

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงเอกสาร และงานวิจัยซึ่งศึกษาตัวแบบการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (asset pricing model) และงานวิจัยศึกษาถึงปัจจัยจากประเทศ (country factor) และปัจจัยจากอุตสาหกรรม (industry factor) ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

2.1 งานวิจัยศึกษาตัวแบบการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (asset pricing model)

Sharpe (1964) เสนอตัวแบบ Capital Asset Pricing Model ซึ่งถือเป็นตัวแบบแรกในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ต่อมา Fama and French (1993) ศึกษาตัวแบบการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา (NYSE, Amex and NASDAQ) โดยใช้ข้อมูลรายเดือนในช่วงปี 2506-2534 รวมเป็นเวลา 342 เดือน ผลการศึกษาพบว่าตัวแบบ three-factor model ซึ่งเพิ่มอัตราผลตอบแทนของปัจจัยด้านขนาด (size) และอัตราผลตอบแทนของปัจจัยอัตราส่วนมูลค่าทางบัญชีที่ส่วนผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าตามตลาด (book-to-market) ในตัวแบบ CAPM สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าตัวแบบ CAPM

ภายหลังมีงานวิจัยจำนวนมากสนับสนุนผลการศึกษาศึกษาของ Fama and French (1993) เช่น Connor and Sehgal(2001) และ Ajili (2002) ศึกษาความสามารถในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ในตัวแบบ three-factor model เปรียบเทียบกับ CAPM ในประเทศอินเดีย และ ฝรั่งเศส ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่า ตัวแบบ three-factor model สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่า CAPM

ต่อมา งานวิจัย Fama and French (1998) ขยายการศึกษาตัวแบบการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ไปในประเทศต่างๆทั่วโลก 13 ประเทศ ดังนี้ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม สวิสเซอร์แลนด์ สวีเดน ออสเตรเลีย ฮังการี และสิงคโปร์ ในช่วงปี 2518-2538 การศึกษาตัวแบบในงานวิจัย Fama and French (1998) เลือกใช้ปัจจัยเสี่ยงชุดเดียวกันในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในทุกๆประเทศ ภายใต้สมมติฐาน ตลาดเป็นแบบบูรณาการ (integrated market) ผลการศึกษาพบว่า ตัวแบบซึ่งประกอบด้วยปัจจัยผลตอบแทนส่วนเกินของตลาด (world market factor) และ ผลตอบแทนของปัจจัยอัตราส่วนมูลค่าทางบัญชีที่ส่วนผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าตามตลาด (world book-to-market equity factor) สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศต่างๆได้ดีกว่าตัวแบบซึ่ง

ประกอบด้วยปัจจัยผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดเพียงตัวเดียว (world capital asset pricing model) อย่างไรก็ตาม งานวิจัย Fama and French (1998) มิได้พิจารณาตัวแบบซึ่งสร้างโดยแยกแต่ละประเทศออกจากกัน หรือกล่าวได้ว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศต่างๆ มีปัจจัยเสี่ยงไม่เหมือนกัน

Griffin (2002) ศึกษาตัวแบบ three-factor model ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยพิจารณาเปรียบเทียบผลลัพธ์จาก three-factor model ที่สร้างขึ้นจากวิธีที่ต่างกัน 2 วิธี วิธีแรกสร้างตัวแบบของแต่ละประเทศแยกออกจากกัน ถือเสมือนว่าแต่ละประเทศเป็นอิสระต่อกัน (country specific) ส่วนวิธีที่สองสร้างตัวแบบโดยรวมทุกประเทศเข้าด้วยกัน (global) ทั้งนี้การทดสอบได้ใช้ข้อมูลรายเดือน ของประเทศที่พัฒนาแล้ว 4 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ และ ญี่ปุ่น ในช่วงปี พ.ศ. 2524-2538 ผลการทดสอบพบว่าตัวแบบทั้ง 2 วิธี ไม่สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากค่าเฉลี่ยค่าสัมบูรณ์ของอัตราผลตอบแทนไม่ปกติ มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ อย่างไรก็ตาม ตัวแบบซึ่งสร้างโดยแยกแต่ละประเทศออกจากกัน สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าตัวแบบซึ่งสร้างโดยรวมทุกประเทศเข้าด้วยกัน ผลสรุปนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแบบที่ดีที่สุดในการอธิบายผลตอบแทนหลักทรัพย์ คือตัวแบบซึ่งกำหนดให้ผลตอบแทนหลักทรัพย์ในประเทศหนึ่ง ๆ จะไม่ได้รับผลกระทบจากผลตอบแทนหลักทรัพย์ในประเทศอื่นๆ

2.2 งานวิจัยศึกษาถึงปัจจัยจากประเทศ (country factor) และปัจจัยจากอุตสาหกรรม (industry factor) ในการอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Grinold, Rudd, and Stefek (1989) และ Beckers, Grinold, Rudd, and Stefek (1992) พบว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้จากปัจจัย 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยจากตลาดโลก (global equity market factor) ปัจจัยจากประเทศ (country factor) ปัจจัยจากอุตสาหกรรม (industry factor) และปัจจัยที่เกิดจากคุณลักษณะของหลักทรัพย์ตัวนั้นๆ (company characteristics) เช่น มูลค่าทางตลาด อัตราส่วนมูลค่าทางบัญชีส่วนผู้ถือหุ้นต่อมูลค่าตามตลาด จากปัจจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยจากประเทศ และปัจจัยจากอุตสาหกรรม สามารถกระจายความเสี่ยงจากการลงทุนได้ มีงานวิจัยหลายๆงานวิจัยพยายามทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกระจายความเสี่ยง ระหว่างปัจจัยจากประเทศ และปัจจัยจากอุตสาหกรรม เพื่อให้ให้นักลงทุนสามารถจัดสรรเงินลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

งานวิจัย Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่อธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ระหว่างปัจจัยจากประเทศ และปัจจัยจากอุตสาหกรรม งานวิจัยนี้ทำการทดสอบในประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรป 12 ประเทศ ในช่วงปี 2521-2535 ซึ่งมีนโยบายทางเศรษฐกิจคล้ายกัน วิธีการทดสอบในงานวิจัยนี้เลือกใช้ Dummy variables เพื่อทำการแบ่งแยกผลกระทบระหว่างปัจจัยจากประเทศ และปัจจัยจากอุตสาหกรรม ในการอธิบายผลตอบแทนหลักทรัพย์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยจากประเทศ สามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าปัจจัยจากอุตสาหกรรม หรือสามารถกล่าวได้ว่า การกระจายเงินลงทุนไปในประเทศต่างๆสามารถลดความเสี่ยงได้มีประสิทธิภาพกว่าการกระจายเงินลงทุนไปในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

งานวิจัยของ Griffin and Karolyi (1998) ทำการศึกษาในประเทศต่าง ๆ 25 ประเทศ ซึ่งแบ่งได้เป็น 66 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้ผลสรุปสอดคล้องกับงานวิจัยของ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995)

อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากงานวิจัยของนักวิชาการหลาย ๆ ท่านไม่สนับสนุนผลงานวิจัยข้างต้น เช่น Baca, Garbe, and Weiss (2000) ทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยจากประเทศ และปัจจัยจากอุตสาหกรรม ในประเทศ 7 ประเทศ คือ ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา โดยทำการศึกษาช่วงปี 2512-2542 ตามวิธีการศึกษาของ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) แม้ว่าผลการวิจัยนี้คล้ายกับงานวิจัยของ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) แต่ปัจจัยจากอุตสาหกรรมสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับปัจจัยจากประเทศ

Cavaglia, Brightman and Aked (2000) ทำการศึกษาตามวิธีของ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว 21 ประเทศทั่วโลก ช่วงปี 2529-2542 จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยจากประเทศ ยังสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าปัจจัยจากอุตสาหกรรมในช่วงปี 2529-2540 และตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา พบว่า ปัจจัยจากอุตสาหกรรมกลับสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าปัจจัยจากประเทศ นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังพบว่า การแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัน ไม่ทำให้ผลสรุปในงานวิจัยแตกต่างกัน

Wang, Lee, and Huang (2003) ศึกษาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามวิธีของ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) ในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแถบเอเชีย คือ

ญี่ปุ่น ฮองกง เกาหลี มาเลเซีย สิงคโปร์ ได้หวั่น โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ช่วงปี 2533-2544 พบว่า ปัจจัยจากประเทศและอุตสาหกรรมสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยในระยะหลังตั้งแต่ปี 2538 ปัจจัยจากอุตสาหกรรมเริ่มอธิบายผลตอบแทนหลักทรัพย์ดีขึ้น เว้นแต่ในช่วงปี 2540-2543 ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากวิกฤติทางการเงินในปี 2540 ผลสรุปดังกล่าวขัดแย้งกับงานวิจัยของ Potchane Assawatheerasathien (2002) ซึ่งทำการทดสอบเช่นเดียวกับ Heston and Rouwenhorst (1994, 1995) สำหรับประเทศในแถบเอเชีย เช่น ประเทศจีน ฮองกง เกาหลี มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไต้หวัน อินโดนีเซีย และไทย โดยศึกษาในช่วงปี 2540-2545 พบว่าปัจจัยจากประเทศจะสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าปัจจัยจากอุตสาหกรรมในทุกช่วงเวลา จากงานวิจัยของ Wang, Lee, and Huang (2003) และ Potchane Assawatheerasathien (2002) จะเห็นได้ว่ายังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ว่า ปัจจัยใดสามารถอธิบายผลตอบแทนหลักทรัพย์ได้ดีกว่า

ดังนั้นผลจากงานวิจัยนี้ นอกจากจะทำให้ทราบถึงตัวแบบ three-factor model ที่เหมาะสม สำหรับประเทศในแถบเอเชียแล้ว ผลของงานวิจัยนี้ยังช่วยในการสนับสนุนว่าปัจจัยจากประเทศ หรือปัจจัยจากอุตสาหกรรมสามารถอธิบายผลตอบแทนหลักทรัพย์ได้ดีกว่า