

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การสร้างและการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่เหมาะสมสำหรับการลงทุนในทองคำแท่งกับกลุ่มหลักทรัพย์ใน SET 50 Index หลังวิกฤติเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 – พ.ศ. 2551 มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงสัดส่วนการลงทุนระหว่างทองคำแท่ง 99.99% กับกลุ่มหลักทรัพย์ใน SET 50 ในรูปของ Portfolio ตั้งแต่หลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2551 โดยใช้ข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ประเทศไทยอยู่ในภาวะตกต่ำและภาวะฟื้นฟู และมีการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจทั่วโลกอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีผลกระทบต่อนักลงทุนในการตัดสินใจลงทุน เพื่อบริหาร Portfolio ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การศึกษาในครั้งนี้ใช้แนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ทฤษฎีการเลือกถือสินทรัพย์ของ Markowitz, ทฤษฎีตลาดทุน (Capital Market Theory), แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) และการวัดประสิทธิภาพของหลักทรัพย์ลงทุน ซึ่งจะใช้ราคาปิดตลาด ณ วันศุกร์ หรือวันทำการสุดท้ายของสัปดาห์เป็นรายสัปดาห์ของแต่ละหลักทรัพย์และของตลาด SET Index และราคาปิดตลาด ณ วันศุกร์ หรือวันทำการสุดท้ายของสัปดาห์เป็นรายสัปดาห์ของทองคำแท่ง 99.99% ในตลาดต่างประเทศและนำมาคำนวณทองคำมูลค่าเป็นเงินบาท ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึง สัปดาห์ที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 599 สัปดาห์ นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์, ตลาด และทองคำแท่ง ในส่วนข้อมูลของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงโดยใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล ระยะเวลา 1 ปี มาหาค่าเฉลี่ยรายสัปดาห์ และนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของ Portfolio โดยใช้เครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงของ Bodie & Kane มาคำนวณหาสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสม เพื่อให้กลุ่มหลักทรัพย์มีการกระจายความเสี่ยงเป็นอย่างดี (Well Diversified Portfolio) หรือได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังภายใต้ความเสี่ยงต่ำสุด รวมทั้งใช้เครื่องมือทางสถิติมาทำการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติถึงความแตกต่างระหว่างการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio กับไม่ลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio

และได้กำหนดข้อสมมติฐานเพื่อใช้เป็นขอบเขตในการศึกษา คือ ให้ทองคำแท่งเสมือนเป็นหลักทรัพย์หนึ่งในตลาดหลักทรัพย์ และไม่นำหลักทรัพย์ที่ไม่อยู่ในช่วงการศึกษามาทำการศึกษา เช่น บางหลักทรัพย์ได้มีการถอนหลักทรัพย์ออกจากตลาดหลักทรัพย์ในระหว่างช่วงที่ทำการศึกษา หรือบางหลักทรัพย์ได้มีการจดทะเบียนเข้ามาในตลาดหลักทรัพย์ในระหว่างช่วงที่ทำการศึกษา และไม่นำ Transaction Cost ซึ่งเป็นต้นทุนหรือค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์ หรือรวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ และความเสี่ยงที่นอกเหนือจากการลงทุน เข้ามาคำนวณผลตอบแทนและความเสี่ยงที่ได้รับ รวมทั้งต้นทุนกำไรหรือขาดทุนจากการซื้อขายหลักทรัพย์ในระหว่างสัปดาห์จะไม่นำมาพิจารณาในอัตราผลตอบแทน โดยการบริหาร Portfolio จะคำนึงถึงผลลัพธ์ที่ได้ตามอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังในช่วงเวลาหนึ่งที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ

โดยการศึกษาได้แบ่งช่วงระยะเวลาในการศึกษาออกเป็น 3 ลักษณะได้แก่

1. ช่วงภาวะราคาหลักทรัพย์ลดลง ตั้งแต่ประเทศไทยเกิดวิกฤติเศรษฐกิจหลังจากประกาศค่าเงินบาทลอยตัวในวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2543 โดยสามารถคัดเลือกหลักทรัพย์ได้จำนวน 26 หลักทรัพย์ ประกอบด้วย BAY, BBL, KBANK, KTB, SCB, TMB, IFCT, TISCO, SCC, SCCC, ITD, LH, JAS, SHIN, TT&T, UCOM, ADVANC, BANPU, PTTEP, BCP, COCO, EGCOMP, BEC, BECL, THAI และ NPC
2. ช่วงภาวะราคาหลักทรัพย์คงที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2547 โดยสามารถคัดเลือกหลักทรัพย์ได้จำนวน 28 หลักทรัพย์ ประกอบด้วย CPF, BAY, BBL, DTDB, KBANK, KTB, SCB, TMB, KGI, KK, TPIPL, SCC, SCCC, LH, VNT, ADVANC, SHIN, TT&T, DELTA, HANA, RATCH, BANPU, EGCOMP, PTTEP, UBC, BEC, BECL และ THAI
3. ช่วงภาวะราคาหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึงปี พ.ศ. 2551 โดยสามารถคัดเลือกหลักทรัพย์ได้จำนวน 34 หลักทรัพย์ ประกอบด้วย CPF, TUF, BAY, BBL, KBANK, KK, KTB, SCB, SCIB, TMB, SCC, SCCC, TPIPL, ITD, LH, DELTA, HANA, ADVANC, TRUE, EGCOMP, BANPU, PTT, PTTEP, RATCH, TOP, TPC, BEC, MCOT, AOT, BECL, PSL, RCL, THAI และ TTA

ซึ่งผลการศึกษาทั้ง 3 ช่วงระยะเวลาดังกล่าว พบว่าสัดส่วนการลงทุนทองคำใน Portfolio ที่ทำการศึกษาในส่วนใหญ่นั้นจะมีสัดส่วนประมาณ 10% ของการลงทุนทั้งหมด เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนของทองคำมีความผันผวนน้อยกว่าเมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน SET 50 Index โดยเฉพาะในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 มีความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ค่อนข้างสูง ซึ่งส่งผลให้อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในทองคำน้อยกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ แต่ขณะเดียวกันเมื่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับมีแนวโน้มลดลงการลงทุนในทองคำก็ขาดทุนน้อยกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์เช่นเดียวกัน ดังนั้นเมื่อต้องการอัตราผลตอบแทนของ Portfolio ตามที่คาดหวังไว้ การลงทุนในทองคำอาจไม่สามารถตอบสนองอัตราผลตอบแทนตามที่คาดหวังได้ แต่การลงทุนทองคำสามารถลดความเสี่ยงของ Portfolio ให้ต่ำลงได้ เนื่องจากทองคำมีค่าสหสัมพันธ์เชิงลบกับหลักทรัพย์อื่นๆ ในช่วงเวลาที่ศึกษาเฉลี่ยน้อยกว่า 0 และใกล้เคียงกับ -1 เมื่อเทียบกับหลักทรัพย์ในตลาด และเป็นไปตามงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับทฤษฎีการลงทุนโดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ -1 ซึ่งสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากการลงทุน โดยยังมีอัตราผลตอบแทนคงเดิม ขณะเดียวกันในช่วงที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลง และอัตราผลตอบแทนของทองคำเพิ่มสูงขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการขาดทุนในการลงทุน และทองคำถือเป็นสินทรัพย์ประเภทหนึ่งที่มีมูลค่าในตัวเอง ก็อาจเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการลงทุนในทองคำเพิ่มมากขึ้น เพื่อรักษาอัตราผลตอบแทนของ Portfolio ตามที่คาดหวังหรือขาดทุนน้อยที่สุด

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจึงได้ทำการทดสอบสมมติฐานกรณีที่มีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio กับกรณีไม่มีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 0.05 หรือไม่ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95% ทั้ง 3 ช่วงระยะเวลาดังกล่าวให้ค่า F-test เท่ากับ 25.786, 52.405 และ 9.641 ตามลำดับ และมีค่าระดับความเชื่อมั่นทางสถิติน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดทางสถิติ 0.05 หมายความว่า ความแปรปรวนของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในทองคำแบ่งร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio กับไม่มีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% และให้ค่า t-test เท่ากับ -5.682, -7.178 และ -5.056 ตามลำดับ และมีค่าระดับความเชื่อมั่นทางสถิติน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดทางสถิติ 0.05 หมายความว่า กรณีมีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio สามารถทำให้ความ

เสี่ยงใน Portfolio ลดน้อยลง เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% โดยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio เฉลี่ยเท่ากับ 3.5902, 1.7248 และ 1.1490 ตามลำดับ ขณะที่ไม่มีการลงทุนในทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio เฉลี่ยเท่ากับ 5.5240, 3.0922 และ 1.7039 ตามลำดับ

ดังนั้นจึงทดสอบสมการถดถอย โดยอาศัยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของ Portfolio ซึ่งผลการทดสอบพบว่า ความเสี่ยงของการลงทุน Portfolio มีทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนของ Portfolio ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการลงทุน โดยกรณีมีการลงทุนทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio ให้อัตราผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Portfolio เท่ากับ 0.62%, 0.29% และ 0.22% ตามลำดับ ซึ่งมากกว่ากรณีไม่มีการลงทุนทองคำใน Portfolio ให้อัตราผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของ Portfolio เท่ากับ 0.23%, 0.13% และ 0.14% ตามลำดับ

สรุปผลการทดสอบพบว่าในตลอดช่วงที่ทำการศึกษานั้น การลงทุนในทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ ใน Portfolio นั้น สามารถสร้างผลตอบแทนได้เพิ่มสูงขึ้น และลดความเสี่ยงจากการลงทุน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การลงทุนในทองคำร่วมกับหลักทรัพย์อื่นๆ สามารถลดความเสี่ยงและสร้างผลตอบแทนของ Portfolio ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%