

## บทที่ 2

### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำผลงานของวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค และวิธีการวิจัยรวมไปถึงแนวคิดในรูปแบบต่างๆ มาเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

เจน ประสิทธิ์ล้ำคำ (2526) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลราคารายวันและรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์จำนวน 20 หลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์มากที่สุดในช่วงระหว่างปี 2520-2524 เพื่อทดสอบว่าการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์จะมีลักษณะเป็นไปตามทฤษฎี Random Walk หรือไม่ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การทดสอบ Serial Correlation Coefficient และ Run Test ในช่วงที่ตลาดมีราคาหลักทรัพย์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2520-2524 ซึ่งแบ่งการทดสอบออกเป็น 3 ระยะ และ การศึกษาแนวโน้มการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ โดยการวิเคราะห์ทางเทคนิค จากวงจรตลาดหลักทรัพย์ (Stock Cycle Analysis) และรูปแบบของราคาหลักทรัพย์ต่างๆ (Price Pattern) ซึ่งผลการศึกษาโดยใช้ Serial Correlation Coefficient และ Run Test ทดสอบ ปรากฏว่าการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ไม่ได้เป็นไปตามทฤษฎี Random Walk เนื่องจากการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้ง 3 ระยะนั้น พบว่ามีลักษณะเป็นวัฏจักร ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีที่ว่า ราคาหลักทรัพย์จะต้องมีพฤติกรรมเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างสุ่มไม่แน่นอน ไม่สามารถคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงได้ แต่กลับมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ข้อมูลของราคาหลักทรัพย์ในอดีตสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษาถึงพฤติกรรมเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในอนาคตได้ ดังนั้นแสดงว่าทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์ก็จะสามารถนำมาวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในอนาคตได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะมีสาเหตุที่ทำให้การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ไม่เป็นไปตามทฤษฎี Random Walk ซึ่งก็คือ นักลงทุนที่อยู่ในตลาดมีความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล เนื่องจากมีนักลงทุนบางรายทราบถึงข้อมูลภายใน (Inside Information) ทำให้เกิดความได้เปรียบเกิดขึ้น และยังทำให้ตลาดไม่ใช่ตลาดแข่งขันสมบูรณ์

สำหรับการศึกษาแนวโน้มการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ โดยการวิเคราะห์ทางเทคนิค จากวงจรตลาดหลักทรัพย์ (Stock Cycle Analysis) ในปี 2520-2524 พบว่า มีแนวโน้มหลักขาขึ้น (Primary Uptrend) ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2519 จนถึง เดือนพฤศจิกายน 2521 โดยมีดัชนีราคาต่ำ

สุดอยู่ที่ 76.44 จุด และมีระดับสูงสุดอยู่ที่ 266.20 จุด และมีแนวโน้มหลักขาลง (Primary Downtrend) เริ่มต้นตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2521 จนถึงเดือน เมษายน 2525 โดยที่ดัชนีราคาตกลงต่ำสุดอยู่ที่ประมาณ 102-103 จุด ในวันที่ 14 เมษายน 2525 หลังจากนั้นตลาดจะเริ่มเกิดวงจรใหม่ ซึ่งจะพบว่าลักษณะการเคลื่อนไหวมีลักษณะวงจรตามทฤษฎีดาว (Dow Theory) ดังนั้นหากนักลงทุนสามารถเข้าใจแผนภูมิวงจรตลาดหลักทรีพี้ ก็จะสามารถหาจังหวะในการเข้ามาซื้อขายหลักทรีพี้ในตลาดได้ นั่นคือ ถ้าต้องการลงทุนในระยะยาวก็ควรเข้าซื้อหลักทรีพี้ตั้งแต่เดือนเมษายน 2525

ส่วนการศึกษารูปแบบของราคาหลักทรีพี้ จะพบว่าการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรีพี้ที่ปรากฏอย่างชัดเจน จากข้อมูลการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรีพี้รายวันของตลาดหลักทรีพี้แห่งประเทศไทย มีอยู่ด้วยกัน 5 รูปแบบ คือ เส้นแนวโน้มลง (Downtrend Line), หัวและไหล่แบบตั้ง (Head and Shoulder top), จานคว่ำ (Saucer top), สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangle) และสามเหลี่ยมมุมฉากแบบตั้ง (Descending Triangle) ซึ่งทั้ง 5 รูปแบบเป็นเครื่องมือในการแสดงจังหวะเข้าซื้อขายหลักทรีพี้ ซึ่งพบว่าสามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรีพี้ และแสดงจังหวะเข้าซื้อขายหลักทรีพี้ที่เหมาะสมได้

**สุทธิรา ตั้งตระกูล (2540)** ได้ศึกษาถึงความสามารถในการคาดคะเนของการวิเคราะห์ทางเทคนิคและทางเศรษฐศาสตร์ของการเคลื่อนไหวของหลักทรีพี้ในกลุ่มธนาคารและเงินทุนหลักทรีพี้ในตลาดหลักทรีพี้แห่งประเทศไทย โดยใช้เครื่องมือทางเทคนิคทั้งหมด 17 ประเภท ทดสอบกับราคาหลักทรีพี้ทั้ง 2 กลุ่มตั้งแต่วันที่ 29 เมษายน 2535 – 15 สิงหาคม 2539 รวมทั้งหมด 1570 วัน และยังได้คำนวณหาค่าดัชนีฤดูกาลของราคาหลักทรีพี้ด้วย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือทางเทคนิคที่สามารถคาดคะเนการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรีพี้ของหลักทรีพี้ทั้ง 2 กลุ่ม โดยเรียงตามความสามารถในการทำกำไรได้ดังนี้

การทำกำไรจากหลักทรีพี้ในกลุ่มธนาคาร อันดับที่ 1 ได้แก่ Simple Moving Average (SMA) และ Relative Strength Index (RSI) ซึ่งในการใช้เครื่องมือทั้ง 2 อันนี้ร่วมกันทำให้สามารถทำกำไรมากที่สุดให้กับหลักทรีพี้ทั้งหมด 68.75% ของกลุ่มธนาคาร โดยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีถึง 134.32% อันดับที่ 2 ได้แก่ Moving Average โดยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีที่ 79.78% อันดับที่ 3 ได้แก่ O-MAC-M ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 57.18% อันดับที่ 4 ได้แก่ MACD ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 22.32%

การทำกำไรจากหลักทรีพี้ในกลุ่มเงินทุนและหลักทรีพี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ การใช้ SMA และ RSI ร่วมกัน โดยสามารถทำกำไรได้มากที่สุดให้กับหลักทรีพี้ 63.83% จากหลักทรีพี้ทั้งหมด

ในกลุ่มนี้ โดยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีที่ 469.36% อันดับที่ 2 ได้แก่ O-MAC-M ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 95.22% อันดับที่ 3 ได้แก่ Moving Average โดยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีที่ 84.39% อันดับที่ 4 ได้แก่ MACD ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 63.59%

การคำนวณค่าดัชนีฤดูกาล โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมของการซื้อขายหลักทรัพย์เท่ากับ 100 เป็นค่าฐาน พบว่ามี 6 เดือนที่มีการซื้อขายต่ำกว่า ได้แก่ เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน ส่วนเดือนที่เหลืออีก 6 เดือน ได้แก่ เดือนมกราคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม จะมีค่าสูงกว่าค่าฐานทั้งสิ้น

Du Toit (1986) ได้วิเคราะห์ทางเทคนิค และประสิทธิภาพตลาดของ Johannesburg Stock Exchange โดยมีแรงกระตุ้นมาจากการสังเกตงานทางวิชาการด้านการลงทุนที่มีความขัดแย้งกันเองของการวิเคราะห์ทางเทคนิค และการวัดความมีประสิทธิภาพของตลาด โดยการค้นคว้าได้อธิบายถึงสาเหตุความขัดแย้ง และการประสานความขัดแย้งนี้ ด้วยการตรวจสอบประสิทธิภาพตลาด การทดสอบสมมติฐานการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล และการสังเกตการณ์ซ้ำ ของการพึ่งพากันอย่างมีรูปแบบระหว่าง การเปลี่ยนแปลงราคารายสัปดาห์ของหลักทรัพย์ 180 ตัว ที่อยู่ใน Johannesburg Stock Exchange ซึ่งเป็นกรอบในการพัฒนารูปแบบของการซื้อขายนอกดุลยภาพ และการเก็งกำไรของนักลงทุน และการปรับตัวของระดับราคา และการดำเนินงานของตลาดในสถานะเคลื่อนไหว นี้ได้มี การอธิบายในรูปของการแกว่งตัวรอบๆ มูลค่าดุลยภาพ เนื่องจากพฤติกรรมของนักลงทุน

รูปแบบที่ถูกพัฒนาขึ้นนี้สามารถรวมแนวคิดของทั้งการวิเคราะห์ทางเทคนิค และการมีประสิทธิภาพของตลาดได้โดยสามารถดูได้ทั้งมูลค่าดุลยภาพ และการเคลื่อนไหวอย่างมีระบบรอบๆ ราคาดุลยภาพ โดยการทดสอบจะทำ โดยการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการซื้อขายเชิงเทคนิค กับกลยุทธ์การซื้อแล้วถือข้ามช่วงเวลากว่า 250 สัปดาห์ ซึ่งให้ผลตอบแทนถึง 21% ต่อปีหลังจากหักต้นทุน ซึ่งการซื้อขายเชิงเทคนิคจะให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดเพียง 15% ต่อปี

Stoker (1992) ได้ศึกษาความสามารถในการคาดคะเนของระบบการซื้อขายแบบ Multicomponent Technical โดยมีจุดประสงค์ในการพยากรณ์ เวลาตลาดที่เหมาะสมของจุดวกกลับหลักของตลาดหลักทรัพย์ และการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์แต่ละตัว โดยระบบซื้อขายด้วยเทคนิค Multicomponent เป็นรูปแบบของการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่มีรูปแบบซับซ้อนกว่า วิธี Single Component เช่น พวกร Advance/Decline line, Point and Figure Charts, เส้นเฉลี่ยเคลื่อนที่เป็นต้น ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมา โดยให้ความเห็นว่า ความสามารถในการพยากรณ์การเคลื่อนไหว

ของราคาของ Single Component เหล่านี้ มีน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตามนักวิเคราะห์ทางเทคนิคจะนำเอาตัวชี้้นำทางเทคนิคมาผสมผสานกัน บนพื้นฐานที่ว่า การสะสมข้อมูลจะทำให้สามารถพยากรณ์ตลาด หรือการเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์แต่ละตัวได้

ซึ่งผลงานวิจัยฉบับนี้ พบว่ามีผลลัพธ์ของการทดสอบองค์ประกอบของเวลาที่เหมาะสมของตลาดไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ชัดเจน (ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05) แต่อย่างไรก็ตาม Portfolios ที่ถูกสร้างขึ้นด้วยบรรทัดฐานความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งเพียงอย่างเดียวโดยปราศจากการพิจารณาองค์ประกอบทางด้านเวลาที่เหมาะสมของตลาดนั้น จะมีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีใกล้เคียง 100% ซึ่งมากกว่าการทดสอบการซื้อแล้วถือหลักทรัพย์ข้ามระยะเวลา (P-value = 0.0093)

Wong (1997) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้การวิ่งตามแนวโน้มด้วยการวิเคราะห์ทางเทคนิค กับความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยวิเคราะห์ทางเทคนิคต่อความสามารถชั่งงูราคาตลาดได้ โดยศึกษาด้วยข้อมูลราคาปิดประจำวันของ Hang Seng Index ตั้งแต่ปี 1969 ถึง 1992 ซึ่งพบว่าสัญญาณการซื้อขายที่มาจากค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เป็นเครื่องชี้้นำที่ ถูกใช้โดยทั่วไปในตลาดมาตลอด และมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างมากกับพฤติกรรมที่ผิดปกติของพฤติกรรมราคา