	-8.39	-0.33	14.99	1.92	19.72	0.41
8	-1.39	-0.04	41.73	2.87	38.75	0.41	-1.88	-0.06	29.55	2.04	27.43	0.40
9	-11.20	-0.33	43.33	1.77	54.21	0.41	-11.64	-0.35	33.98	1.46	44.86	0.40
High	-11.93	-0.27	13.34	0.37	20.89	0.42	-12.37	-0.28	0.76	0.02	8.04	0.41
High-Low	-5.51	-0.36	8.94	1.24	13.91	0.41	-5.98	-0.39	-4.60	-0.62	0.27	0.40
Average	-8.05		22.32		28.59		-8.50		10.73		17.00	

ตารางที่ 4.5 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขา ลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 13.91 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20.89 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนมากที่สุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 7.15 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA 10 Day Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขา ลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.27 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจาก

พอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.04 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 8.74

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2557

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	8.36	0.56	6.08	0.84	-2.34	0.36	7.82	0.53	-5.92	-0.81	-12.98	0.32
2	8.89	0.37	5.85	0.39	-3.22	0.37	8.34	0.35	-5.18	-0.32	-12.88	0.35
3	11.15	0.65	18.09	1.90	5.65	0.41	10.59	0.62	6.57	0.74	-4.19	0.39
4	7.96	0.36	11.46	1.08	2.44	0.39	7.41	0.34	-0.15	-0.01	-7.80	0.38
5	26.93	1.06	20.66	1.25	-5.52	0.39	26.29	1.04	10.81	0.64	-12.80	0.37
6	23.75	1.14	7.50	0.48	-13.97	0.39	23.12	1.12	-4.67	-0.28	-23.34	0.38
7	28.00	1.11	24.02	2.68	-4.48	0.36	27.34	1.09	13.62	1.74	-12.06	0.36
8	33.42	1.08	30.52	2.10	-3.73	0.39	32.74	1.06	18.08	1.25	-12.47	0.37
9	44.86	1.33	40.88	1.67	-4.58	0.36	44.11	1.32	26.82	1.15	-13.69	0.35
High	40.70	0.93	45.61	1.25	0.73	0.41	39.98	0.92	34.75	1.02	-6.33	0.41
High-Low	30.54	1.03	37.44	1.27	3.40	0.42	30.54	1.03	43.35	1.40	7.88	0.44
Average	23.40		21.07		-2.90		22.77		9.47		-11.85	

ตารางที่ 4.6 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -2.34 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 0.73 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA 10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตรา

ผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -12.98 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.33

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2558

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.70	-0.37	5.34	0.75	11.28	0.45	-6.17	-0.40	-5.65	-0.76	0.18	0.42
2	-9.21	-0.38	-0.55	-0.03	9.08	0.48	-9.66	-0.40	-10.69	-0.66	-1.56	0.46
3	-9.09	-0.52	5.66	0.61	14.79	0.47	-9.54	-0.55	-2.95	-0.32	5.96	0.45
4	-5.06	-0.22	8.48	0.80	13.15	0.43	-5.54	-0.24	-3.56	-0.32	1.09	0.41
5	-8.10	-0.31	-1.07	-0.06	6.53	0.42	-8.55	-0.33	-12.49	-0.73	-5.29	0.41
6	-7.04	-0.33	-4.22	-0.26	1.72	0.44	-7.51	-0.36	-16.12	-0.97	-10.45	0.43
7	-13.78	-0.54	6.87	0.78	21.77	0.45	-14.20	-0.56	-2.10	-0.25	12.14	0.43
8	-15.24	-0.49	9.19	0.64	25.20	0.42	-15.66	-0.50	-3.41	-0.23	11.31	0.40
9	-27.73	-0.82	-14.81	-0.60	15.62	0.46	-28.09	-0.84	-22.55	-0.96	5.68	0.46
High	-46.81	-1.06	-31.38	-0.86	24.44	0.49	-47.07	-1.07	-39.31	-1.15	10.66	0.49
High-Low	-43.21	-1.45	-34.90	-1.18	12.03	0.50	-43.21	-1.45	-35.73	-1.15	10.60	0.52
Average	-14.77		-1.67		14.36		-15.20		-11.88		2.97	

ตารางที่ 4.7 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 11.28 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 24.44 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 12.03 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.18 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 10.66 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 10.60

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2559

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MA10 Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	5.57	0.37	0.35	0.05	-5.25	0.40	5.04	0.34	-8.99	-1.23	-13.62	0.37
2	16.48	0.69	3.63	0.24	-11.43	0.35	15.90	0.67	-10.37	-0.65	-23.02	0.33
3	12.31	0.72	5.71	0.60	-6.81	0.39	11.75	0.69	-8.57	-0.96	-18.99	0.35
4	20.46	0.92	16.20	1.52	-4.40	0.37	19.86	0.90	8.88	0.82	-9.98	0.37
5	25.09	0.99	15.66	0.95	-8.77	0.37	24.46	0.97	2.31	0.14	-18.89	0.35
6	17.25	0.83	18.72	1.18	-0.11	0.36	16.66	0.80	9.04	0.55	-7.79	0.34
7	17.17	0.68	25.92	2.89	5.57	0.38	16.58	0.66	14.52	1.85	-3.51	0.37
8	8.58	0.28	15.48	1.07	4.25	0.38	8.03	0.26	4.49	0.31	-5.19	0.37
9	-2.89	-0.08	7.97	0.33	9.00	0.42	-3.38	-0.10	-4.25	-0.18	-2.85	0.40
High	-2.44	-0.05	3.28	0.09	3.33	0.41	-2.93	-0.07	-9.33	-0.27	-8.82	0.39
High-Low	-7.12	-0.24	2.90	0.10	9.32	0.45	-7.12	-0.24	-0.41	-0.01	5.81	0.45
Average	11.76		11.29		-1.46		11.20		-0.23		-11.27	

ตารางที่ 4.8 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -5.25 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 3.33 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MA 10 Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB

Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -13.62 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -8.82

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	7.30*** (2.59)	-0.22*** (-5.06)	-0.10 (-1.38)	0.04 (1.09)	33.55
2	5.71* (1.75)	-0.28*** (-5.57)	-0.16** (-1.96)	0.02 (0.50)	34.05
3	17.19*** (3.93)	-0.38*** (-5.75)	-0.11 (-1.06)	0.10* (1.66)	38.65
4	15.99*** (3.96)	-0.36*** (-6.25)	-0.13 (-1.39)	0.07 (1.25)	38.04
5	12.13*** (2.65)	-0.37*** (-5.63)	-0.17 (-1.57)	0.03 (0.52)	34.27
6	14.51*** (2.90)	-0.43*** (-5.71)	-0.20* (-1.71)	0.07 (1.07)	37.13
7	20.96*** (3.90)	-0.49*** (-6.39)	-0.24* (-1.90)	0.11 (1.40)	38.42
8	20.77*** (3.61)	-0.47*** (-5.54)	-0.34** (-2.36)	0.00 (0.05)	32.36
9	23.33*** (3.88)	-0.49*** (-5.77)	-0.42*** (-2.95)	0.04 (0.52)	34.73
High	24.31*** (3.36)	-0.51*** (-5.52)	-0.45*** (-2.77)	0.19* (1.90)	30.99
High-Low	17.01*** (2.75)	-0.30*** (-5.15)	-0.35*** (-3.29)	0.15** (2.02)	18.38

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระ

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดอย่างมีนัยสำคัญในทุกพอร์ตโฟลิโอที่เรียงตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับ -0.22 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับ -0.51 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย SMB อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอที่ 2, 8, 9 และ พอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย HML อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความเสี่ยงจากตลาด ความเสี่ยงจากขนาด และความเสี่ยงจากอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาด อัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือทางเทคนิค MA10 จะมากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เป็นไปตามสมมติฐาน H2 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.30 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 24.31

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2555

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-6.10*	-0.06***	0.05	0.04	13.32
	(-1.73)	(-2.63)	(1.59)	(1.56)	
2	-4.59	-0.13***	0.05	0.02	16.22
	(-0.86)	(-2.99)	(0.66)	(0.51)	
3	3.79	-0.14***	0.01	0.03	15.54
	(0.67)	(-3.62)	(0.10)	(0.46)	
4	3.69	-0.26***	-0.08	-0.07	28.91
	(0.67)	(-3.55)	(-0.85)	(-1.20)	
5	4.68	-0.20***	-0.04	-0.06	20.90
	(0.75)	(-2.85)	(-0.46)	(-1.24)	
6	3.16	-0.20***	-0.12	-0.05	22.17
	(0.55)	(-4.84)	(-1.28)	(-1.14)	
7	-3.11	-0.24***	-0.10	-0.03	25.83
	(-0.53)	(-5.96)	(-1.09)	(-0.58)	
8	-8.51	-0.17**	-0.10	-0.07	12.49
	(-1.15)	(-2.66)	(-1.05)	(-1.20)	
9	-2.90	-0.23***	-0.16	-0.11	17.50
	(-0.39)	(-3.48)	(-1.55)	(-1.58)	
High	10.58	-0.22***	-0.22	0.04	15.27
	(1.23)	(-2.39)	(-1.42)	(0.43)	
High-Low	16.69*	-0.16*	-0.28*	0.01	10.38
	(1.87)	(-1.94)	(-1.68)	(0.05)	

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2555 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2555 การใช้กลยุทธ์ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.4 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -6.10 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 10.58

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2556

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	19.59** (2.53)	-0.29*** (-2.95)	-0.28* (-1.69)	0.11 (0.95)	48.07
2	16.94* (1.88)	-0.36*** (-3.08)	-0.36* (-1.74)	0.13 (0.87)	48.26
3	33.85*** (2.65)	-0.46*** (-2.98)	-0.40 (-1.62)	0.26 (1.28)	51.32
4	36.58*** (3.28)	-0.37*** (-3.38)	-0.30 (-1.50)	0.33** (2.05)	51.80
5	31.75*** (2.62)	-0.43*** (-3.02)	-0.23 (-1.01)	0.25 (1.34)	49.90
6	45.39*** (3.53)	-0.51*** (-3.33)	-0.47* (-1.85)	0.29 (1.42)	52.70
7	42.71*** (2.82)	-0.57*** (-3.24)	-0.48 (-1.62)	0.30 (1.25)	50.38
8	44.29*** (3.09)	-0.49*** (-2.83)	-0.66** (-2.36)	0.08 (0.35)	43.58
9	58.72*** (3.95)	-0.56*** (-3.32)	-0.80*** (-2.93)	0.24 (1.05)	52.59
High	38.68** (2.20)	-0.56*** (-2.54)	-0.80** (-2.28)	0.55* (1.77)	51.21
High-Low	19.09 (1.38)	-0.27*** (-2.13)	-0.51** (-2.46)	0.43** (2.05)	35.46

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2556 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาลงในปี 2556 การใช้กลยุทธ์ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะสามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.5 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 19.59 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 38.68



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2557

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	4.45 (0.69)	-0.20*** (-2.79)	-0.23 (-1.39)	-0.05 (-1.05)	28.49
2	6.83 (0.97)	-0.30*** (-3.86)	-0.30* (-1.94)	-0.05 (-0.79)	33.94
3	17.45** (2.38)	-0.37*** (-4.33)	-0.23 (-1.50)	-0.00 (-0.01)	41.62
4	17.25* (1.94)	-0.45*** (-4.46)	-0.33* (-1.80)	-0.03 (-0.38)	44.16
5	4.43 (0.55)	-0.32*** (-3.23)	-0.30 (-1.36)	-0.09 (-1.30)	26.41
6	-0.12 (-0.01)	-0.47*** (-4.39)	-0.24 (-1.16)	-0.00 (-0.11)	40.00
7	14.47 (1.26)	-0.53*** (-4.37)	-0.42* (-1.70)	0.05 (0.49)	35.79
8	19.21 (1.61)	-0.63*** (-4.80)	-0.69*** (-2.83)	-0.02 (-0.20)	44.24
9	20.06 (1.46)	-0.64*** (-4.75)	-0.72** (-2.38)	0.05 (0.41)	40.79
High	26.76 (1.59)	-0.65*** (-4.37)	-0.62* (-1.94)	0.16 (1.08)	30.61
High-Low	22.31* (1.66)	-0.45*** (-4.52)	-0.39** (-2.07)	0.21 (1.50)	21.78

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2557 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2557 การใช้กลยุทธ์ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ

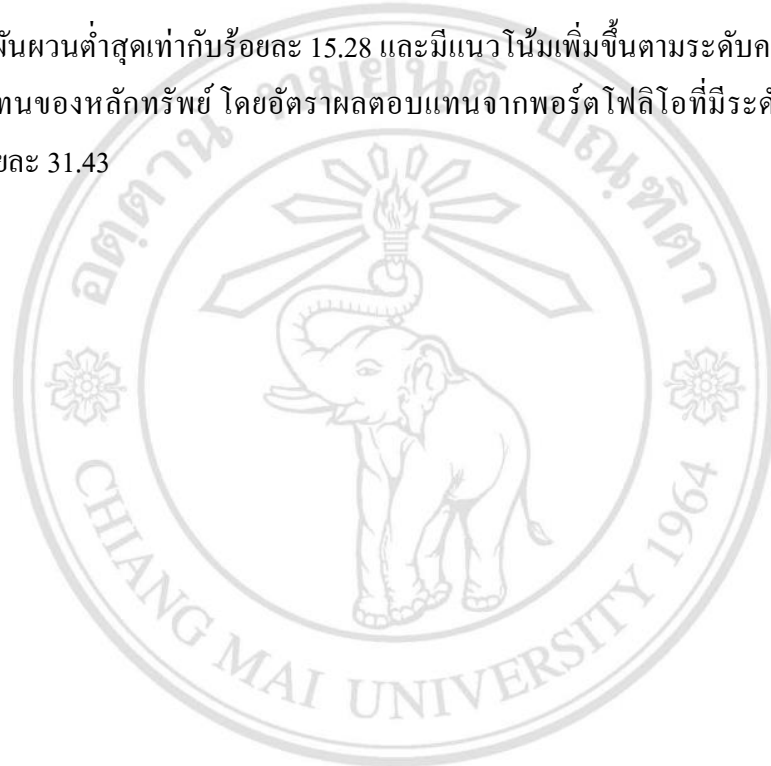
ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.6 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.45 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 26.76

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2558

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	15.28*** (2.64)	-0.14** (-2.46)	0.12* (1.73)	0.19*** (3.30)	33.48
2	12.89** (2.19)	-0.16*** (-2.91)	0.08 (1.01)	0.16*** (2.62)	30.19
3	23.44** (2.44)	-0.28*** (-2.93)	0.30*** (2.44)	0.31*** (2.76)	39.47
4	19.94** (2.20)	-0.22*** (-2.49)	0.21* (1.86)	0.31*** (3.42)	33.04
5	12.47 (1.35)	-0.21*** (-2.75)	0.10 (0.82)	0.34*** (3.53)	25.78
6	9.04 (0.95)	-0.25** (-2.18)	0.16 (1.07)	0.27*** (2.42)	25.32
7	28.96** (2.57)	-0.31*** (-3.12)	0.14 (1.03)	0.55*** (4.13)	34.92
8	33.94** (2.18)	-0.38** (-2.55)	0.17 (0.85)	0.61*** (3.08)	30.53
9	21.64* (1.82)	-0.25*** (-2.98)	0.02 (0.13)	0.64*** (3.80)	25.58
High	31.43 (1.62)	-0.35*** (-3.35)	-0.01 (-0.06)	0.70*** (3.35)	22.00
High-Low	16.15 (0.87)	-0.21** (-2.45)	-0.13 (-0.84)	0.51*** (2.75)	10.67

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2558 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาลงในปี 2558 การใช้กลยุทธ์ MA10 ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะสามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.7 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโพลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 15.28 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโพลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 31.43



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2559

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-0.98 (-0.27)	-0.28*** (-3.88)	-0.37** (-2.18)	-0.13** (-2.41)	49.35
2	-8.28** (-2.07)	-0.31*** (-4.45)	-0.51*** (-2.90)	-0.18*** (-2.73)	47.05
3	1.37 (0.20)	-0.52*** (-5.05)	-0.61*** (-2.74)	0.17* (-1.89)	53.30
4	2.47 (0.39)	-0.44*** (-4.13)	-0.55*** (-2.74)	-0.14 (-1.62)	44.24
5	-0.02 (-0.00)	-0.58*** (-5.13)	-0.75*** (-3.24)	-0.22** (-2.35)	51.81
6	10.40 (1.23)	-0.59*** (-4.25)	-0.67*** (-2.63)	-0.24** (-2.47)	48.87
7	17.07** (2.03)	-0.69*** (-5.50)	-0.83*** (-3.31)	-0.25** (-2.23)	52.63
8	13.84 (1.48)	-0.70*** (-4.84)	-1.05*** (-3.32)	-0.34** (-2.43)	51.32
9	17.44* (1.67)	-0.69*** (-4.15)	-1.11*** (-3.33)	-0.34*** (-2.67)	53.34
High	9.13 (0.81)	-0.65*** (-4.18)	-1.29*** (-3.02)	-0.40** (-2.05)	42.71
High-Low	10.11 (0.93)	-0.37*** (-3.40)	-0.93*** (-3.28)	-0.27* (-1.71)	25.00

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2559 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2559 การใช้กลยุทธ์ MA10 ใน

การเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.8 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -0.98 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 9.13

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MA10 และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Treynor and Mazuy และแบบจำลอง Henriksson and Merton

Rank	Panel A. TM Regression				Panel B. HM Regression			
	α	β_{MKT}	β_{MKT^2}	Adj. R ²	α	β_{MKT}	γ_{MKT}	Adj. R ²
Low	0.69 (0.33)	-0.26*** (-8.39)	2.38*** (5.25)	39.11	-0.10 (-0.01)	-0.23*** (-4.43)	0.05 (0.95)	31.68
2	-1.15 (-0.44)	-0.31*** (-7.63)	2.45*** (4.41)	36.99	-0.81 (-0.10)	-0.28*** (-4.58)	0.05 (0.72)	31.75
3	6.27* (1.81)	-0.46*** (-9.98)	3.92*** (6.78)	44.33	13.61 (1.09)	-0.39*** (-4.75)	0.02 (0.24)	36.78
4	5.59* (1.81)	-0.44*** (-10.95)	3.75*** (6.05)	43.85	14.33 (1.28)	-0.37*** (-5.05)	0.01 (0.10)	36.23
5	2.99 (0.84)	-0.43*** (-8.40)	3.31*** (4.35)	38.02	13.09 (1.09)	-0.36*** (-4.53)	-0.01 (-0.12)	32.64
6	2.20 (0.55)	-0.51*** (-9.03)	4.42*** (5.52)	42.46	2.93 (0.22)	-0.45*** (-4.70)	0.08 (0.80)	35.00
7	7.62* (1.76)	-0.58*** (-10.60)	4.74*** (6.53)	42.23	16.93 (1.13)	-0.49*** (-5.12)	0.02 (0.22)	35.51
8	5.85 (1.25)	-0.55*** (-9.48)	5.43*** (6.62)	37.85	22.50 (1.38)	-0.44*** (-4.24)	-0.02 (-0.15)	29.25
9	10.22** (2.14)	-0.55*** (-8.25)	4.61*** (5.12)	35.35	22.39 (1.56)	-0.46*** (-4.58)	-0.00 (-0.00)	29.42
High	7.51 (1.20)	-0.61*** (-8.79)	5.75*** (6.45)	30.72	28.14 (1.51)	-0.49*** (-4.28)	-0.04 (-0.32)	24.43
High-Low	-2.83 (-0.45)	-0.36*** (-6.21)	3.37*** (3.86)	15.51	28.24** (2.14)	-0.26*** (-3.56)	-0.10 (-1.07)	12.37

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 Panel A. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Treynor and Mazuy ซึ่ง เป็นแบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ MA10 เป็นสัญญาณในการ ซื้อขายสามารถสร้างค่า β_{MKT}^2 เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญหมายความว่า การใช้ MA10 เป็นสัญญาณใน การซื้อขาย มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนได้ดีกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ตลาด และจาก สมมติฐาน H3 เมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน อัตรา ผลตอบแทนเกินปกติเกิดจากการใช้เครื่องมือ MA10 ไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตรา ผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Panel B. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Henriksson and Merton ซึ่งเป็น แบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ MA10 เป็นสัญญาณในการซื้อ ขายสร้างค่า γ_{MKT} ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหมายความว่าสัญญาณทางเทคนิคไม่มีความสามารถใน การจับจังหวะการลงทุน

จากตารางที่ 4.15 Panel A. สามารถสรุปได้ว่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติที่ได้จากการใช้ เครื่องมือ MA10 เป็นสัญญาณซื้อขาย มาจากความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน ตามแบบจำลอง ของ Treynor and Mazuy และเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับจังหวะการ ลงทุน อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของ หลักทรัพย์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H3

4.3 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค MACD

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. MACD Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.99	15.05	1.31	0.45	7.51	5.38	1.10	1.43	0.96	10.22	0.03	0.39
2	11.35	23.96	1.34	0.55	11.38	18.72	1.73	0.67	-0.70	8.79	0.71	0.39
3	6.20	17.16	0.44	0.43	11.65	6.34	0.85	1.87	3.78	12.07	0.25	0.42
4	9.99	22.27	0.88	0.53	13.26	13.40	1.33	1.04	1.78	8.52	0.52	0.39
5	13.67	25.51	-0.03	0.63	21.63	13.72	1.23	1.62	5.54	16.17	1.12	0.39
6	11.71	20.86	0.15	0.64	11.06	12.59	-0.17	0.93	-2.06	19.39	1.77	0.40
7	11.81	25.17	0.15	0.56	16.11	9.77	0.42	1.69	1.70	22.00	0.72	0.39
8	14.58	30.98	0.76	0.57	22.51	9.89	-0.40	2.32	4.55	19.33	-0.09	0.38
9	5.64	33.65	0.28	0.29	14.05	19.58	-0.79	0.79	5.42	19.26	0.44	0.40
High	1.08	43.93	0.10	0.20	13.86	33.92	0.27	0.53	8.85	19.42	1.53	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	5.90	27.33	0.15	0.32	8.22	12.13	1.97	0.47
Average	9.68				14.68				3.17			

จากตารางที่ 4.16 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.68 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.99 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 15.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.93 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ MACD Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย ซึ่งยังไม่รวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 14.68 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.51 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับ

ร้อยละ 13.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.38 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 33.92 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ MACD Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.17 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.96 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 10.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 19.42

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะมากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.96 ไปสู่อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวน สูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.85 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 8.22 แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของเครื่องมือ MACD ที่มีในพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงที่มากกว่าพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. MACD Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.46	14.98	1.31	0.42	2.31	4.78	0.96	0.52	-3.44	9.81	-0.16	0.38
2	10.79	23.84	1.34	0.53	5.26	19.79	1.81	0.34	-5.69	8.88	0.56	0.38
3	5.66	17.07	0.44	0.40	5.93	5.98	0.34	1.03	-1.05	13.02	0.28	0.41
4	9.44	22.16	0.88	0.50	8.06	13.43	1.20	0.65	-2.41	7.56	0.49	0.38
5	13.10	25.38	-0.03	0.61	15.93	14.02	1.46	1.19	1.10	15.62	1.07	0.39
6	11.15	20.76	0.15	0.61	5.97	12.49	0.13	0.53	-6.09	19.37	1.73	0.39
7	11.25	25.04	0.15	0.54	9.57	9.56	0.64	1.04	-3.56	21.57	0.70	0.39
8	14.00	30.82	0.76	0.56	16.36	9.21	-0.24	1.81	-0.21	18.74	0.04	0.38
9	5.11	33.48	0.28	0.28	8.26	18.53	-0.80	0.52	0.58	18.68	0.47	0.39
High	0.57	43.71	0.10	0.19	7.60	32.05	0.28	0.35	3.38	18.55	1.53	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	5.15	27.12	0.08	0.29	7.46	11.36	1.93	0.47
Average	9.13				8.92				-1.54			

จากตารางที่ 4.17 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.13 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.46 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 0.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 14.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.71 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ MACD Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย โดยรวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขายแล้ว อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 8.92 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.31 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 7.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 32.05 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความ

เสียงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ MACD Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -1.54 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -3.44 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 3.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 18.55

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 เนื่องจากการรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ทำให้อัตราผลตอบแทนจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนจากกลยุทธ์ซื้อแล้วถือ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2555

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	31.19	2.08	16.13	3.01	-11.57	0.33	30.54	2.04	9.91	2.08	-15.89	0.32
2	52.22	2.18	44.46	2.38	-5.39	0.33	51.46	2.16	40.54	2.05	-7.49	0.33
3	31.52	1.84	21.30	3.37	-8.08	0.37	30.87	1.81	14.52	2.44	-12.79	0.36
4	45.31	2.04	35.25	2.64	-7.41	0.32	44.58	2.01	29.63	2.21	-10.82	0.31
5	48.05	1.89	44.60	3.25	-2.73	0.33	47.31	1.87	39.97	2.85	-5.37	0.33
6	40.50	1.94	21.61	1.72	-13.83	0.36	39.81	1.92	16.84	1.35	-16.80	0.35
7	46.81	1.86	23.98	2.46	-15.99	0.35	46.08	1.84	17.65	1.85	-19.90	0.35
8	63.08	2.04	32.84	3.33	-18.96	0.33	62.27	2.02	27.00	2.94	-22.14	0.32
9	45.72	1.36	25.87	1.32	-14.17	0.34	45.00	1.35	19.42	1.05	-18.16	0.34
High	64.07	1.46	58.57	1.73	-4.65	0.38	63.25	1.45	49.70	1.55	-9.53	0.37
High-Low	25.25	0.85	36.50	1.34	7.82	0.46	25.25	0.85	36.16	1.34	7.54	0.47
Average	46.85		32.46		-10.28		46.12		26.52		-13.89	

ตารางที่ 4.18 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -11.57 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -4.65 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -15.89 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -9.53

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2556

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.51	-0.36	8.57	1.61	13.45	0.41	-5.98	-0.39	1.98	0.43	7.11	0.40
2	-2.35	-0.10	11.55	0.62	12.03	0.43	-2.84	-0.12	6.11	0.31	7.10	0.41
3	-9.51	-0.55	10.89	1.73	18.64	0.44	-9.97	-0.58	6.82	1.15	14.85	0.43
4	-10.27	-0.46	4.37	0.33	13.67	0.41	-10.72	-0.48	-1.21	-0.08	8.14	0.41
5	-12.15	-0.47	18.25	1.34	31.12	0.45	-12.59	-0.49	12.77	0.92	25.68	0.45
6	-8.21	-0.39	26.16	2.08	32.26	0.43	-8.67	-0.41	21.53	1.73	28.04	0.43
7	-7.93	-0.31	29.11	2.99	33.43	0.41	-8.39	-0.33	22.51	2.36	27.23	0.41
8	-1.39	-0.04	26.33	2.67	23.18	0.41	-1.88	-0.06	19.57	2.13	17.17	0.40
9	-11.20	-0.33	24.21	1.24	33.36	0.41	-11.64	-0.35	18.45	1.00	27.83	0.41
High	-11.93	-0.27	6.96	0.21	14.37	0.42	-12.37	-0.28	0.98	0.03	8.53	0.41
High-Low	-5.51	-0.18	-1.49	-0.05	1.82	0.47	-5.51	-0.18	-0.99	-0.03	2.35	0.46
Average	-8.05		16.64		22.55		-8.50		10.95		17.17	

ตารางที่ 4.19 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 13.45 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 14.37 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 1.82 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.11 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.53 โดยผลต่างระหว่าง

อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 2.35

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2557

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	8.36	0.56	7.15	1.34	-1.36	0.36	7.82	0.53	2.94	0.63	-4.76	0.36
2	8.89	0.37	4.67	0.25	-4.39	0.37	8.34	0.35	-3.14	-0.16	-11.08	0.36
3	11.15	0.65	14.38	2.28	2.35	0.41	10.59	0.62	7.99	1.34	-2.90	0.41
4	7.96	0.36	7.61	0.57	-1.12	0.39	7.41	0.34	2.36	0.18	-5.48	0.39
5	26.93	1.06	21.36	1.56	-5.28	0.39	26.29	1.04	14.85	1.06	-9.91	0.38
6	23.75	1.14	10.79	0.86	-11.38	0.39	23.12	1.12	4.35	0.35	-16.13	0.39
7	28.00	1.11	12.98	1.33	-12.83	0.36	27.34	1.09	4.56	0.48	-18.94	0.36
8	33.42	1.08	30.32	3.07	-4.03	0.39	32.74	1.06	22.73	2.47	-9.19	0.38
9	44.86	1.33	35.85	1.83	-8.07	0.36	44.11	1.32	28.56	1.54	-12.57	0.34
High	40.70	0.93	47.47	1.40	1.89	0.41	39.98	0.92	39.57	1.24	-3.10	0.41
High-Low	30.54	1.03	37.72	1.38	3.55	0.42	30.54	1.03	35.64	1.32	2.00	0.43
Average	23.40		19.26		-4.42		22.77		12.48		-9.41	

ตารางที่ 4.20 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.36 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.89 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวน

ต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -4.76 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -3.10

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2558

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.70	-0.37	4.04	0.77	9.92	0.45	-6.17	-0.40	0.21	0.07	6.40	0.45
2	-9.21	-0.38	-4.10	-0.21	5.21	0.48	-9.66	-0.40	-9.47	-0.47	-0.17	0.47
3	-9.09	-0.52	5.83	0.94	14.86	0.47	-9.54	-0.55	2.18	0.38	11.45	0.46
4	-5.06	-0.22	3.44	0.27	7.83	0.43	-5.54	-0.24	-1.85	-0.13	2.82	0.42
5	-8.10	-0.31	7.06	0.52	14.84	0.42	-8.55	-0.33	2.09	0.16	10.05	0.42
6	-7.04	-0.33	-4.85	-0.38	1.35	0.44	-7.51	-0.36	-8.35	-0.66	-1.90	0.43
7	-13.78	-0.54	5.62	0.59	20.11	0.45	-14.20	-0.56	0.73	0.09	15.12	0.45
8	-15.24	-0.49	11.23	1.15	27.49	0.42	-15.66	-0.50	6.86	0.76	23.12	0.42
9	-27.73	-0.82	-13.05	-0.66	17.51	0.46	-28.09	-0.84	-17.31	-0.93	12.34	0.45
High	-46.81	-1.06	-20.91	-0.61	42.15	0.49	-47.07	-1.07	-25.16	-0.78	35.23	0.48
High-Low	-43.21	-1.45	-24.03	-0.87	29.87	0.51	-43.21	-1.45	-25.36	-0.93	27.61	0.52
Average	-14.77		-0.57		16.13		-15.20		-5.01		11.45	

ตารางที่ 4.21 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.92 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 42.15 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 29.87 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือ ในกรณีที่ตลาดเป็นขาลง ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของ

หลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 6.40 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 35.23 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 27.61

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2559

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		MACD Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	5.57	0.37	2.18	0.41	-3.55	0.40	5.04	0.34	-3.05	-0.63	-8.04	0.38
2	16.48	0.69	5.96	0.32	-9.46	0.35	15.90	0.67	-1.20	-0.06	-15.16	0.33
3	12.31%	0.72	6.55	1.04	-6.12	0.39	11.75	0.69	-1.17	-0.19	-12.48	0.38
4	20.46	0.92	18.61	1.39	-2.67	0.37	19.86	0.90	14.53	1.08	-5.55	0.37
5	25.09	0.99	19.82	1.45	-5.59	0.37	24.46	0.97	13.13	0.94	-10.43	0.37
6	17.25	0.83	4.48	0.36	-11.96	0.36	16.66	0.80	-1.61	-0.13	-16.68	0.36
7	17.17	0.68	10.49	1.08	-7.31	0.38	16.58	0.66	4.05	0.43	-12.27	0.37
8	8.58	0.28	13.45	1.36	2.30	0.38	8.03	0.26	7.10	0.77	-2.95	0.38
9	-2.89	-0.08	4.48	0.23	5.31	0.42	-3.38	-0.10	-1.11	-0.06	0.16	0.42
High	-2.44	-0.05	-3.27	-0.10	-3.27	0.41	-2.93	-0.07	-8.68	-0.27	-8.22	0.41
High-Low	-7.12	-0.24	-5.33	-0.19	0.56	0.47	-7.12	-0.24	-5.81	-0.21	0.04	0.47
Average	11.76		8.27		-4.23		11.20		2.20		-9.16	

ตารางที่ 4.22 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -3.55 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -3.27 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, MACD Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ MACD

เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.04 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -8.22

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	7.03** (2.42)	-0.22*** (-5.18)	-0.11 (-1.52)	0.03 (0.83)	33.81
2	7.17** (2.19)	-0.29*** (-5.79)	-0.16** (-2.05)	0.02 (0.46)	36.36
3	15.18*** (3.36)	-0.40*** (-5.93)	-0.08 (-0.77)	0.11* (1.78)	40.95
4	12.24*** (3.02)	-0.37*** (-6.11)	-0.11 (-1.09)	0.07 (1.19)	38.60
5	16.62*** (3.71)	-0.40*** (-5.81)	-0.11 (-1.00)	0.07 (1.11)	37.40
6	9.46* (1.85)	-0.40*** (-5.74)	-0.18 (-1.61)	0.09 (1.35)	35.64
7	16.19*** (2.95)	-0.50*** (-6.38)	-0.19 (-1.46)	0.12 (1.53)	39.70
8	18.45*** (3.15)	-0.50*** (-5.66)	-0.34** (-2.31)	0.05 (0.55)	35.23
9	19.90*** (3.18)	-0.52*** (-5.75)	-0.39*** (-2.59)	0.07 (0.81)	36.33
High	25.72*** (3.47)	-0.56*** (-5.75)	-0.44*** (-2.64)	0.20** (1.92)	33.53
High-Low	18.69*** (3.04)	-0.34*** (-5.68)	-0.33*** (-3.04)	0.17** (2.19)	21.56

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระ

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดอย่างมีนัยสำคัญในทุกพอร์ตโฟลิโอที่เรียงตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับ -0.22 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับ -0.56 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย SMB อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอที่ 2, 8, 9 และ พอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย HML อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอที่ 3 และพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

จากตารางที่ 4.23 จะเห็นว่าเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความเสี่ยงจากตลาด ความเสี่ยงจากขนาด และความเสี่ยงจากอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาด อัตราผลตอบแทนเกินปกติจะมากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เป็นไปตามสมมติฐาน H2 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 7.03 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 25.72

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2555

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-10.38*** (-3.02)	-0.05** (-2.16)	-0.02 (-0.39)	-0.02 (-0.78)	4.95
2	1.02 (0.17)	-0.16*** (-3.19)	-0.08 (-0.82)	-0.05 (-1.02)	16.06
3	-1.51 (-0.24)	-0.15*** (-3.82)	-0.04 (-0.45)	-0.01 (-0.24)	14.89
4	3.57 (0.58)	-0.28*** (-3.39)	-0.11 (-1.18)	-0.09 (-1.61)	30.01
5	5.16 (0.83)	-0.21*** (-2.87)	-0.06 (-0.68)	-0.08 (-1.46)	21.41
6	-5.87 (-0.89)	-0.22*** (-4.59)	-0.20* (-1.94)	-0.13** (-2.32)	21.76
7	-6.78 (-1.08)	-0.26*** (-5.55)	-0.15 (-1.40)	-0.11* (-1.83)	26.32
8	-12.58 (-1.45)	-0.20** (-2.54)	-0.08 (-0.74)	-0.06 (-0.94)	16.21
9	-5.48 (-0.75)	-0.24*** (-3.57)	-0.26*** (-2.61)	-0.16** (-2.56)	17.40
High	11.66 (1.20)	-0.30** (-2.53)	-0.41** (-2.36)	-0.06 (-0.48)	18.82
High-Low	22.04** (2.45)	-0.25** (-2.49)	-0.40** (-2.23)	-0.04 (-0.31)	16.47

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2555 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2555 การใช้กลยุทธ์ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.18 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -10.38 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 11.66

ตารางที่ 4.25 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2556

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	19.40** (2.41)	-0.29*** (-2.99)	-0.27* (-1.65)	0.13 (1.03)	48.51
2	19.98** (2.29)	-0.37*** (-3.08)	-0.31 (-1.52)	0.18 (1.18)	49.55
3	28.84** (2.28)	-0.48*** (-2.98)	-0.34 (-1.40)	0.28 (1.31)	53.25
4	21.81* (1.91)	-0.36*** (-3.24)	-0.17 (-0.83)	0.26 (1.58)	46.98
5	37.02*** (3.28)	-0.42*** (-3.04)	-0.33 (-1.44)	0.20 (1.12)	48.21
6	41.34*** (3.14)	-0.51*** (-3.29)	-0.44* (-1.71)	0.32 (1.52)	53.16
7	44.19*** (2.99)	-0.58*** (-3.24)	-0.40 (-1.31)	0.38 (1.59)	54.51
8	34.06** (2.24)	-0.52*** (-2.87)	-0.68** (-2.34)	0.17 (0.71)	47.73
9	44.53*** (2.87)	-0.59*** (-3.33)	-0.78*** (-2.83)	0.24 (1.00)	53.77
High	33.02** (2.05)	-0.56*** (-2.65)	-0.68* (-1.97)	0.60** (2.04)	54.58
High-Low	13.61 (1.16)	-0.26*** (-2.30)	-0.41** (-2.10)	0.47** (2.48)	40.26

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2556 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาลงในปี 2556 การใช้กลยุทธ์ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะสามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.19 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 19.40 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 33.02



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2557

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	5.89 (0.95)	-0.20*** (-2.82)	-0.22 (-1.33)	-0.01 (-0.27)	30.23
2	7.46 (0.98)	-0.36*** (-4.84)	-0.30** (-2.06)	-0.04 (-0.71)	41.35
3	14.62** (2.14)	-0.37*** (-4.45)	-0.24 (-1.58)	0.02 (0.32)	43.74
4	14.63* (1.80)	-0.46*** (-4.96)	-0.34* (-1.91)	0.02 (0.32)	46.20
5	10.12 (1.03)	-0.45*** (-4.42)	-0.23 (-1.15)	0.09 (1.09)	40.99
6	4.02 (0.39)	-0.48*** (-4.52)	-0.26 (-1.26)	0.05 (0.64)	41.13
7	4.11 (0.39)	-0.49*** (-4.13)	-0.41* (-1.67)	0.04 (0.41)	35.30
8	20.58* (1.70)	-0.66*** (-5.09)	-0.68*** (-2.91)	0.03 (0.25)	45.79
9	17.43 (1.27)	-0.66*** (-4.78)	-0.72** (-2.42)	0.09 (0.69)	42.34
High	29.63* (1.86)	-0.70*** (-4.78)	-0.71** (-2.32)	0.13 (0.83)	33.49
High-Low	23.74* (1.81)	-0.50*** (-4.84)	-0.48*** (-2.59)	0.14 (0.96)	23.61

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2557 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2557 การใช้กลยุทธ์ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.20 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.89 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 29.63

ตารางที่ 4.27 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2558

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	14.05** (2.44)	-0.15** (-2.48)	0.13* (1.74)	0.16*** (2.80)	34.22
2	9.20 (1.52)	-0.16*** (-2.83)	0.08 (1.03)	0.12** (1.99)	30.93
3	25.00** (2.53)	-0.30*** (-2.99)	0.38*** (3.16)	0.34*** (2.88)	45.80
4	15.58* (1.72)	-0.24*** (-2.54)	0.23** (1.98)	0.32*** (3.49)	34.43
5	23.68** (2.43)	-0.28*** (-2.62)	0.27** (1.99)	0.44*** (4.00)	37.71
6	7.28 (0.76)	-0.17** (-2.59)	0.12 (1.09)	0.40*** (3.86)	24.03
7	29.07** (2.46)	-0.34*** (-3.18)	0.21 (1.48)	0.60*** (4.25)	38.62
8	36.04** (2.45)	-0.38** (-2.58)	0.16 (0.78)	0.71*** (3.90)	33.85
9	78.24* (1.83)	-0.30** (-2.26)	0.22 (1.45)	0.66*** (3.63)	29.50
High	48.00** (2.20)	-0.46*** (-3.14)	0.07 (0.33)	0.74*** (3.01)	27.12
High-Low	33.95* (1.77)	-0.31*** (-3.38)	-0.05 (-0.30)	0.58*** (2.71)	17.63

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.27 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2558 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาลงในปี 2558 การใช้กลยุทธ์ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะสามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.21 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 14.05 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 48.00



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.28 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2559

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	1.36 (0.36)	-0.31*** (-4.77)	-0.38** (-2.51)	-0.13** (-2.23)	53.77
2	-5.47 (-1.16)	-0.33*** (-4.36)	-0.49*** (-2.76)	-0.15** (-2.30)	49.96
3	3.03 (0.41)	-0.54*** (-5.34)	-0.59** (-2.59)	0.15 (-1.62)	55.04
4	6.17 (0.71)	-0.53*** (-4.47)	-0.54*** (-2.80)	-0.05 (-0.61)	49.96
5	4.76 (0.54)	-0.62*** (-5.51)	-0.68*** (-2.82)	-0.15 (-1.54)	52.47
6	-3.21 (-0.38)	-0.51*** (-3.75)	-0.53* (-1.70)	-0.18 (-1.32)	40.96
7	2.98 (0.32)	-0.65*** (-4.84)	-0.77*** (-2.62)	-0.18 (-1.42)	49.38
8	12.09 (1.17)	-0.73*** (-5.20)	-1.09*** (-3.57)	-0.30** (-2.19)	53.42
9	13.75 (1.26)	-0.73*** (-4.83)	-1.16*** (-3.79)	-0.25* (-1.94)	56.72
High	2.88 (0.23)	-0.65*** (-3.55)	-1.23** (-2.72)	-0.33 (-1.64)	41.50
High-Low	1.53 (0.14)	-0.34*** (-2.56)	-0.85*** (-2.64)	-0.21 (-1.24)	21.89

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.28 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2559 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2559 การใช้กลยุทธ์ MACD ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ

ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ MACD เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.22 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 1.36 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 2.88



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.29 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ MACD และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Treynor and Mazuy และแบบจำลอง Henriksson and Merton

Rank	Panel A. TM Regression				Panel B. HM Regression			
	α	β_{MKT}	β_{MKT^2}	Adj. R ²	α	β_{MKT}	γ_{MKT}	Adj. R ²
Low	-0.10 (-0.05)	-0.27*** (-8.43)	2.58*** (5.44)	40.39	-1.11 (-0.15)	-0.24*** (-4.43)	0.06 (1.02)	32.02
2	-0.58 (-0.22)	-0.34*** (-8.70)	2.79*** (5.34)	40.44	2.81 (0.32)	-0.29*** (-4.72)	0.03 (0.45)	34.00
3	3.73 (1.01)	-0.49*** (-10.77)	4.10*** (5.34)	47.25	13.92 (1.07)	-0.41*** (-4.87)	0.00 (0.05)	39.35
4	1.16 (0.35)	-0.45*** (-10.90)	4.01*** (6.50)	45.71	11.92 (1.03)	-0.37*** (-4.98)	-0.00 (-0.02)	37.27
5	4.40 (1.21)	-0.49*** (-10.99)	4.44*** (6.91)	44.97	16.73 (1.29)	-0.40*** (-4.73)	-0.01 (-0.05)	36.17
6	-0.45 (-0.11)	-0.47*** (-8.02)	3.48*** (4.27)	38.06	5.94 (0.48)	-0.41*** (-4.73)	0.02 (0.23)	33.15
7	2.34 (0.53)	-0.60*** (-10.83)	4.92*** (6.99)	44.33	12.68 (0.81)	-0.51*** (-5.17)	0.02 (0.17)	37.27
8	1.59 (0.33)	-0.60*** (-10.48)	6.07*** (7.41)	41.78	23.30 (1.36)	-0.47*** (-4.34)	-0.04 (-0.35)	31.76
9	3.82 (0.71)	-0.61*** (-9.73)	5.70*** (6.24)	40.07	17.84 (1.10)	-0.50*** (-4.60)	0.01 (0.06)	31.72
High	6.61 (1.04)	-0.68*** (-10.40)	6.60*** (8.01)	35.13	28.46 (1.46)	-0.54*** (-4.51)	-0.03 (-0.24)	27.39
High-Low	6.71 (1.16)	-0.41*** (-9.73)	4.02*** (8.39)	20.14	29.58** (2.21)	-0.30*** (-4.29)	-0.10 (-1.01)	15.75

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.29 Panel A. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Treynor and Mazuy ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ MACD เป็นสัญญาณในการซื้อขายสามารถสร้าง β_{MKT^2} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญหมายความว่า การใช้ MACD เป็นสัญญาณในการซื้อขาย มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนได้ดีกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ตลาด จากสมมติฐาน H3 เมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนแล้ว อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Panel B. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Henriksson and Merton ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ MACD เป็นสัญญาณในการซื้อขายสร้างค่า γ_{MKT} ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหมายความว่าสัญญาณทางเทคนิคไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน

จากตารางที่ 4.29 Panel A. สามารถสรุปได้ว่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติที่ได้จากการใช้เครื่องมือ MACD เป็นสัญญาณซื้อขาย มาจากความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน ตามแบบจำลองของ Treynor and Mazuy และเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนแล้ว อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H3



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.4 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค EMA

ตารางที่ 4.30 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. EMA Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.99	15.05	1.31	0.45	0.89	4.55	0.60	0.23	-5.07	9.34	-1.09	0.39
2	11.35	23.96	1.34	0.55	1.34	13.57	0.69	0.16	-9.38	9.52	0.93	0.39
3	6.20	17.16	0.44	0.43	-0.88	5.48	0.18	-0.13	-7.37	11.51	0.09	0.42
4	9.99	22.27	0.88	0.53	-2.47	9.31	0.77	-0.22	-11.86	9.04	-0.42	0.39
5	13.67	25.51	-0.03	0.63	0.18	9.13	0.74	0.06	-12.65	12.81	0.81	0.39
6	11.71	20.86	0.15	0.64	-3.39	14.94	-0.58	-0.16	-14.28	5.40	-0.12	0.40
7	11.81	25.17	0.15	0.56	-4.19	13.13	-0.01	-0.26	-15.40	14.71	1.99	0.39
8	14.58	30.98	0.76	0.57	3.69	9.77	-0.21	0.42	-10.69	15.74	-1.12	0.38
9	5.64	33.65	0.28	0.29	-4.78	15.01	1.04	-0.26	-11.16	15.78	0.28	0.40
High	1.08	43.93	0.10	0.20	-3.09	20.01	-0.38	-0.07	-6.52	22.81	0.66	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	-3.78	18.27	-0.57	-0.12	-1.53	16.06	1.19	0.47
Average	9.68				-1.07				-10.23			

จากตารางที่ 4.30 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.68 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.99 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 15.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.93 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ EMA Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ EMA ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย ซึ่งยังไม่รวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -1.07 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 0.89 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -3.09

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.55 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20.01 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ EMA Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -10.23 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -5.07 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 22.81

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -5.07 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.52 ซึ่งอัตราผลตอบแทน ไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.31 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. EMA Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.46	14.98	1.31	0.42	-15.03	5.63	0.58	-2.63	-19.64	8.14	-0.78	0.34
2	10.79	23.84	1.34	0.53	-14.48	12.59	0.60	-1.09	-23.15	8.23	1.25	0.36
3	5.66	17.07	0.44	0.40	-15.25	5.23	0.08	-2.88	-20.42	9.72	0.22	0.40
4	9.44	22.16	0.88	0.50	-16.99	8.78	0.32	-1.89	-24.62	7.23	-0.44	0.36
5	13.10	25.38	-0.03	0.61	-15.12	8.20	0.32	-1.80	-25.62	10.13	0.77	0.37
6	11.15	20.76	0.15	0.61	-18.96	12.62	-0.33	-1.43	-27.74	4.18	-0.19	0.37
7	11.25	25.04	0.15	0.54	-17.92	11.66	-0.26	-1.47	-27.17	11.42	2.08	0.37
8	14.00	30.82	0.76	0.56	-11.83	9.14	-0.27	-1.24	-23.68	12.11	-1.01	0.37
9	5.11	33.48	0.28	0.28	-19.69	12.20	0.83	-1.55	-24.69	13.17	0.23	0.38
High	0.57	43.71	0.10	0.19	-18.58	15.88	-0.31	-1.09	-21.09	20.22	0.75	0.41
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	-4.05	18.00	-0.44	-0.14	-1.82	17.38	1.35	0.47
Average	9.13				-16.18				-23.60			

จากตารางที่ 4.31 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.13 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.46 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 0.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 14.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.71 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ EMA Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ EMA ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย โดยรวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขายแล้ว อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -16.18 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -15.03 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -18.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 15.88 Panel C แสดง

ค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ EMA Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -23.60 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -19.64 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -21.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 8.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20.22

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -19.64 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -21.09 ซึ่งอัตราผลตอบแทนไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.32 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2555

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	31.19	2.08	6.53	1.45	-18.91	0.33	30.54	2.04	-9.00	-1.59	-30.40	0.27
2	52.22	2.18	22.12	1.63	-20.05	0.33	51.46	2.16	4.84	0.39	-31.04	0.30
3	31.52	1.84	5.14	0.95	-20.34	0.37	30.87	1.81	-9.30	-1.77	-30.94	0.34
4	45.31	2.04	12.17	1.31	-23.12	0.32	44.58	2.01	-3.94	-0.44	-33.86	0.29
5	48.05	1.89	14.34	1.58	-23.14	0.33	47.31	1.87	-3.30	-0.40	-34.69	0.31
6	40.50	1.94	11.20	0.75	-21.29	0.36	39.81	1.92	-6.21	-0.49	-33.30	0.34
7	46.81	1.86	15.06	1.15	-22.04	0.35	46.08	1.84	-1.46	-0.12	-32.92	0.32
8	63.08	2.04	7.76	0.80	-34.33	0.33	62.27	2.02	-4.92	-0.53	-41.78	0.31
9	45.72	1.36	2.75	0.19	-29.94	0.34	45.00	1.35	-12.46	-1.02	-40.03	0.33
High	64.07	1.46	22.53	1.13	-26.65	0.38	63.25	1.45	2.09	0.14	-38.62	0.38
High-Low	25.25	0.85	14.95	0.82	-9.62	0.45	25.25	0.85	12.10	0.68	-11.88	0.45
Average	46.85		11.96		-23.98		46.12		-4.37		-34.76	

ตารางที่ 4.32 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -18.91 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -26.65 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -30.40 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -38.62

ตารางที่ 4.33 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2556

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.51	-0.36	-2.37	-0.50	2.51	0.41	-5.98	-0.39	-18.88	-3.34	-14.39	0.39
2	-2.35	-0.10	-13.65	-1.00	-12.53	0.43	-2.84	-0.12	-28.97	-2.30	-27.70	0.40
3	-9.51	-0.55	-6.36	-1.15	1.52	0.44	-9.97	-0.58	-20.83	-3.97	-13.73	0.43
4	-10.27	-0.46	-13.12	-1.40	-4.35	0.41	-10.72	-0.48	-27.99	-3.18	-20.34	0.40
5	-12.15	-0.47	-5.21	-0.56	5.91	0.45	-12.59	-0.49	-20.65	-2.51	-10.87	0.44
6	-8.21	-0.39	-22.66	-1.51	-17.24	0.43	-8.67	-0.41	-34.11	-2.70	-29.14	0.43
7	-7.93	-0.31	-22.05	-1.67	-17.70	0.41	-8.39	-0.33	-34.25	-2.93	-30.24	0.41
8	-1.39	-0.04	-3.66	-0.37	-4.60	0.41	-1.88	-0.06	-18.95	-2.06	-19.34	0.41
9	-11.20	-0.33	-14.93	-0.99	-6.58	0.41	-11.64	-0.35	-27.72	-2.27	-20.19	0.41
High	-11.93	-0.27	-1.14	-0.05	8.66	0.42	-12.37	-0.28	-17.86	-1.12	-9.29	0.41
High-Low	-5.51	-0.18	1.62	0.09	6.01	0.47	-5.51	-0.18	1.58	0.09	5.94	0.47
Average	-8.05		-10.52		-4.44		-8.50		-25.02		-19.52	

ตารางที่ 4.33 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.51 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 8.66 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -14.39 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -9.29

ตารางที่ 4.34 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2557

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	8.36	0.56	-1.62	-0.34	-9.33	0.36	7.82	0.53	-19.68	-3.49	-25.60	0.29
2	8.89	0.37	-2.56	-0.19	-10.70	0.37	8.34	0.35	-17.61	-1.40	-24.11	0.35
3	11.15	0.65	-5.66	-1.02	-15.42	0.41	10.59	0.62	-19.63	-3.74	-27.59	0.39
4	7.96	0.36	-1.68	-0.17	-9.26	0.39	7.41	0.34	-15.40	-1.75	-21.53	0.35
5	26.93	1.06	1.80	0.20	-20.21	0.39	26.29	1.04	-12.83	-1.56	-31.34	0.36
6	23.75	1.14	10.60	0.71	-11.21	0.39	23.12	1.12	-6.23	-0.49	-24.35	0.36
7	28.00	1.11	-3.91	-0.29	-25.50	0.36	27.34	1.09	-15.21	-1.30	-33.94	0.35
8	33.42	1.08	15.93	1.64	-13.87	0.39	32.74	1.06	-1.22	-0.13	-26.25	0.36
9	44.86	1.33	19.05	1.27	-19.01	0.36	44.11	1.32	-1.09	-0.09	-32.38	0.34
High	40.70	0.93	11.33	0.57	-22.97	0.41	39.98	0.92	-7.49	-0.47	-35.69	0.40
High-Low	30.54	1.03	37.72	0.74	-15.00	0.44	30.54	1.03	15.42	0.86	-13.54	0.47
Average	23.40		4.02		-15.75		22.77		-11.64		-28.28	

ตารางที่ 4.34 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -9.33 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -22.97 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -25.60 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -35.69

ตารางที่ 4.35 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2558

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.70	-0.37	-2.96	-0.62	2.74	0.45	-6.17	-0.40	-18.36	-3.24	-13.13	0.41
2	-9.21	-0.38	-3.59	-0.26	5.93	0.48	-9.66	-0.40	-18.07	-1.43	-9.52	0.45
3	-9.09	-0.52	-1.57	-0.26	7.44	0.47	-9.54	-0.55	-15.50	-2.94	-7.31	0.43
4	-5.06	-0.22	-6.64	-0.70	-2.19	0.43	-5.54	-0.24	-20.46	-2.32	-16.24	0.42
5	-8.10	-0.31	-9.83	-1.06	-2.69	0.42	-8.55	-0.33	-24.52	-2.98	-18.12	0.41
6	-7.04	-0.33	-12.99	-0.86	-7.28	0.44	-7.51	-0.36	-27.89	-2.20	-22.76	0.40
7	-13.78	-0.54	-2.60	-0.19	11.22	0.45	-14.20	-0.56	-18.44	-1.57	-6.40	0.44
8	-15.24	-0.49	-8.13	-0.82	6.76	0.42	-15.66	-0.50	-22.71	-2.47	-9.70	0.41
9	-27.73	-0.82	-17.43	-1.15	12.29	0.46	-28.09	-0.84	-30.89	-2.52	-5.51	0.43
High	-46.81	-1.06	-29.56	-1.47	27.97	0.49	-47.07	-1.07	-39.54	-2.48	10.40	0.48
High-Low	-43.21	-1.45	-27.44	-1.49	24.57	0.53	-43.21	-1.45	-26.01	-1.44	27.01	0.53
Average	-14.77		-9.53		6.22		-15.20		-23.64		-9.83	

ตารางที่ 4.35 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.74 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 27.97 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 24.57 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คืออัตราผลตอบแทนจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -13.13 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 10.40 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 27.01

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2559

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		EMA Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	5.57	0.37	5.29	1.17	-0.41	0.40	5.04	0.34	-8.49	-1.50	-13.00	0.35
2	16.48	0.69	7.91	0.59	-7.61	0.35	15.90	0.67	-8.98	-0.71	-21.68	0.31
3	12.31	0.72	4.65	0.86	-7.22	0.39	11.75	0.69	-10.38	-1.98	-20.17	0.38
4	20.46	0.92	-1.33	-0.14	-18.51	0.37	19.86	0.90	-15.31	-1.74	-29.72	0.33
5	25.09	0.99	1.44	0.16	-19.55	0.37	24.46	0.97	-12.71	-1.54	-30.43	0.36
6	17.25	0.83	1.69	0.12	-13.69	0.36	16.66	0.80	-16.33	-1.29	-28.65	0.32
7	17.17	0.68	-3.85	-0.29	-18.51	0.38	16.58	0.66	-16.85	-1.44	-29.18	0.36
8	8.58	0.28	8.43	0.87	-1.34	0.38	8.03	0.26	-9.44	-1.03	-17.21	0.35
9	-2.89	-0.08	-8.92	-0.59	-7.04	0.42	-3.38	-0.10	-22.78	-1.86	-20.81	0.40
High	-2.44	-0.05	-10.01	-0.50	-9.12	0.41	-2.93	-0.07	-23.73	-1.49	-22.60	0.39
High-Low	-7.12	-0.24	-14.24	-0.78	-8.74	0.46	-7.12	-0.24	-16.36	-0.91	-11.02	0.45
Average	11.76		0.53		-10.30		11.20		-14.50		-23.35	

ตารางที่ 4.36 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -0.41 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -9.12 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, EMA Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -13.00 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -22.60

ตารางที่ 4.37 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-1.64 (-0.65)	-0.13*** (-5.23)	-0.00 (-0.05)	0.04 (1.34)	19.42
2	-5.30** (-2.01)	-0.15*** (-5.78)	0.03 (0.90)	0.06* (1.87)	20.13
3	-1.14 (-0.30)	-0.22*** (-5.42)	0.08 (1.45)	0.08* (1.87)	23.22
4	-7.45** (-2.17)	-0.18*** (-5.06)	0.06 (1.35)	0.05 (1.42)	18.94
5	-6.41 (-1.61)	-0.24*** (-6.04)	0.08 (1.55)	0.10** (2.22)	23.41
6	-8.64** (-2.11)	-0.23*** (-5.89)	0.02 (0.39)	0.08* (1.67)	20.88
7	-8.33* (-1.67)	-0.27*** (-6.25)	0.01 (0.26)	0.11** (2.17)	21.46
8	-2.79 (-0.50)	-0.29*** (-6.33)	-0.07 (-1.07)	0.08 (1.31)	21.27
9	-2.83 (-0.52)	-0.31*** (-6.02)	-0.09 (-1.25)	0.08 (1.47)	21.54
High	4.32 (0.61)	-0.31*** (-5.24)	-0.14 (-1.41)	0.24*** (3.31)	17.28
High-Low	5.96 (0.88)	-0.19*** (-4.20)	-0.14 (-1.59)	0.20*** (3.12)	8.48

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.37 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระ

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดอย่างมีนัยสำคัญในทุกพอร์ตโฟลิโอที่เรียงตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับ -0.13 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับ -0.31 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย SMB อย่างมีนัยสำคัญ

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย HML อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอ 2, 3, 5, 6, 7 และพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

จากตารางที่ 4.37 จะเห็นว่าเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความเสี่ยงจากตลาด ความเสี่ยงจากขนาด และความเสี่ยงจากอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาด แล้วอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H2 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.64 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 4.32

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.38 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2555

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-17.61*** (-5.26)	-0.08** (-2.57)	-0.07 (-1.42)	-0.04 (-1.46)	9.71
2	-17.17*** (-2.70)	-0.13** (-2.32)	-0.04 (-0.52)	-0.04 (-0.98)	10.12
3	-17.25*** (-3.09)	-0.14*** (-2.54)	-0.10 (-1.17)	-0.08 (-1.48)	10.98
4	-18.92*** (-2.93)	-0.18*** (-3.68)	-0.07 (-1.03)	-0.05 (-1.36)	16.56
5	-16.57*** (-2.78)	-0.22*** (-2.96)	-0.12 (-1.28)	-0.05 (-0.89)	21.51
6	-13.14** (-1.98)	-0.26*** (-4.72)	-0.25*** (-2.87)	-0.15** (-2.46)	25.54
7	-13.68** (-2.04)	-0.27*** (-6.61)	-0.22*** (-3.38)	-0.13*** (-2.61)	27.76
8	-33.83*** (-4.89)	-0.23*** (-3.08)	-0.27*** (-3.06)	-0.21 (-3.48)	18.16
9	-26.42*** (-3.39)	-0.23*** (-4.37)	-0.26*** (-3.41)	-0.17*** (-3.34)	17.51
High	-15.20 (-1.52)	-0.21** (-2.14)	-0.52*** (-3.89)	0.02 (0.17)	18.36
High-Low	2.41 (0.23)	-0.13** (-1.67)	-0.45*** (-3.15)	0.06 (0.59)	14.39

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.38 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2555 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2555 การใช้กลยุทธ์ EMA ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้น

ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.32 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -17.61 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -15.20

ตารางที่ 4.39 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2556

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	5.76 (0.74)	-0.18*** (-2.32)	-0.07 (-0.60)	0.05 (0.47)	24.46
2	-9.38 (-1.10)	-0.15** (-2.21)	0.16 (1.57)	0.23** (2.22)	27.80
3	6.94 (0.55)	-0.26** (-2.21)	-0.00 (-0.00)	0.15 (0.83)	25.28
4	-1.57 (-0.14)	-0.21** (-2.11)	0.04 (0.26)	0.02 (0.18)	20.78
5	10.33 (0.82)	-0.24** (-2.55)	0.13 (0.87)	0.15 (1.02)	25.35
6	-13.43 (-1.09)	-0.22** (-2.32)	0.05 (0.36)	0.22 (1.44)	24.51
7	-12.54 (-0.87)	-0.26** (-2.29)	0.06 (0.32)	0.27 (1.57)	21.98
8	2.97 (0.20)	-0.30*** (-2.63)	-0.22 (-1.16)	0.18 (0.96)	29.04
9	-0.56 (-0.04)	-0.30** (-2.17)	-0.07 (-0.30)	0.12 (0.60)	24.05
High	16.19 (0.91)	-0.33** (-2.16)	-0.13 (-0.46)	0.18 (0.83)	23.57
High-Low	10.43 (0.65)	-0.15* (-1.70)	-0.06 (-0.31)	0.12 (0.83)	7.14

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.39 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2556 อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.33 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.76 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 16.19

ตารางที่ 4.40 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2557

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-6.80*	-0.10***	-0.02	0.00	14.52
	(-1.89)	(-3.48)	(-0.47)	(0.07)	
2	-7.32	-0.14***	-0.03	-0.01	17.45
	(-1.59)	(-4.10)	(-0.48)	(-0.18)	
3	-11.35**	-0.21***	0.04	-0.00	25.34
	(-2.26)	(-3.92)	(0.58)	(-0.06)	
4	-3.98	-0.20***	-0.04	-0.01	19.21
	(-0.74)	(-4.17)	(-0.60)	(-0.21)	
5	-16.85**	-0.22***	0.04	0.00	18.11
	(-2.20)	(-3.99)	(0.47)	(0.01)	
6	-3.43	-0.28***	-0.18*	-0.07	19.30
	(-0.39)	(-3.94)	(-1.69)	(-1.01)	
7	-19.05***	-0.29***	-0.21*	0.03	20.73
	(-2.66)	(-4.32)	(-1.66)	(0.29)	
8	-4.77	-0.30***	-0.20	0.00	17.30
	(-0.51)	(-3.89)	(-1.48)	(0.00)	
9	-4.66	-0.45***	-0.29	0.09	26.11
	(-0.37)	(-4.16)	(-1.53)	(0.74)	
High	-5.13	-0.46***	-0.39	0.30*	18.43
	(-0.30)	(-3.61)	(-1.64)	(1.70)	
High-Low	1.67	-0.36***	-0.38	0.30*	13.42
	(0.10)	(-3.14)	(-1.64)	(1.79)	

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.40 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2557 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2557 การใช้กลยุทธ์ EMA ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.34 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -6.80 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -5.13



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.41 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2558

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	4.73 (1.20)	-0.07*** (-2.97)	0.04 (1.02)	0.11** (2.58)	18.58
2	8.05* (1.86)	-0.10*** (-3.02)	0.02 (0.38)	0.11** (2.21)	18.26
3	13.65* (1.73)	-0.20*** (-2.66)	0.20** (2.08)	0.18** (2.15)	28.80
4	2.55 (0.43)	-0.09*** (-1.67)	0.19*** (3.00)	0.27*** (3.64)	19.03
5	2.79 (0.39)	-0.15*** (-2.31)	0.14 (1.29)	0.33*** (3.47)	22.08
6	-1.39 (-0.17)	-0.17** (-2.22)	0.15* (1.69)	0.37*** (3.48)	24.05
7	18.97 (1.44)	-0.26*** (-2.64)	0.16 (1.40)	0.51*** (3.57)	29.72
8	13.57 (1.11)	-0.18*** (-2.74)	0.12 (1.19)	0.63*** (5.03)	25.25
9	17.48 (1.55)	-0.24*** (-2.90)	-0.09 (-0.77)	0.71*** (5.20)	30.42
High	36.25** (2.01)	-0.31** (-2.49)	0.24 (1.33)	0.69*** (3.33)	21.77
High-Low	31.52* (1.74)	-0.24** (-2.08)	0.20 (1.15)	0.57*** (2.80)	14.25

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.41 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2558 อัตราผลตอบแทนเกินปกติเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.34 โดยอัตราผลตอบแทน

จากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.73 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 36.25

ตารางที่ 4.42 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2559

Rank	Fama_French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	4.67 (1.21)	-0.14*** (-5.32)	0.10*** (2.99)	0.04 (1.38)	29.71
2	-2.63 (-0.56)	-0.18*** (-3.96)	-0.02 (-0.25)	-0.02 (-0.40)	23.61
3	0.08 (0.01)	-0.21*** (-4.32)	0.16*** (2.98)	0.10* (1.96)	25.59
4	12.24* (-1.91)	-0.24*** (-4.02)	0.10 (1.02)	0.02 (0.31)	22.81
5	-9.49 (-1.34)	-0.35*** (-4.73)	0.18* (1.96)	0.05 (0.70)	33.05
6	-6.90 (-0.97)	-0.20*** (-4.39)	0.15** (2.37)	0.01 (0.22)	18.11
7	-12.64 (-1.32)	-0.24*** (-3.18)	0.03 (0.37)	-0.02 (-0.20)	15.57
8	11.08 (1.00)	-0.42*** (-4.50)	-0.02 (-0.13)	-0.01 (-0.12)	27.29
9	0.88 (0.10)	-0.31*** (-3.98)	-0.05 (-0.36)	0.05 (0.53)	20.71
High	-3.27 (-0.30)	-0.28*** (-3.52)	-0.26 (-1.35)	-0.11 (-0.79)	8.98
High-Low	-7.94 (-0.73)	-0.15*** (-2.18)	-0.37** (-2.04)	-0.15 (-1.08)	3.57

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.42 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2559 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวน

ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2559 การใช้กลยุทธ์ EMA ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ EMA เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.35 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.67 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -3.27

ตารางที่ 4.43 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินจากการใช้เครื่องมือ EMA และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Treynor and Mazuy และแบบจำลอง Henriksson and Merton

Rank	Panel A. TM Regression				Panel B. HM Regression			
	α	β_{MKT}	β_{MKT^2}	Adj. R ²	α	β_{MKT}	γ_{MKT}	Adj. R ²
Low	-6.92*** (-3.52)	-0.17*** (-7.65)	1.94*** (4.37)	27.47	8.23* (1.74)	-0.11*** (-3.59)	-0.08** (-2.14)	19.87
2	-9.73*** (-4.01)	-0.20*** (-9.13)	1.61*** (3.68)	23.44	8.39 (1.39)	-0.13*** (-3.87)	-0.11 (-2.51)	20.74
3	-11.22*** (-3.67)	-0.31*** (-9.72)	3.76*** (5.24)	34.00	18.82** (2.41)	-0.19*** (-3.80)	-0.16*** (-2.58)	23.91
4	-14.38*** (-5.17)	-0.24*** (-8.73)	2.61*** (4.83)	25.52	18.12** (2.80)	-0.13*** (-3.43)	-0.20*** (-4.14)	21.09
5	-14.70*** (-4.19)	-0.32*** (-10.53)	3.06*** (6.13)	29.24	23.34*** (2.84)	-0.19*** (-4.10)	-0.23*** (-4.08)	25.08
6	-14.22*** (-3.93)	-0.28*** (-8.90)	2.01*** (2.90)	23.28	15.11* (1.77)	-0.19*** (-3.86)	-0.19*** (-3.06)	21.93
7	-17.25*** (-3.99)	-0.36*** (-10.13)	3.22*** (4.37)	25.74	21.57** (2.25)	-0.22*** (-4.07)	-0.23*** (-3.35)	22.37
8	-12.74*** (-2.67)	-0.37*** (-9.81)	3.61*** (4.87)	26.51	31.20*** (3.28)	-0.22*** (-4.20)	-0.27*** (-4.08)	22.47
9	-13.97*** (-2.98)	-0.39*** (-10.14)	4.03*** (5.26)	27.34	23.48** (2.27)	-0.25*** (-4.07)	-0.21*** (-2.72)	21.58
High	-9.74 (-1.51)	-0.43*** (-8.56)	4.85*** (4.45)	19.65	40.39*** (3.11)	-0.25*** (-3.44)	-0.29*** (-2.98)	15.21
High-Low	-2.83 (-0.45)	-0.27*** (-5.15)	2.90*** (3.01)	8.15	32.16*** (2.91)	-0.15** (-2.45)	-0.21** (-2.57)	6.60

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.43 Panel A. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Treynor and Mazuy ซึ่ง
เป็นแบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ EMA เป็นสัญญาณในการซื้อ
ขายสามารถสร้างค่า β_{MKT}^2 เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม อัตราผลตอบแทนเกินปกติมีค่า
เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า การใช้ EMA เป็นสัญญาณในการซื้อขาย ไม่มี
ความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนได้ดีกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ตลาด และเมื่อใช้แบบจำลองที่
ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนแล้ว อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่มากขึ้นตาม
ระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Panel B. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Henriksson and Merton ซึ่งเป็น
แบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ EMA เป็นสัญญาณในการซื้อ
ขายสร้างค่า γ_{MKT} ที่มีค่าเป็นลบ หมายความว่าสัญญาณทางเทคนิคไม่มีความสามารถในการจับจังหวะ
การลงทุน

จากตารางที่ 4.43 Panel A. สามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้
เครื่องมือ EMA เป็นสัญญาณซื้อขาย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.5 การทดสอบความสามารถในการทำกำไรจากความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิค RSI

ตารางที่ 4.44 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A.				Panel B.				Panel C.			
	Volatility Decile Portfolios				RSI Timing Portfolios				TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.99	15.05	1.31	0.45	-2.05	3.89	1.00	-0.49	-7.90	9.34	-0.62	0.39
2	11.35	23.96	1.34	0.55	1.48	7.11	-0.55	0.25	-9.47	14.21	-1.32	0.39
3	6.20	17.16	0.44	0.43	-3.75	11.36	-1.01	-0.27	-10.04	7.00	-0.21	0.42
4	9.99	22.27	0.88	0.53	5.46	15.46	-0.02	0.42	-4.91	9.54	-1.88	0.39
5	13.67	25.51	-0.03	0.63	6.83	13.97	0.62	0.54	-7.34	15.18	-0.16	0.39
6	11.71	20.86	0.15	0.64	4.74	18.11	-1.91	0.35	-7.60	13.02	1.00	0.40
7	11.81	25.17	0.15	0.56	5.95	15.09	-1.62	0.46	-6.71	17.06	1.82	0.39
8	14.58	30.98	0.76	0.57	6.98	14.40	-0.95	0.55	-8.08	23.10	1.81	0.38
9	5.64	33.65	0.28	0.29	-1.47	10.61	-1.63	-0.09	-8.54	19.29	-0.47	0.40
High	1.08	43.93	0.10	0.20	-3.45	22.39	-0.20	-0.06	-6.74	36.18	1.89	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	-1.14	20.27	-0.28	0.03	1.25	30.58	1.66	0.46
Average	9.68				2.41				-7.25			

จากตารางที่ 4.44 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.68 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.99 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 1.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 15.05 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.93 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ RSI Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ RSI ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย ซึ่งยังไม่รวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขาย อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.41 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -2.05 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -3.45 ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 3.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 22.39 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ RSI Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -7.25 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -7.90 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 36.18

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -7.90 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.74 ซึ่งอัตราผลตอบแทน ไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.45 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขายหลักทรัพย์

Rank	Panel A. Volatility Decile Portfolios				Panel B. RSI Timing Portfolios				Panel C. TMB Portfolios			
	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	SRatio	Avg Ret (%)	Std Dev (%)	Skew	Success
Low	5.46	14.98	1.31	0.42	-3.22	3.68	1.51	-0.84	-8.54	9.11	-0.60	0.39
2	10.79	23.84	1.34	0.53	-0.08	6.77	-0.61	0.03	-10.42	13.88	-1.27	0.39
3	5.66	17.07	0.44	0.40	-5.14	11.19	-0.92	-0.40	-10.89	6.55	-0.26	0.41
4	9.44	22.16	0.88	0.50	3.79	15.17	-0.01	0.31	-5.96	9.25	-1.89	0.39
5	13.10	25.38	-0.03	0.61	5.19	13.21	0.41	0.45	-8.31	14.80	-0.04	0.39
6	11.15	20.76	0.15	0.61	3.29	17.52	-1.92	0.27	-8.43	12.96	1.14	0.40
7	11.25	25.04	0.15	0.54	4.06	14.63	-1.56	0.34	-7.92	16.73	1.81	0.39
8	14.00	30.82	0.76	0.56	5.12	14.52	-1.01	0.42	-9.23	22.83	1.81	0.38
9	5.11	33.48	0.28	0.28	-2.99	10.57	-1.61	-0.23	-9.50	18.94	-0.48	0.40
High	0.57	43.71	0.10	0.19	-4.83	21.93	-0.15	-0.12	-7.63	35.42	1.89	0.42
High-Low	-4.01	29.66	-0.58	0.00	-1.39	19.81	-0.35	0.02	0.99	30.43	1.63	0.46
Average	9.13				0.84				-8.22			

จากตารางที่ 4.45 Panel A แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Volatility Decile Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9.13 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 5.46 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 0.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 14.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 43.71 Panel B แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ RSI Timing Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่ใช้เครื่องมือ RSI ในการเป็นสัญญาณซื้อขาย โดยรวมค่าธรรมเนียมในการซื้อขายแล้ว อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 0.84 อัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -3.22 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 3.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 21.91 Panel C แสดงค่าอัตราผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ TMB

Portfolios ซึ่งเป็นพอร์ตโฟลิโอที่แสดงส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios กับ RSI Timing Portfolios อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -8.22 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.54 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -7.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 9.11 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 35.42

จาก Panel C แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.54 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -7.63 ซึ่งอัตราผลตอบแทนไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน ตารางที่ 4.46 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2555

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	31.19	2.08	3.97	1.03	-20.94	0.33	30.54	2.04	2.94	0.81	-21.34	0.33
2	52.22	2.18	4.32	0.61	-31.87	0.33	51.46	2.16	3.28	0.49	-32.21	0.33
3	31.52	1.84	6.79	0.60	-19.40	0.37	30.87	1.81	5.73	0.52	-19.80	0.37
4	45.31	2.04	15.56	1.01	-21.02	0.32	44.58	2.01	14.12	0.93	-21.61	0.33
5	48.05	1.89	10.68	0.77	-25.79	0.33	47.31	1.87	9.85	0.75	-25.98	0.33
6	40.50	1.94	19.86	1.10	-15.42	0.36	39.81	1.92	18.08	1.04	-16.26	0.36
7	46.81	1.86	21.09	1.40	-18.17	0.35	46.08	1.84	19.00	1.30	-19.20	0.36
8	63.08	2.04	21.47	1.49	-26.23	0.33	62.27	2.02	19.66	1.36	-26.96	0.33
9	45.72	1.36	6.80	0.65	-27.56	0.34	45.00	1.35	5.46	0.52	-28.11	0.34
High	64.07	1.46	25.74	1.15	-25.45	0.38	63.25	1.45	24.17	1.10	-26.01	0.38
High-Low	25.25	0.85	20.97	1.04	-5.68	0.45	25.25	0.85	20.66	1.05	-5.92	0.44
Average	46.85		13.63		-23.18		46.12		12.23		-23.75	

ตารางที่ 4.46 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวน

ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สังกัดจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -20.94 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -25.45 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2555 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สังกัดจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -21.34 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -26.01

ตารางที่ 4.47 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2556

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.51	-0.36	-5.78	-1.47	-1.10	0.41	-5.98	-0.39	-6.48	-1.74	-1.34	0.41
2	-2.35	-0.10	-8.22	-1.15	-7.29	0.43	-2.84	-0.12	-9.37	-1.37	-7.98	0.43
3	-9.51	-0.55	-20.18	-1.77	-13.48	0.44	-9.97	-0.58	-20.98	-1.87	-13.92	0.43
4	-10.27	-0.46	-11.89	-0.76	-3.20	0.41	-10.72	-0.48	-13.21	-0.87	-4.17	0.41
5	-12.15	-0.47	2.23	0.16	12.58	0.45	-12.59	-0.49	0.96	0.08	11.75	0.45
6	-8.21	-0.39	-25.20	-1.39	-20.34	0.43	-8.67	-0.41	-25.76	-1.47	-20.54	0.43
7	-7.93	-0.31	-18.59	-1.23	-13.79	0.41	-8.39	-0.33	-19.60	-1.33	-14.43	0.41
8	-1.39	-0.04	-13.62	-0.94	-14.48	0.41	-1.88	-0.06	-15.97	-1.10	-16.39	0.41
9	-11.20	-0.33	0.46	0.05	9.28	0.41	-11.64	-0.35	-1.28	-0.11	7.93	0.41
High	-11.93	-0.27	-31.51	-1.40	-24.02	0.42	-12.37	-0.28	-32.02	-1.46	-24.20	0.42
High-Low	-5.51	-0.18	-26.76	-1.32	-23.24	0.46	-5.51	-0.18	-26.75	-1.35	-23.23	0.47
Average	-8.05		-13.23		-7.58		-8.50		-14.37		-8.33	

ตารางที่ 4.47 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน

ของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ต โพลีโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.10 และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ต โพลีโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -24.02 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2556 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ต โพลีโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.34 และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ต โพลีโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -24.20

ตารางที่ 4.48 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2557

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	8.36	0.56	-4.64	-1.18	-12.18	0.36	7.82	0.53	-5.12	-1.38	-12.18	0.36
2	8.89	0.37	5.33	0.76	-3.63	0.37	8.34	0.35	3.25	0.49	-5.06	0.37
3	11.15	0.65	3.83	0.34	-6.90	0.41	10.59	0.62	1.77	0.16	-8.29	0.41
4	7.96	0.36	8.85	0.58	0.03	0.39	7.41	0.34	6.70	0.44	-1.46	0.39
5	26.93	1.06	5.91	0.43	-17.00	0.39	26.29	1.04	4.33	0.33	-17.83	0.39
6	23.75	1.14	14.17	0.78	-8.60	0.39	23.12	1.12	11.91	0.68	-9.97	0.39
7	28.00	1.11	10.30	0.69	-14.80	0.36	27.34	1.09	7.85	0.54	-16.30	0.36
8	33.42	1.08	16.00	1.11	-14.57	0.39	32.74	1.06	14.27	0.99	-15.43	0.39
9	44.86	1.33	7.26	0.69	-27.74	0.36	44.11	1.32	5.66	0.54	-28.47	0.35
High	40.70	0.93	14.02	0.63	-20.73	0.41	39.98	0.92	11.76	0.54	-21.91	0.41
High-Low	30.54	1.03	19.96	0.99	-9.67	0.44	30.54	1.03	18.18	0.92	-11.01	0.44
Average	23.40		8.10		-12.61		22.77		6.24		-13.69	

ตารางที่ 4.48 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สังเกตจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ต โพลีโอ

โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -12.18 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -20.73 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2557 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้นความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -12.18 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -21.91

ตารางที่ 4.49 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2558

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	-5.70	-0.37	-3.09	-0.76	2.63	0.45	-6.17	-0.40	-4.54	-1.20	1.61	0.45
2	-9.21	-0.38	-2.72	-0.37	6.74	0.48	-9.66	-0.40	-4.17	-0.60	5.68	0.47
3	-9.09	-0.52	-9.46	-0.82	-0.83	0.47	-9.54	-0.55	-11.26	-1.00	-2.30	0.47
4	-5.06	-0.22	-6.30	-0.40	-1.61	0.43	-5.54	-0.24	-7.70	-0.50	-2.59	0.43
5	-8.10	-0.31	-9.69	-0.69	-2.84	0.42	-8.55	-0.33	-11.04	-0.83	-3.81	0.42
6	-7.04	-0.33	7.25	0.41	13.35	0.44	-7.51	-0.36	6.18	0.36	12.80	0.44
7	-13.78	-0.54	7.88	0.53	23.63	0.45	-14.20	-0.56	5.75	0.40	21.78	0.45
8	-15.24	-0.49	15.20	1.06	33.65	0.42	-15.66	-0.50	13.20	0.92	32.00	0.42
9	-27.73	-0.82	-18.85	-1.77	10.31	0.46	-28.09	-0.84	-20.26	-1.90	8.94	0.46
High	-46.81	-1.06	-12.48	-0.55	60.06	0.49	-47.07	-1.07	-14.21	-0.64	57.67	0.49
High-Low	-43.21	-1.45	-9.38	-0.46	56.14	0.52	-43.21	-1.45	-9.83	-0.49	55.34	0.52
Average	-14.77		-3.23		14.51		-15.20		-4.80		13.18	

ตารางที่ 4.49 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐานการทดสอบ H1 ที่ตั้งไว้ โดยสืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.63 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 60.06 โดยผลต่าง

ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถวสุดท้ายของตาราง (High-Low) เท่ากับร้อยละ 56.14 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2558 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 1.61 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 57.67 โดยผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดและอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด ซึ่งแสดงในแถว High-Low เท่ากับร้อยละ 55.34

ตารางที่ 4.50 แสดงค่าสถิติของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios โดยแบ่งตามความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปี 2559

Rank	Panel A. No Transaction Cost						Panel B. Transaction Cost					
	Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios		Volatility Decile Portfolios		RSI Timing Portfolios		TMB Portfolios	
	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	SRatio	Avg Ret	Success
Low	5.57	0.37	-0.40	-0.09	-5.97	0.40	5.04	0.34	-2.61	-0.70	-7.60	0.40
2	16.48	0.69	9.71	1.37	-6.44	0.35	15.90	0.67	7.54	1.12	-7.83	0.35
3	12.31%	0.72	3.10	0.28	-8.50	0.39	11.75	0.69	1.81	0.17	-9.19	0.39
4	20.46	0.92	25.65	1.66	3.30	0.37	19.86	0.90	23.48	1.55	2.02	0.37
5	25.09	0.99	28.58	2.05	1.38	0.37	24.46	0.97	25.10	1.90	-0.88	0.37
6	17.25	0.83	14.85	0.82	-3.52	0.36	16.66	0.80	12.86	0.74	-4.71	0.36
7	17.17	0.68	13.80	0.92	-4.88	0.38	16.58	0.66	11.83	0.81	-6.07	0.37
8	8.58	0.28	-0.06	0.00	-8.92	0.38	8.03	0.26	-1.30	-0.09	-9.60	0.38
9	-2.89	-0.08	-0.56	-0.05	1.41	0.42	-3.38	-0.10	-2.04	-0.19	0.40	0.42
High	-2.44	-0.05	-2.35	-0.10	-1.87	0.41	-2.93	-0.07	-3.56	-0.16	-2.61	0.41
High-Low	-7.12	-0.24	-1.97	-0.10	4.19	0.45	-7.12	-0.24	-0.99	-0.05	5.22	0.45
Average	11.76		9.23		-3.40		11.20		7.31		-4.61	

ตารางที่ 4.50 Panel A. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยไม่รวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามสมมติฐาน H1 สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ

โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -5.97 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวน สูงสุดเท่ากับร้อยละ -1.87 ในส่วน Panel B. แสดงอัตราผลตอบแทนของ Volatility Decile Portfolios, RSI Timing Portfolios และ TMB Portfolios ในปี 2559 โดยรวมค่าธรรมเนียมการซื้อขาย ผลที่ได้สอดคล้องกับ Panel A. คือในกรณีที่ตลาดเป็นขาขึ้น ความสามารถในการทำกำไรจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สืบเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios ซึ่งไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละพอร์ตโฟลิโอ โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -7.60 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -2.61



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.51 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-3.88 (-1.46)	-0.17*** (-5.40)	-0.10* (-1.70)	-0.01 (-0.17)	24.19
2	-3.16 (-0.88)	-0.25*** (-5.26)	-0.12 (-1.49)	0.03 (0.55)	29.10
3	-4.67 (-1.18)	-0.22*** (-5.12)	-0.05 (-0.77)	0.02 (0.46)	19.09
4	1.75 (0.39)	-0.26*** (-4.90)	-0.13 (-1.61)	-0.01 (-0.13)	23.25
5	3.22 (0.60)	-0.40*** (-5.44)	-0.12 (-1.05)	0.01 (0.18)	34.53
6	2.26 (0.44)	-0.38*** (-5.15)	-0.16 (-1.30)	0.00 (0.02)	28.94
7	2.66 (0.44)	-0.37*** (-5.10)	-0.25** (-2.09)	-0.03 (-0.50)	24.68
8	0.79 (0.13)	-0.34*** (-5.24)	-0.29*** (-2.84)	-0.00 (-0.03)	22.41
9	2.33 (0.36)	-0.41*** (-4.96)	-0.32*** (-2.60)	0.01 (0.09)	26.29
High	2.39 (0.32)	-0.25*** (-4.56)	-0.47*** (-4.34)	0.24*** (3.40)	18.63
High-Low	6.27 (0.88)	-0.08* (-1.67)	-0.37*** (-3.13)	0.25*** (3.42)	10.55

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.51 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระ

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดอย่างมีนัยสำคัญในทุกพอร์ตโฟลิโอที่เรียงตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับ -0.17 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับ -0.25 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย SMB อย่างมีนัยสำคัญ ในพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุด (Low), 7, 8, 9 และ พอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

อัตราผลตอบแทนของ TMB Portfolios มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของปัจจัย HML อย่างมีนัยสำคัญในพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุด (High)

จากตารางที่ 4.51 จะเห็นว่าเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความเสี่ยงจากตลาด ความเสี่ยงจากขนาด และความเสี่ยงจากอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาด แล้วอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H2 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -3.88 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 2.39

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.52 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2555

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-17.46*** (-3.52)	-0.14*** (-2.96)	-0.07 (-1.13)	-0.05 (-1.10)	18.06
2	-27.38*** (-3.81)	-0.24*** (-3.27)	0.03 (0.29)	0.02 (0.37)	26.77
3	-7.24 (-0.88)	-0.34*** (-3.67)	-0.19* (-1.67)	-0.11 (-1.50)	32.43
4	-10.10 (-1.28)	-0.31*** (-3.42)	-0.09 (-1.00)	-0.06 (-0.93)	31.55
5	-16.28** (-2.05)	-0.33*** (-2.98)	-0.12 (-1.33)	-0.10 (-1.52)	31.64
6	-0.46 (-0.05)	-0.38** (-4.22)	-0.22** (-2.49)	-0.13** (-2.10)	34.73
7	-4.05 (-0.58)	-0.36*** (-5.32)	-0.22* (-1.91)	-0.10 (-1.41)	34.32
8	-16.95 (-1.54)	-0.34*** (-3.06)	-0.33*** (-2.84)	-0.23*** (-3.16)	24.25
9	-13.88 (-1.29)	-0.44*** (-3.64)	-0.29** (-2.56)	-0.19** (-2.40)	34.95
High	-2.93 (-0.23)	-0.31** (-2.34)	-0.82*** (-4.63)	0.15 (1.30)	39.05
High-Low	14.54 (1.23)	-0.17* (-1.83)	-0.74*** (-4.93)	0.19** (2.02)	37.67

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.52 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2555 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2555 การใช้กลยุทธ์ RSI ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นจึง

อัตราผลตอบแทนจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.46 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -17.46 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -2.93

ตารางที่ 4.53 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2556

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	2.96 (0.34)	-0.20*** (-2.97)	-0.21 (-1.35)	0.03 (0.38)	28.91
2	-1.60 (-0.16)	-0.19** (-2.05)	-0.05 (-0.23)	0.26** (2.04)	30.13
3	-8.55 (-0.64)	-0.28*** (-2.70)	-0.25 (-1.01)	0.05 (0.35)	24.30
4	1.66 (0.14)	-0.23*** (-2.27)	-0.17 (-0.85)	0.07 (0.52)	23.42
5	22.35 (1.60)	-0.52*** (-3.16)	-0.39* (-1.66)	0.09 (0.41)	49.99
6	-16.07 (-1.17)	-0.30** (-2.27)	-0.38 (-1.42)	0.02 (0.11)	23.04
7	-7.84 (-0.48)	-0.28** (-2.18)	-0.40 (-1.35)	0.04 (0.27)	19.52
8	-7.54 (-0.49)	-0.24** (-2.07)	-0.31 (-1.17)	0.22 (1.45)	23.52
9	18.78 (1.17)	-0.47** (-2.35)	-0.85** (-2.57)	-0.13 (-0.52)	33.93
High	-19.77 (-1.49)	-0.17* (-1.72)	-0.51* (-1.68)	0.17 (1.34)	16.97
High-Low	-22.72* (-1.83)	0.03 (0.54)	-0.31 (-1.49)	0.13 (1.47)	4.83

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.53 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2556 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.47 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.96 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -19.77

ตารางที่ 4.54 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2557

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-8.57** (-2.18)	-0.15*** (-3.92)	-0.02 (-0.32)	0.01 (0.36)	20.09
2	4.23 (0.55)	-0.23*** (-2.90)	-0.25 (-1.51)	-0.04 (-0.73)	24.15
3	-1.99 (-0.32)	-0.18*** (-3.18)	0.01 (0.15)	0.02 (0.36)	18.73
4	14.46* (1.69)	-0.44*** (-4.16)	-0.37** (-1.97)	-0.07 (-0.82)	40.88
5	-15.12** (-1.99)	-0.20*** (-3.54)	0.07 (0.87)	-0.11* (-1.80)	14.70
6	5.05 (0.48)	-0.43*** (-4.20)	-0.50*** (-2.65)	-0.16* (-1.94)	32.85
7	-4.51 (-0.38)	-0.40*** (-3.35)	-0.10 (-0.60)	-0.03 (-0.31)	23.97
8	8.78 (0.80)	-0.62*** (-4.81)	-0.90*** (-4.17)	-0.05 (-0.46)	43.88
9	-4.08 (-0.28)	-0.76*** (-5.72)	-0.76** (-2.59)	0.03 (0.23)	44.48
High	-6.89 (-0.47)	-0.34*** (-3.03)	-0.37 (-1.45)	0.22 (1.49)	12.48
High-Low	1.67 (0.12)	-0.19** (-2.23)	-0.36 (-1.51)	0.21 (1.48)	6.64

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.54 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2557 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2557 การใช้กลยุทธ์ RSI ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นขึ้นอัตราผลตอบแทนจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.48 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -8.57 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ -6.89



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.55 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2558

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	4.25 (1.11)	-0.06*** (-4.78)	0.03 (0.88)	0.10** (2.23)	15.70
2	9.88* (1.65)	-0.14*** (-3.33)	0.04 (0.57)	0.14** (2.19)	24.75
3	1.54 (0.21)	-0.07** (-2.12)	0.07 (1.30)	0.07 (0.85)	5.63
4	0.97 (0.17)	-0.03 (-1.04)	0.12** (2.48)	0.16*** (2.70)	8.67
5	4.96 (0.48)	-0.21** (-2.20)	0.28** (2.20)	0.16 (1.43)	25.12
6	25.66** (2.35)	-0.30** (-2.46)	0.48*** (3.51)	0.54*** (4.51)	45.42
7	26.10** (2.26)	-0.20*** (-3.26)	0.01 (0.13)	0.32*** (2.78)	17.72
8	34.75*** (2.84)	-0.26*** (-2.79)	-0.07 (-0.51)	0.49*** (3.40)	24.90
9	16.05 (1.27)	-0.19*** (-2.68)	0.01 (0.08)	0.71*** (3.94)	24.27
High	50.89*** (2.66)	-0.23*** (-3.38)	-0.26 (-1.49)	0.63*** (2.94)	16.22
High-Low	46.65*** (2.73)	-0.17*** (-2.68)	-0.29* (-1.72)	0.53*** (2.51)	12.29

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.55 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2558 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติจะเพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.49 โดยอัตราผลตอบแทน

จากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 4.25 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 50.89

ตารางที่ 4.56 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French: Three-Factor Model ในปี 2559

Rank	Fama-French				Adj. R ²
	α	β_{MKT}	β_{SMB}	β_{HML}	
Low	-1.02 (-0.25)	-0.29*** (-3.83)	-0.34* (-1.95)	-0.14** (-2.51)	47.14
2	2.37 (0.53)	-0.47*** (-7.48)	-0.48*** (-3.54)	-0.20*** (-3.50)	61.16
3	-3.18 (-0.58)	-0.17*** (-3.17)	0.04 (0.52)	-0.01 (-0.24)	16.94
4	12.38 (1.26)	-0.42*** (-3.81)	-0.30* (-1.86)	-0.08 (-0.98)	33.92
5	12.16 (1.47)	-0.60*** (-4.06)	-0.65** (-2.56)	-0.20** (-2.35)	50.81
6	8.51 (0.95)	-0.62*** (-4.29)	-0.60** (-2.32)	-0.20* (-1.87)	48.52
7	10.95 (1.11)	-0.78*** (-4.83)	-0.71** (-2.58)	-0.26** (-2.34)	54.03
8	-2.72 (-0.24)	-0.32** (-2.33)	-0.23 (-1.10)	-0.03 (-0.29)	17.53
9	8.80 (0.77)	-0.32*** (-2.68)	-0.12 (-0.68)	0.05 (0.57)	19.92
High	6.75 (0.50)	-0.40*** (-2.74)	-0.38 (-1.35)	-0.15 (-0.92)	14.21
High-Low	7.78 (0.51)	-0.11 (-0.57)	-0.04 (-0.08)	-0.00 (-0.01)	0.25

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.56 แสดงค่าสถิติที่ได้จากสมการถดถอยเชิงพหุที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จาก TMB Portfolios เป็นตัวแปรตาม และอัตราผลตอบแทนรายวันที่ได้จากแบบจำลอง Fama-French Three factor เป็นตัวแปรอิสระในปี 2559 โดยอัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่เพิ่มขึ้นตามระดับ

ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากตลาดเป็นขาขึ้นในปี 2559 การใช้กลยุทธ์ RSI ในการเป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนได้มากกว่ากลยุทธ์ซื้อแล้วถือ ดังนั้นขึ้นอัตราผลตอบแทนจากการใช้ RSI เป็นสัญญาณซื้อขายจะไม่เพิ่มขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ สอดคล้องกับค่าสถิติในตารางที่ 4.50 โดยอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.02 และอัตราผลตอบแทนจากพอร์ตโฟลิโอที่มีระดับความผันผวนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 6.75

ตารางที่ 4.57 แสดงค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้เครื่องมือ RSI และค่าสถิติที่ได้จากแบบจำลอง Treynor and Mazuy และแบบจำลอง Henriksson and Merton

Rank	Panel A. TM Regression				Panel B. HM Regression			
	α	β_{MKT}	β_{MKT^2}	Adj. R ²	α	β_{MKT}	γ_{MKT}	Adj. R ²
Low	-7.75*** (-3.36)	-0.19*** (-6.49)	1.40*** (3.79)	26.06	10.56** (2.08)	-0.13*** (-3.91)	-0.11*** (-3.20)	23.98
2	-10.30*** (-3.41)	-0.30*** (-7.08)	2.58*** (4.63)	33.68	13.89* (1.78)	-0.20*** (-3.91)	-0.13** (-2.33)	28.60
3	-10.40*** (-2.87)	-0.25*** (-5.77)	2.10*** (3.64)	22.39	25.76*** (3.90)	-0.14*** (-3.49)	-0.24 (-5.26)	21.57
4	-6.87* (-1.90)	-0.31*** (-6.71)	3.91*** (4.60)	29.67	31.14*** (3.91)	-0.18*** (-3.44)	-0.23*** (-4.10)	24.57
5	9.24** (-2.13)	-0.49*** (-9.02)	4.63*** (5.95)	43.21	17.16 (1.33)	-0.36*** (-4.18)	-0.11 (-1.11)	34.28
6	-9.53** (-2.22)	-0.45*** (-7.48)	4.36*** (5.16)	35.97	33.16*** (2.79)	-0.29*** (-3.63)	-0.24*** (-2.65)	29.52
7	-6.41 (-1.24)	-0.40*** (-6.61)	3.31*** (4.32)	27.10	31.04*** (2.68)	-0.27*** (-3.62)	-0.22*** (-2.61)	23.96
8	-9.72* (-1.82)	-0.39*** (-6.75)	3.78*** (4.87)	24.99	37.40*** (3.59)	-0.23*** (-3.61)	-0.29*** (-4.12)	21.39
9	-11.29** (-2.14)	-0.48*** (-7.17)	4.93*** (5.53)	30.90	39.58*** (3.07)	-0.30*** (-3.29)	-0.29*** (-2.99)	24.96
High	-7.07 (-0.96)	-0.30*** (-5.50)	2.84*** (4.04)	9.78	44.36 (3.64)	-0.15*** (-2.83)	-0.34*** (-4.52)	9.52
High-Low	0.68 (0.09)	-0.12*** (-2.65)	1.44*** (2.89)	1.61	33.80*** (3.07)	-0.02*** (-0.50)	-0.23 (-3.28)	1.92

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสถิติ t-stat และเครื่องหมาย *, **, *** หมายถึงระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.57 Panel A. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Treynor and Mazuy ซึ่ง เป็นแบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ RSI เป็นสัญญาณในการซื้อขายสามารถสร้างค่า β_{MKT}^2 เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม อัตราผลตอบแทนเกินปกติมีค่า เป็นลบ หมายความว่า การใช้ RSI เป็นสัญญาณในการซื้อขาย ไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน ได้ดีกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ตลาด และเมื่อใช้แบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยความสามารถในการจับ จังหวะการลงทุนแล้ว อัตราผลตอบแทนเกินปกติไม่มากขึ้นตามระดับความผันผวนของอัตรา ผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Panel B. แสดงค่าสถิติจากสมการถดถอยของแบบจำลอง Henriksson and Merton ซึ่งเป็น แบบจำลองที่ใช้วัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน การใช้ RSI เป็นสัญญาณในการซื้อขาย สร้างค่า γ_{MKT} ที่มีค่าเป็นลบ หมายความว่าสัญญาณทางเทคนิคไม่มีความสามารถในการจับจังหวะ การลงทุน

จากตารางที่ 4.57 Panel A. สามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการใช้ เครื่องมือ RSI เป็นสัญญาณซื้อขาย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved