

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบในครั้งนี้ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษา ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ก่อนที่จะทำการพัฒนา โดยอาศัยพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการระบบคัดกรองหุ้นที่ดีจากผลประกอบการที่ตีบนระบบเว็บไซต์ ปัจจุบันมีผู้ให้ความสนใจในการลงทุนในตลาดหุ้นและตลาดทุนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสิ่งที่สำคัญในการลงทุนในตลาดหุ้นนั้นย่อมเป็นเรื่องของข้อมูล เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในการพิจารณาและวิเคราะห์ภาพรวมอุตสาหกรรมรวมถึงนำมาวิเคราะห์บริษัทหลักทรัพย์ที่เข้ามาเปิดการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ ระบบของเราจึงจัดทำมาเพื่อสร้างความสะดวกสบายให้แก่ลูกค้าร้านในเรื่องของการติดตามข่าวสารและข้อมูล จัดทำขึ้นเพื่อเพิ่มช่องทางในการให้บริการผ่านทางเว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหุ้นรายตัว ระบบจะสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ทั่วไปในเรื่องการสมัครสมาชิกและเรียกดูข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้จัดทำ บทความทั่วไป ช่องทางการติดต่อได้ง่ายขึ้น ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลสมาชิกข้อมูลหุ้น ผลประกอบการรายไตรมาส-ปี ข้อมูลการจัดอันดับหุ้นรูปแบบต่างๆ สมาชิกสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสาร หุ้นจัดอันดับในรูปแบบต่างๆ อ่านบทความ ดูผลประกอบการหุ้น เลือกดูข้อมูลหุ้นในรูปแบบต่าง ๆ จากข้อมูลที่ระบบได้จัดทำไว้ โดยใช้ทฤษฎีที่ได้ศึกษาและค้นคว้าเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ ความเสี่ยงจากการลงทุน ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ส่วนชดเชยความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงหรือการหาผลตอบแทนที่คาดหวัง งบการเงิน โดยนำแผนภูมิแกงปาลามาใช้ในการวิเคราะห์และระบุปัญหาที่ได้พบเจอ ใช้แผนภาพกระแสข้อมูลมาออกแบบเป็นฐานข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาในเรื่องของการจัดเก็บ แก๊โซ ค้นหาและเรียกใช้ข้อมูลภายในระบบ ทางผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการพัฒนางานวิจัยโดยมีรายละเอียดดังนี้ สิ่งที่ขาดไม่ได้เลยในการประเมินและวิเคราะห์ในตัวกิจการนั้นคือ การวิเคราะห์ผลประกอบการที่จะเป็นสิ่งที่บ่งบอกคุณภาพของกิจการว่ามีความน่าสนใจในการลงทุนมากหรือน้อยเพียงใด ดังนั้นในการศึกษาและ

การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบคัดกรองหุ้นนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีและหลักการอย่างมีเหตุมีผลเพื่อพัฒนาระบบของซอฟต์แวร์ให้สามารถอ้างอิงโดยมีทฤษฎีและพื้นฐานความรู้รองรับ ซึ่งจะส่งผลให้ระบบคัดกรองหุ้นที่ดีจากผลประกอบการที่ดีมีความสมบูรณ์และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ (Security Returns)

ผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ (Security Returns) หมายถึงผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Realized Returns) และผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Returns) ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงเกิดจากการได้รับผลตอบแทนนั้นแล้ว ส่วนผลตอบแทนที่คาดหวังเป็นผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับในอนาคต นั่นคือผลตอบแทนที่ได้เป็นค่าคาดการณ์ว่าจะได้รับซึ่งเมื่อถึงเวลานั้นจริง อาจเป็นไปตามที่คาดการณ์หรือไม่เป็นไปตามนั้น ดังนั้นผลตอบแทนที่คาดหวังจะมีขึ้นก่อนความจริงจะเกิดขึ้นได้แก่ ดอกเบี้ย (Interest) เงินปันผล (Dividend) และกำไรจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ (Capital Gain) หรือการลดลงของราคาหลักทรัพย์ (Capital Loss)

2.2.2 ความเสี่ยงจากการลงทุน (Systematic Risk)

ความเสี่ยงจากการลงทุน (Systematic Risk) หมายถึงความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้และส่งผลกระทบต่อทุกๆหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ความเสี่ยงที่จัดอยู่ในความเสี่ยงที่เป็นระบบได้แก่ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอำนาจซื้อและความเสี่ยงในตลาด (เพชรี ชุมทรัพย์, 2540)

2.2.2.1 ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk)

ความเสี่ยงในอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) คือความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ซึ่งอัตราดอกเบี้ยในระยะยาวจะมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ถ้าหากว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาดสูงขึ้นราคาของหลักทรัพย์จะลดลง ในทางกลับกันถ้าหากดอกเบี้ยในตลาดลดลงราคากลับขึ้น

2.2.2.2 ความเสี่ยงในอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk)

ความเสี่ยงในอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) คือความเสี่ยงที่เกิดจากอำนาจซื้อของเงินลดลงถึงแม้ว่าตัวเงินที่ได้รับจากรายได้ยังคงเดิมก็ตาม สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในอำนาจซื้อก็คือภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) ถ้าภาวะเงินเฟ้อยิ่งรุนแรงค่าของเงินก็จะลดลงอย่างมาก การลงทุนที่ต้องเสี่ยงต่อความเสี่ยงในอำนาจซื้อได้แก่ เงินฝากสะสมทรัพย์ เงินประกันชีวิต หลักทรัพย์ประเภทที่ให้รายได้แน่นอนตายตัว แม้ว่าการเสี่ยงในลักษณะนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนในหุ้นสามัญโดยตรง แต่จากการศึกษาก็พบว่าหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ก็ได้รับผลกระทบจากการภาวะเงินเฟ้อบางส่วน นั่นคือเมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้ออัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ถือหุ้นสามัญได้รับอาจต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาด

2.2.2.3 ความเสี่ยงทางตลาด (Market Risk)

ความเสี่ยงทางตลาด (Market Risk) คือความเสี่ยงที่เกิดจากการสูญเสียในเงินลงทุน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดหุ้น การเปลี่ยนแปลงในราคาหุ้นนี้เกิดจากการคาดคะเนของผู้ลงทุนที่มีต่อความก้าวหน้าของบริษัทนั้น หรือการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นในตลาดเป็นไปตามอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของบริษัท สาเหตุเหล่านี้ได้แก่สงครามที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ความเจ็บป่วยหรือการตายของผู้บริหารประเทศ ปีที่มีการเลือกตั้งผู้บริหารประเทศนโยบายการเมืองของประเทศนั้น การกึ่งกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดหุ้นเป็นต้น ราคาหลักทรัพย์นี้จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แม้กระทั่งช่วงเวลาสั้นๆเพียงวันเดียวราคาหลักทรัพย์ที่ตกลงซื้อขายกันในตลาดหุ้นมีหลายราคาด้วยกัน ดังจะเห็นได้จากการขึ้นลงของราคาในวันหนึ่งๆจะมีทั้งราคาสูงสุดและราคาต่ำสุด ความแตกต่างระหว่างราคาสูงสุดและต่ำสุดที่เกิดขึ้นในวันเดียวกันนั้นบางวันอาจแตกต่างกันมาก บางวันอาจแตกต่างกันน้อยหรือไม่มีความแตกต่างเลย

2.2.3 ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) คือความเสี่ยงที่ทำให้ธุรกิจนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงผิดไปจากธุรกิจอื่นหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกับตัวธุรกิจนั้นๆ ไม่มีผลต่อ

ธุรกิจอื่นได้แก่ การนัดหยุดงานของคนงานในธุรกิจ ความผิดพลาดของผู้บริหาร การค้นพบสิ่งใหม่ การแข่งขันด้านการโฆษณา การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นแล้วจะทำให้ อัตราผลตอบแทนต้องเปลี่ยนแปลงไป ความเสี่ยงลักษณะนี้ได้แก่ความเสี่ยงทางธุรกิจซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการหากำไรของบริษัทซึ่งเป็นเหตุให้ผู้ลงทุนต้องสูญเสียรายได้หรือเงินลงทุน ประกอบด้วยความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงทางการบริหาร และ ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม

2.2.3.1 ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)

ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) หมายถึงโอกาสที่ผู้ลงทุนจะเสียรายได้และเงินลงทุนหากบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ไม่มีเงินชำระหนี้หรือถึงกับล้มละลาย ความเสี่ยงทางการเงินของธุรกิจผู้ออกหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้นด้วยสาเหตุต่างๆ เช่นมีการกู้เพิ่มขึ้น ราคาวัตถุดิบสูงขึ้น มีคู่แข่งเพิ่มขึ้น เงินทุนของบริษัทขาดสภาพคล่อง เป็นต้น

2.2.3.2 ความเสี่ยงทางการบริหาร (Management Risk)

ความเสี่ยงทางการบริหาร (Management Risk) เป็นความเสี่ยงอันเกิดจากการบริหารงานของผู้บริหารเช่น ความผิดพลาดในการตัดสินใจของผู้บริหาร การทุจริตของผู้บริหาร เป็นต้น

2.2.3.3 ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม (Industry Risk)

ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม (Industry Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากแรงผลักดันบางอย่างที่ทำให้ผลตอบแทนของธุรกิจทุกแห่งในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันหรือบางอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบเช่น เมื่อสภาพแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอนัดหยุดงานธุรกิจต่างๆในอุตสาหกรรมประเภทนั้น ลูกค้านៃอุตสาหกรรมประเภทนั้นและผู้ขายวัตถุดิบจะได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรมอาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆเช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตขาดแคลน มีพระราชบัญญัติอนุรักษสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นพิษ ทำให้โรงงานบางแห่งต้องปรับปรุงโรงงานใหม่และบางแห่งอาจต้องย้ายทำเล เป็นต้น

2.2.4 อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ

ระดับของอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละชนิดที่ผู้ลงทุนจะยอมแลกกับการชะลอการใช้จ่ายเงินหรือการบริโภคในปัจจุบัน เพื่อการบริโภคและใช้จ่ายในวันข้างหน้า ปัจจัยที่กำหนดอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการนั้นจะประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

2.2.4.1 อัตราผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินที่ปราศจากความเสี่ยง (Nominal Risk Free Rate : r_f^{Nominal})

2.2.4.2 ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium : RP)

สมการที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน

$$E(R) = R_f + \text{Risk Premium}$$

2.2.5 งบการเงิน (Financial Statement)

งบการเงิน เป็นรายงานทางบัญชีที่แสดงฐานะการเงิน ผลการดำเนินงานของกิจการ การเปลี่ยนแปลงของเงินสดและส่วนของผู้ถือหุ้น ในรอบปีบัญชีที่ผ่านมาเพื่อใช้ในการตัดสินใจด้านการเงิน โดยทั่วไปงบการเงินจะประกอบด้วย 3 ประเภทของงบหลักๆคือ งบดุล (Balance Sheet) งบกำไรขาดทุน (Income statements) และ งบกระแสเงินสด (Statement Of Cash flow) ซึ่งในแต่ละงบการเงินจะมีลักษณะบ่งบอกคุณภาพของกิจการที่แตกต่างกันไป

2.2.5.1 งบดุล (Balance Sheet) ปัจจุบันคืองบแสดงฐานะทางการเงิน (Financial Position Statement) หมายถึง รายงานทางการเงินที่บ่งบอกฐานะการเงินของบริษัท ณ ช่วงเวลาหนึ่งว่ามีความมั่งคั่งมากหรือน้อยเพียงใด ซึ่งบ่งชี้ว่ากิจการ ณ เวลานั้นๆมีสินทรัพย์เท่าใด มีหนี้สินเท่าใด เป็นของเจ้าของใด เป็นรายงานที่แสดงว่ากิจการมีสินทรัพย์และหนี้สินเท่าใด โดยจะแสดง ณ วันที่ทำงานนั้น บ่งบอกแสดงถึงความมั่งคั่ง (Financial Position – Wealth)

ตารางที่ 2.1 งบการแสดงผลฐานะทางการเงินของบริษัทหลักทรัพย์

งบการแสดงผลฐานะทางการเงิน	หน่วย : พันบาท
สินทรัพย์	
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	11,048,445.00
เงินลงทุนระยะสั้น	427,559.00
เงินลงทุนระยะสั้นที่มีภาระผูกพัน	270,057.00
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	3,456,712.00
เงินทดรองจ่ายและเงินให้กู้ยืมระยะสั้น	268,000.00
บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	268,000.00
สินค้าคงเหลือ	828,497.00
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	992,845.00
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	17,292,115.00
เงินฝากสถาบันการเงินที่มีข้อจำกัดในการใช้	255,324.00
เงินลงทุนในบริษัทร่วม กิจการร่วมค้า และ/หรือ กิจการที่ควบคุมร่วมกันซึ่งบันทึกโดยวิธีส่วนได้เสีย	2,434,368.00
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน - สุทธิ	4,902.00
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	4,902.00
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ - สุทธิ	47,558,611.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	6,653,679.00
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	77,404.00
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	2,985,724.00
เงินมัดจำ	2,614,360.00
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน - อื่น ๆ	371,364.00
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	59,970,012.00
รวมสินทรัพย์	77,262,127.00
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	40,966.00

ตารางที่ 2.1 งบการแสดงฐานะทางการเงินของบริษัทหลักทรัพย์ (ต่อ)

งบการแสดงฐานะทางการเงิน	หน่วย : พันบาท
หนี้สิน	
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	3,693,439.00
เงินทดรองรับและเงินกู้ยืมระยะสั้น	40,005.00
บุคคลหรือกิจการอื่น	40,005.00
ส่วนของหนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	3,025,855.00
เงินกู้ยืมระยะยาว - สถาบันการเงิน	2,587,855.00
เงินกู้ยืมระยะยาว - บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	438,000.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	241,463.00
ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย	105,639.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น - อื่น ๆ	135,824.00
รวมหนี้สินหมุนเวียน	7,041,728.00
หนี้สินระยะยาว - สุทธิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	56,439,819.00
เงินกู้ยืมระยะยาว - สถาบันการเงิน	47,083,521.00
เงินกู้ยืมระยะยาว - บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	3,866,000.00
ตราสารหนี้	5,490,298.00
ประมาณการหนี้สินระยะยาว	228,389.00
หนี้สินผลประโยชน์พนักงานภายหลังเลิกจ้าง - สุทธิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	161,643.00
หนี้สินภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	71,638.00
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	385,140.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	57,286,629.00
รวมหนี้สิน	64,328,357.00
ส่วนของผู้ถือหุ้น	
ทุนจดทะเบียน	5,400,000.00

ตารางที่ 2.1 งบการแสดงผลฐานะทางการเงินของบริษัทหลักทรัพย์ (ต่อ)

งบการแสดงผลฐานะทางการเงิน	หน่วย : พันบาท
หุ้นสามัญ	5,400,000.00
ทุนที่ออกและชำระเต็มมูลค่าแล้ว	3,780,000.00
หุ้นสามัญ	3,780,000.00
กำไร (ขาดทุน) สะสม	2,874,682.00
กำไรสะสม - จัดสรรแล้ว	137,797.00
สำรองตามกฎหมาย	137,797.00
กำไร (ขาดทุน) สะสม - ยังไม่ได้จัดสรร	2,736,885.00
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	-158,211.00
รวมส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท	6,496,471.00
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	6,437,299.00
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	12,933,770.00

ที่มา : (www.set.or.th/set/companyfinance.do?symbol=BGRIM&language=balance)

รายงานในงบดุลจะประกอบด้วย 3 หัวข้อหลักๆ นั่นคือ สินทรัพย์ (Assets) , หนี้สิน (Liabilities) และ ส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity) ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.5.2 งบกำไรขาดทุน (Income statements) งบที่แสดงรายได้ ค่าใช้จ่าย กำไร ภาษีที่จะต้องจ่าย ซึ่งหากบริษัทมีผลกำไรดี นักลงทุนที่ถือหุ้นอยู่จะได้รับเงินปันผลดีตามผลกำไรของบริษัท หากบริษัทไม่มีนโยบายในการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือ ผลกำไรทั้งหมดของตัวบริษัทก็จะไปอยู่ในกำไรสะสมของบริษัท และจะทำให้ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มมากขึ้น บ่งชี้บริษัทหลักทรัพย์นั้น มีฐานะที่ดีขึ้น

ตารางที่ 2.2 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จของบริษัทหลักทรัพย์

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	หน่วย : พันบาท
งบกำไรขาดทุน	
รายได้จากการขายและหรือการให้บริการ	7,650,909.00
รายได้อื่น	10,824.00
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสีย	65,057.00
รวมรายได้	7,726,790.00
ต้นทุนขายสินค้าและหรือต้นทุนการให้บริการ	6,010,348.00
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	286,931.00
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	286,931.00
ค่าใช้จ่ายอื่น	13,246.00
ขาดทุนจากการปริวรรตเงินตรา	13,246.00
รวมค่าใช้จ่าย	6,310,525.00
กำไร (ขาดทุน) ก่อนต้นทุนทางการเงิน และภาษีเงินได้	1,416,265.00
ต้นทุนทางการเงิน	242,772.00
ภาษีเงินได้	75,554.00
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	1,097,939.00
ส่วนของกำไร (ขาดทุน) ที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	679,031.00
ส่วนของกำไร (ขาดทุน) ที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	418,908.00
กำไร (ขาดทุน) ต่อหุ้นชั้นพื้นฐาน (หน่วย : บาท)	0.35928
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น	
กำไร (ขาดทุน) สำหรับงวด	1,097,939.00
ผลต่างอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน	-101,893.00
กำไร (ขาดทุน) เบ็ดเสร็จรวม สำหรับงวด	996,046.00
ส่วนของกำไร (ขาดทุน) เบ็ดเสร็จที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	596,325.00
ส่วนของกำไร (ขาดทุน) เบ็ดเสร็จที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจ	399,721.00

ที่มา : <https://www.set.or.th/set/companyfinance.do?type=income&symbol=BGRIM&language>

2.2.5.3 งบกระแสเงินสด (Statement Of Cash flow) งบกระแสเงินสดจะมีหน้าที่ในการแสดงแหล่งที่มาของเงินที่เข้ามาในบริษัทและการใช้จ่ายเงินสดออกไป บอกให้รับรู้ว่าการมีเงินเข้ามาจากสาเหตุอะไร และ ณ ปัจจุบันนี้มีผลกำไรในรูปแบบเงินสดมากหรือน้อยเท่าใด มีเงินสดเข้ามามากขึ้นเพราะทำการกู้ยืมมากน้อยเพียงใด งบกระแสเงินสดจึงแบ่งออกได้อีก 3 หัวข้อนั่นคือ กิจกรรมจากการดำเนินงาน กิจกรรมจากการลงทุน และ กิจกรรมจากการจัดหาเงินทุน

ตารางที่ 2.3 งบกระแสเงินสดของบริษัทหลักทรัพย์

งบกระแสเงินสด	หน่วย : พันบาท
กำไร (ขาดทุน) ก่อนต้นทุนทางการเงิน และ/หรือ ภาษีเงินได้	1,173,493.00
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	702,011.00
หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญ (โอนกลับ)	15,327.00
(กำไร) ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยน	-433,294.00
(กำไร) ขาดทุนจากการขายเงินลงทุนในบริษัทย่อย และ/หรือ บริษัทร่วม	-65,057.00
ต้นทุนทางการเงิน	723,826.00
รายการปรับปรุงอื่น ๆ	-216,364.00
เงินสดได้มาจาก (ใช้ไปใน) การดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	1,899,942.00
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง	1,167,578.00
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น - บุคคลหรือกิจการอื่น (เพิ่มขึ้น) ลดลง	1,134,096.00
สินค้าคงเหลือ (เพิ่มขึ้น) ลดลง	-25,512.00
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น (เพิ่มขึ้น) ลดลง	77,846.00
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น (เพิ่มขึ้น) ลดลง	-18,852.00

ตารางที่ 2.3 งบกระแสเงินสดของบริษัทหลักทรัพย์ (ต่อ)

งบกระแสเงินสด	หน่วย : พันบาท
หนี้สินดำเนินงาน เพิ่มขึ้น (ลดลง)	-2,160.00
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น - บุคคลหรือกิจการอื่น เพิ่มขึ้น (ลดลง)	94,223.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น เพิ่มขึ้น (ลดลง)	-75,886.00
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น เพิ่มขึ้น (ลดลง)	-20,497.00
เงินสดรับ (จ่าย) จากการดำเนินงาน	3,065,360.00
รับดอกเบี้ย	17,673.00
จ่ายภาษีเงินได้	-22,170.00
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน	3,060,863.00
เงินลงทุนระยะสั้น (เพิ่มขึ้น) ลดลง	732,956.00
เงินลงทุนในบริษัทย่อย และ/หรือ บริษัทร่วม (เพิ่มขึ้น) ลดลง	72,971.00
เงินลงทุนในบริษัทย่อย และ/หรือ บริษัทร่วมลดลง	72,971.00
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (เพิ่มขึ้น) ลดลง	-1,301,670.00
เงินสดจ่ายจากการซื้อที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	-1,301,670.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (เพิ่มขึ้น) ลดลง	-12,400.00
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (เพิ่มขึ้น)	-12,400.00
เงินฝากสถาบันการเงินที่มีข้อจำกัดการใช้ (เพิ่มขึ้น) ลดลง	433,482.00
เงินปันผลรับ	18,702.00
รายการอื่น ๆ	-43,500.00
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมลงทุน	-99,459.00
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้น - สถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น (ลดลง)	-154,808.00
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น (ลดลง)	824,928.00
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น	1,467,294.00
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน (ลดลง)	-642,366.00
เงินกู้ยืมระยะยาว - บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน เพิ่มขึ้น (ลดลง)	-243,500.00

ตารางที่ 2.3 งบกระแสเงินสดของบริษัทหลักทรัพย์ (ต่อ)

งบกระแสเงินสด	หน่วย : พันบาท
เงินกู้ยืมระยะยาว - บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ลดลง)	-243,500.00
ดอกเบี้ยจ่าย	-1,073,479.00
รายการอื่น ๆ	444,805.00
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรมจัดหาเงิน	-202,054.00
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	2,759,350.00
ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนในเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	-33,030.00
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ต้นงวด	8,322,125.00
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด สิ้นงวด	11,048,445.00

ที่มา : (<https://www.set.or.th/set/companyfinance.do?type=cashflow&symbol=BGRIM&>)

2.2.6 การประเมินมูลค่าหุ้น (Valuation)

การประเมินมูลค่าหุ้น เป็นเครื่องมือที่จะช่วยผู้ลงทุนในการตัดสินใจว่าจะซื้อหรือขายหุ้น ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาด ณ ปัจจุบัน กับมูลค่าที่แท้จริงที่ได้จากการประเมิน โดย ผู้ลงทุนจะตัดสินใจซื้อหรือลงทุนในหุ้นใดๆ เมื่อราคาตลาดต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงในทางตรงกันข้าม จะตัดสินใจขาย เมื่อราคาตลาดสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง



รูปที่ 2.1 กระบวนการเงื่อนไขและแนวความคิดการซื้อขายหุ้นจากการประเมินมูลค่า

การประเมินมูลค่านั้นเป็นปัจจัยสำคัญหลักๆในการมองหาราคาที่มีความเหมาะสมในการเข้าไปลงทุน เพื่อที่นักลงทุนจะสามารถซื้อหุ้นที่มีลักษณะที่ดีและมีผลประกอบการดีในราคาที่เหมาะสมที่สุด ทั้งนี้การประเมินมูลค่าหุ้นแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบคือ การประเมินโดยวิธีส่วนลดกระแสเงินสด (Discount Cash Flow : DCF) และ การประเมินมูลค่าหุ้นด้วยวิธีสัมพัทธ์ (Relative Method)

2.2.6.1 ประเมินโดยวิธีส่วนลดกระแสเงินสด (Discount Cash Flow : DCF)

การหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นภายใต้แนวคิดนี้ เกิดจากความเชื่อที่ว่าผู้ลงทุนที่ลงทุนในหุ้นวันนี้ ย่อมคาดหวังผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการลงทุนในหุ้น ดังนั้น ราคาหุ้นที่ผู้ลงทุนยอมจ่ายในวันนี้จึงเป็นราคาสำหรับสิ่งที่ตนคาดว่าจะได้รับในอนาคต ซึ่งผลตอบแทนภายใต้แนวคิดนี้ที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับก็คือ เงินปันผล แต่กระแสเงินสดดังกล่าวเป็นกระแสเงินสดที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมูลค่าของเงินในอนาคตย่อมไม่เท่ากับมูลค่าของเงินในปัจจุบัน ดังนั้นผู้ลงทุนจึงต้องเทียบมูลค่าของเงินดังกล่าวให้กลับมาเป็นปัจจุบันโดยใช้แนวคิด อัตราคิดลด (Discount Rate) เป็นตัวเลขที่ใช้เพื่อแปลงค่าเงินในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่า ณ เวลาปัจจุบัน

การประเมินมูลค่าแบบส่วนลดกระแสเงินสดจะแบ่งออกได้ 2 ลักษณะคือ กระแสเงินสดอิสระ (Free Cash Flow) และเงินปันผล (Dividend Discount Model : DDM) จากกระบวนการวิธีการข้างต้นเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยซอฟต์แวร์คัดกรองหุ้นได้นำทฤษฎีและวิธีการ คิดลดเงินปันผล (Dividend Discount Model) มาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินมูลค่าหุ้น

หลักการพื้นฐานของแบบจำลอง Dividend Discount Model

$$\text{สมการที่ 2.2} \quad V_E = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K_e)^t}$$

โดยที่ V_E = มูลค่าของหุ้นสามัญ

CF_i = กระแสเงินสดที่เกิดที่เวลา i

K_e = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการ

n = ระยะเวลาของการลงทุน

2.2.6.2 แบบจำลองวิธีคิดลดกระแสเงินสดโดยใช้เงินปันผล (Dividend Discount Model : DDM)

แบบจำลองวิธีส่วนลดกระแสเงินสด (Discount Cash Flow : DCF) โดยใช้เงินปันผล (Dividend Discount Model : DDM) จะมีลักษณะการจำลองอยู่ทั้งหมด 3 กรณีนั้นคือ แบบจำลองอัตราคิดลดกรณีพื้นฐาน (Dividend Discount Model) , แบบจำลองกรณีมีการจ่ายปันผลเท่ากันทุกงวด (Zero Growth Model) และแบบจำลองกรณีที่เงินปันผลเพิ่มขึ้นเท่ากันทุกงวด (Constant Growth Model)

1) แบบจำลองอัตราคิดลดกรณีพื้นฐาน (Discount Rate)

เป็นตัวเลขที่ใช้เพื่อแปลงค่าเงินในอนาคตให้กลับมาเป็นมูลค่า ณ เวลาปัจจุบัน โดยปกติตัวเลขที่ใช้คิดลดสำหรับเงินปันผลได้แก่ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากการลงทุนในหุ้นนั้น โดยมูลค่าที่แท้จริงของหุ้น (P_0) สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+K_e)^n}$$

โดยที่ D_n คือ เงินปันผลที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ n

K_e คือ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการต่อปี

ภายใต้แนวคิดนี้ มีสมมติฐานที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ บริษัทที่ผู้ลงทุนกำลังจะลงทุนต้องเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจต่อไป ไม่มีวันครบกำหนดอายุ (Going Concern) ดังนั้นเงินปันผลที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับ ก็จะได้รับต่อเนื่องไปตราบเท่าที่กิจการนั้น

ยังคงดำเนินอยู่ อย่างไรก็ตามการประมาณเงินปันผลในแต่ละปีให้มีความถูกต้องนั้นทำได้ค่อนข้างยาก ในทางปฏิบัตินักลงทุนจึงมักกำหนดสมมติฐานให้เงินปันผลที่จะได้รับเป็นกรณีที่มีจำนวนเท่ากันทุกงวด (Zero Growth Dividend) หรือให้เงินปันผลที่จะได้รับมีการเติบโตเท่ากันทุกๆ ปี (Constant Growth Dividend) ซึ่งสูตรที่ใช้ในการคำนวณก็จะแตกต่างกันออกไป

2) แบบจำลองกรณีมีการจ่ายปันผลเท่ากันทุกงวด (Zero Growth Model)

$$P_0 = \frac{D_t}{K_e}$$

โดยที่ D_t = เงินปันผลที่คาดว่าจะได้รับในปีที่ t

K_e = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการต่อปี

ตัวอย่าง แบบจำลองกรณีมีการจ่ายปันผลเท่ากันทุกงวด (Zero Growth Model) เช่น บริษัท ABC จ่ายเงินปันผลต่องวดๆละ 2 บาท และนาย ก. ต้องการซื้อหุ้น ABC เพื่อลงทุนในระยะยาว โดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการเท่ากับ 12 % มูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ABC ที่นาย ก. ต้องการซื้อควรมีมูลค่าเหมาะสมที่เท่าใด

$$\begin{aligned} \text{จากสมการที่ 2.4 } P_0 &= \frac{D_t}{K_e} \\ &= \frac{2}{0.12} \\ &= 16.66 \text{ บาท} \end{aligned}$$

นั่นหมายความว่า มูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ABC ในปัจจุบันอยู่ที่ 16.66 บาทต่อหุ้น หากราคาหุ้นในตลาดซื้อขายกันอยู่ที่ 12.2 บาท นาย ก. จะตัดสินใจซื้อหุ้น เพราะราคาต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงที่คำนวณได้ ซึ่งนาย ก. คิดว่าเหมาะสมที่จะถือครอง และลงทุนในหุ้น ABC

3) แบบจำลองกรณีที่เงินปันผลเพิ่มขึ้นเท่ากันทุกงวด (Constant Growth Model)

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+K_e)^2} + \frac{D_0(1+g)^3}{(1+K_e)^3} + \frac{D_0(1+g)^n}{(1+K_e)^n}$$

$$= \frac{D_0(1+g)^1}{K_e - g} = \frac{D_1}{K_e - g}$$

โดยที่ D_0 = เงินปันผลที่จ่ายในปีที่ผ่านมา

g = อัตราเติบโตของเงินปันผล

K_e = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากหุ้นสามัญ

ตัวอย่าง แบบจำลองกรณีที่เงินปันผลเพิ่มขึ้นเท่ากันทุกงวด (Constant Growth Model) เช่น บริษัท ABC จ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมาเท่ากับ 1.5 บาทต่อหุ้น โดยคาดว่าจะมีอัตราการเติบโตของการจ่ายเงินปันผลเท่ากับ 10 % หากนาย ก. ต้องการอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ 15 % มูลค่าที่แท้จริงของหุ้น ABC นี้ นาย ก. ควรจ่ายเงินซื้อเท่าใด

$$\text{จากสมการที่ 2.5 } P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{K_e - g}$$

$$= \frac{1.5(1+0.10)}{0.15 - 0.10}$$

$$= 33 \text{ บาท}$$

จากกรณีตัวอย่างต่างๆ ข้างต้นจะเห็นว่า การประเมินมูลค่าหุ้นโดยใช้วิธี Dividend Discount Model เป็นวิธีที่สำคัญและสามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลายกรณีขึ้นอยู่กับสมมติฐานและความเห็นเกี่ยวกับการเติบโตของบริษัทในอนาคต ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ลงทุนต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณา

2.2.6.3 การประเมินมูลค่าหุ้นด้วยวิธีสัมพัทธ์ (Relative Method)

การหามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นภายใต้แนวคิดนี้ เกิดจากความเชื่อที่ว่า ผู้ลงทุนควรจ่ายเงินเพื่อซื้อหุ้นเป็นกี่เท่าของตัวแปรทางบัญชีต่างๆ เช่น กำไรต่อหุ้น มูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น ยอดขายต่อหุ้น หรือกระแสเงินสดต่อหุ้น เป็นต้น

1) ราคาต่อกำไรต่อหุ้น (P/E Ratio , PER)

ราคาต่อกำไรต่อหุ้น (P/E Ratio , PER) เป็นอัตราส่วนที่แสดงว่า ราคาตลาดของหุ้นเป็นกี่เท่าของกำไรต่อหุ้น ผู้ลงทุนจะตัดสินใจซื้อหุ้นนี้ในราคาเท่าใดเพื่อแลกกับกำไรและเงินปันผลที่จะได้รับในอนาคต หุ้นตัวนี้จะใช้เวลากี่ปีที่ผลตอบแทนหรือกำไรที่บริษัททำได้จะรวมกันเท่ากับเงินทั้งหมดที่ใช้ซื้อหุ้น

$$\text{ราคาต่อกำไรต่อหุ้น (PER)} = \frac{\text{ราคาตลาดต่อหุ้น(ราคาปิด)}}{\text{กำไรต่อหุ้น(EPS)}}$$

ตัวอย่างเช่น บริษัท XYZ มีกำไรต่อหุ้นเท่ากับ 1.5 บาท โดยราคาตลาดของหุ้น XYZ ณ ปัจจุบัน เท่ากับ 20 บาท ดังนั้น ค่า P/E Ratio ของหุ้น XYZ จะเท่ากับ 13.33 เท่า (20 / 1.5)

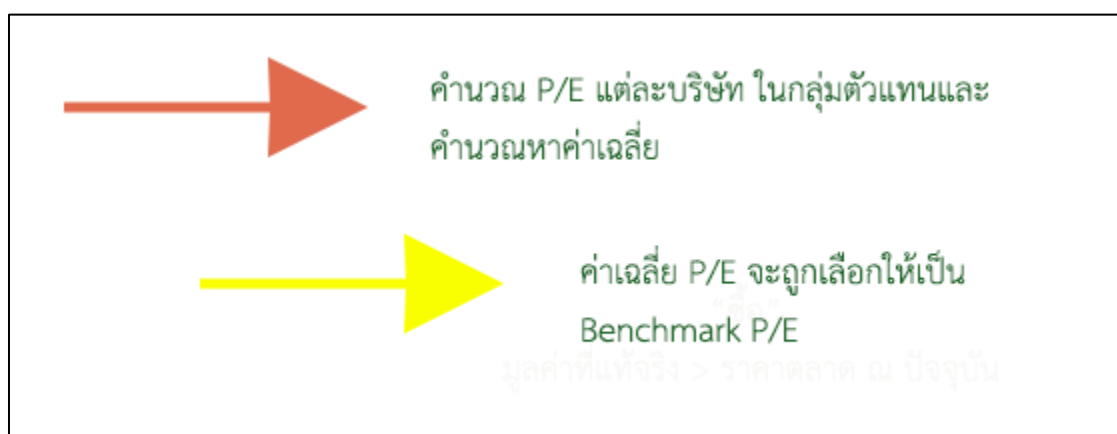
ผู้ลงทุนสามารถใช้ P/E Ratio ประกอบการตัดสินใจลงทุนได้ โดยนำค่า P/E Ratio ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่า P/E Ratio ที่เป็นมาตรฐานอ้างอิง (Benchmark P/E) เช่น P/E ของบริษัทที่เป็นผู้นำในตลาด P/E ของบริษัทคู่แข่ง หรือ P/E ของอุตสาหกรรม โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

– ถ้า P/E Ratio ของบริษัทที่นักลงทุนกำลังประเมิน น้อยกว่า Benchmark P/E แสดงว่ามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นต่ำกว่าราคาตลาด ณ ปัจจุบันดังนั้นผู้ลงทุนเหมาะสมที่จะซื้อ

- ถ้า P/E Ratio ของบริษัทที่นักลงทุนกำลังประเมิน มากกว่า Benchmark P/E แสดงว่ามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสูงกว่าราคาตลาด ณ ปัจจุบันดังนั้นผู้ลงทุนเหมาะสมที่จะ ขาย

จากตัวอย่างก่อนหน้านี้ ซึ่งคำนวณค่า P/E Ratio ได้ 13.33 เท่า สมมติ Benchmark P/E เท่ากับ 10 เท่า ผู้ลงทุนจึงไม่ควรซื้อหุ้น XYZ เพราะราคาตลาดในปัจจุบันแพงเกินมูลค่าที่แท้จริง หรือในกรณีที่ผู้ลงทุนมีหุ้น XYZ อยู่แล้วก็ควรที่จะขายออกไป

การพิจารณา Benchmark P/E สามารถพิจารณาได้จากงบการเงิน ผลการดำเนินงาน ลักษณะการดำเนินธุรกิจและขนาดของกิจการ เพื่อนำไปพิจารณา Benchmark P/E



รูปที่ 2.2 รูปแบบการดำเนินการพิจารณาค่า Benchmark P/E

2) การคำนวณ Benchmark P/E โดยวิธีการของ Gordon Growth Model

$$P/E = \frac{\text{Payout Ratio}}{K_e - g}$$

โดยที่ K_e = ผลตอบแทนที่ต้องการจากหุ้นสามัญ

$$g = \text{อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล หรือมูลค่าทางบัญชี} \\ (1 - \text{Payout Ratio}) \times \text{ROE}$$

3) กำไรต่อหุ้น (Earning Per Share : EPS)

กำไรต่อหุ้น (Earning Per Share : EPS) เป็นการคำนวณหากำไรสุทธิต่อหุ้น จากผลการดำเนินงานของบริษัทที่แบ่งเฉลี่ยให้แก่หุ้นสามัญแต่ละหุ้นซึ่งมีสมการการคำนวณดังนี้

$$\text{กำไรต่อหุ้น(EPS)} = \frac{\text{กำไรก่อนรายได้พิเศษ}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญที่ออกและเรียกชำระแล้ว}}$$

4) ราคาต่อมูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น (Price to Book Value : P/BV Ratio)

อัตราส่วนราคาต่อมูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น (Price to Book Value : P/BV Ratio) คำนวณจากราคาตลาดของหุ้นหารด้วย มูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น โดย P/BV จะบอกให้ผู้ลงทุนทราบว่า ราคาหุ้น ณ ขณะนั้น สูงเป็นกี่เท่าของมูลค่าทางบัญชีของหุ้นดังกล่าว ดังนั้น ยิ่งเราซื้อหุ้นได้ต่ำกว่ามูลค่าทางบัญชีมากเท่าไร (P/BV ต่ำ) ก็หมายความว่าเราสามารถซื้อหุ้นได้ในราคาต่ำกว่ามูลค่าทางบัญชีของบริษัท ซึ่งตามตำราต่างๆ ไปก็จะบอกว่า P/BV ยิ่งต่ำยิ่งดี

$$\text{P/BV Ratio} = \frac{\text{ราคาตลาดปัจจุบันของหุ้น}}{\text{มูลค่าทางบัญชีต่อหุ้น}}$$

จากตัวอย่าง หากราคาตลาดของหุ้น TTA ณ ปัจจุบัน เท่ากับ 20 บาท ในขณะที่มูลค่าทางบัญชีของหุ้น TTA อยู่ที่ 10 บาท ดังนั้น ค่า P/BV Ratio ของหุ้น TTA จะเท่ากับ 2 เท่า (20 / 10) เช่นเดียวกับการใช้ P/E Ratio นั่นคือ ผู้ลงทุนต้องนำค่า P/BV Ratio ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่า P/BV Ratio ที่เป็นมาตรฐานอ้างอิง (Benchmark P/BV) เช่น P/BV

ของบริษัทที่เป็นผู้นำในตลาด P/BV ของบริษัทคู่แข่ง หรือ P/BV ของอุตสาหกรรม โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ถ้า P/BV Ratio ของบริษัทที่นักลงทุนกำลังประเมิน น้อยกว่า Benchmark P/BV แสดงว่ามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นต่ำกว่าราคาตลาด ณ ปัจจุบันดังนั้นผู้ลงทุนเหมาะสมที่จะ ซื้อ

- ถ้า P/BV Ratio ของบริษัทที่นักลงทุนกำลังประเมิน มากกว่า Benchmark P/BV แสดงว่ามูลค่าที่แท้จริงของหุ้นสูงกว่าราคาตลาด ณ ปัจจุบันดังนั้นผู้ลงทุนเหมาะสมที่จะ ขาย

5) มูลค่าตามบัญชี (Book Value Per Share : BV)

มูลค่าของทรัพย์สินทั้งหมดตามราคาที่ได้บันทึกไว้ในบัญชีหักด้วยหนี้สิน(ผลลัพธ์คือส่วนผู้ถือหุ้นสามัญ)หารด้วยจำนวนหุ้นสามัญที่ออกและเรียกชำระแล้ว

$$\text{มูลค่าตามบัญชี (BV)} = \frac{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}}{\text{จำนวนหุ้นที่ออกและเรียกชำระแล้ว}}$$

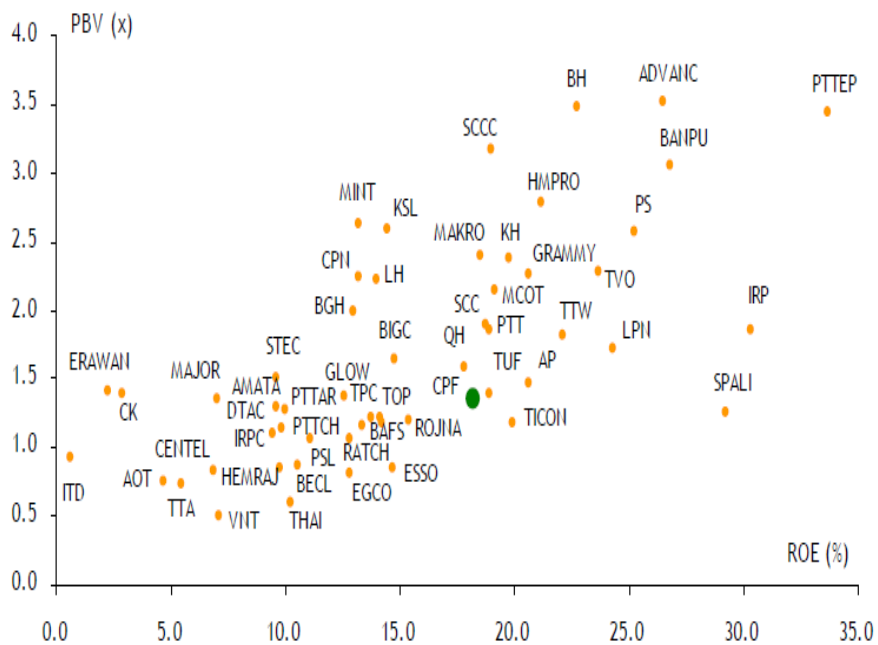
6) การคำนวณ Benchmark P/B ของ Gordon Growth Model

$$\frac{P_0}{BV_0} = \frac{ROE - g}{K_e - g}$$

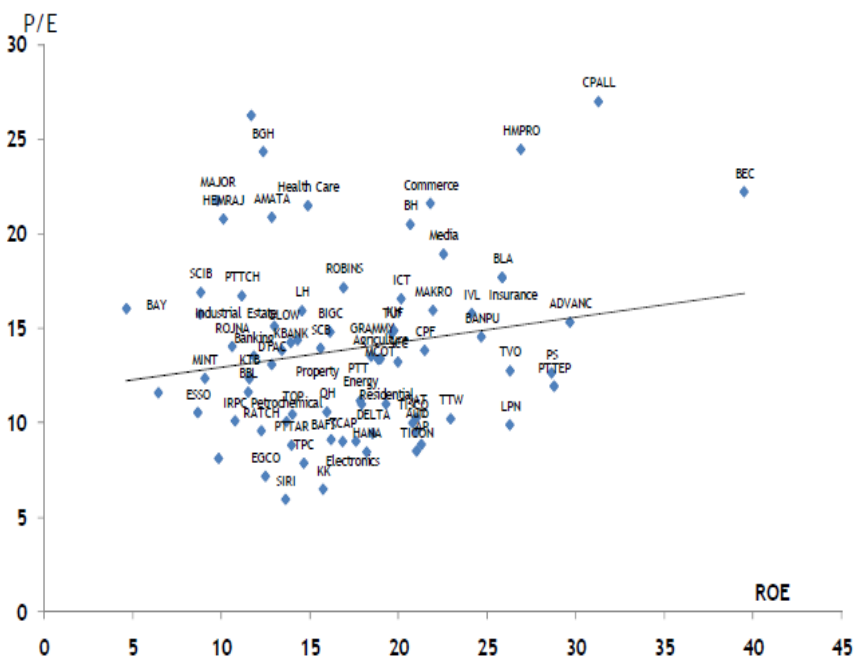
โดยที่ ROE = อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น (Return on Equity Ratio)

g = อัตราการเติบโตของเงินปันผล

K_e = ผลตอบแทนที่ต้องการจากหุ้นสามัญ



รูปที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง P/BV กับ ROE



รูปที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง P/E กับ ROE

2.2.7 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

เป็นการวิเคราะห์ที่โดยเจาะจงใช้ข้อมูลจากงบการเงิน คืองบดุลและงบกำไรขาดทุน เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินของธุรกิจอัตราส่วน (Ratio) หรือดัชนี (Index) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลตัวเลข 2 ชนิดที่ได้จากงบการเงิน

2.2.7.1 การเปรียบเทียบ

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินแล้ว ต้องมีการเปรียบเทียบอัตราส่วน เพื่อให้ผลการวิเคราะห์เด่นชัดขึ้น แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ

1) เปรียบเทียบแบบอนุกรมเวลา หรือแนวโน้ม (Time Series Comparisons or Trend) เป็นการเปรียบเทียบกับตัวเอง (ธุรกิจเดียวกัน) เพื่อศึกษาฐานะทางการเงินหรือผลการดำเนินงานในอดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถใช้การเปรียบเทียบนี้ คาดคะเนหรือพยากรณ์ทางการเงินหรือผลการดำเนินงานในอนาคตได้

2) เปรียบเทียบกับธุรกิจอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Cross Sectional Comparisons) เปรียบเทียบได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1) ธุรกิจหนึ่งกับธุรกิจหนึ่ง ซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน และมีขนาดของเงินทุนใกล้เคียงกัน และอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน

2.2) ธุรกิจหนึ่งกับค่าเฉลี่ยของทั้งอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน

3) เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด (Management Target) ใช้ในการวางแผนและควบคุม โดยมีเป้าหมายที่กำหนดโดยฝ่ายบริหาร และนำผลการวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจริงมาเปรียบเทียบ

2.2.7.2 ประเภทของอัตราส่วนทางการเงิน

ในการจัดกลุ่มอัตราส่วนทางการเงิน จัดได้หลายแบบ สามารถจัดเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1) กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios) ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นของธุรกิจ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เมื่อถึงกำหนดชำระหนี้ระยะสั้น ธุรกิจมีความสามารถเพียงพอที่จะใช้สินทรัพย์หมุนเวียนเปลี่ยนเป็นเงินสดชำระหนี้ได้ทันที

2) กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพหนี้ (Debt or Leverage Ratios) ใช้ประเมินทั้งระดับความเป็นหนี้ หรือแหล่งที่มาของเงินทุนจากเจ้าหนี้ และความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ตามภาระผูกพันระยะยาวของกลุ่มธุรกิจ

3) กลุ่มอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) ใช้วัดประสิทธิภาพในการบริหารของธุรกิจว่าสามารถดำเนินงานให้ธุรกิจบรรลุเป้าหมายได้เพียงใด ซึ่งสามารถประเมินให้สัมพันธ์กับยอดขาย สินทรัพย์ ทุน และมูลค่าของหุ้น

อัตราส่วนทางการเงินเพียงอันเดียว ไม่สามารถให้ข้อมูลเพียงพอสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของธุรกิจได้ การพิจารณาต้องดูเป็นกลุ่ม จะช่วยให้เห็นถึงความสอดคล้องเกี่ยวเนื่องของเหตุและผล ทำให้การตัดสินใจสมเหตุสมผลยิ่งขึ้น

2.2.7.3 สูตรของอัตราส่วนทางการเงิน

ตารางที่ 2.4 สูตรของอัตราส่วนทางการเงิน

ชื่อ	สูตร
กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio)	สินทรัพย์หมุนเวียน/หนี้สินหมุนเวียน
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick Ratio หรือ Acid-Test Ratio)	สินทรัพย์หมุนเวียนเร็ว/หนี้สินหมุนเวียน
อัตราส่วนการหมุนเวียนของลูกหนี้ (Receivable Turnover Ratio)	ขายเชื่อสุทธิ/ลูกหนี้คงเหลือ (เฉลี่ย)
ระยะเวลาเรียกเก็บหนี้โดยเฉลี่ย (Average Collection Period Ratio)	จำนวนวันในหนึ่งปี/อัตราส่วนการหมุนเวียนของลูกหนี้

ตารางที่ 2.4 สูตรของอัตราส่วนทางการเงิน (ต่อ)

ชื่อ	สูตร
กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	
อัตราการหมุนเวียนของสินค้า (Inventory Turnover Ratio)	ต้นทุนขาย/สินค้าคงเหลือ(เฉลี่ย)
อายุของสินค้าโดยเฉลี่ย (Age of Inventory)	จำนวนวันในหนึ่งปี/อัตราการหมุนเวียนของ สินค้า
กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพหนี้ (Debt or Leverage Ratios)	
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนผู้ถือหุ้น (Debt to Net Worth Ratio)	หนี้สินทั้งสิ้น/ส่วนของผู้ถือหุ้น
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ (Total Debt to Total Assets)	หนี้สินทั้งสิ้น/สินทรัพย์รวม
อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินทุนระยะยาว (Long-Term Debt to Total Capitalization)	หนี้สินระยะยาว/(หนี้สินระยะยาว+ส่วนของผู้ ถือหุ้น)
อัตราส่วนความสามารถในการจ่าย ดอกเบี้ย (Time Interest Earned หรือ Interest Coverage Ratio)	กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี/ดอกเบี้ยจ่าย หรือ EBIT/I
กลุ่มอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)	
อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)	กำไรขั้นต้น/ขาย
อัตรากำไรสุทธิ (Net profit Margin)	กำไรสุทธิหลังภาษี/ขาย
อัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้น (Return On Equity: ROE)	กำไรสุทธิหลังภาษี/ส่วนของผู้ถือหุ้น

ตารางที่ 2.4 สูตรของอัตราส่วนทางการเงิน (ต่อ)

ชื่อ	สูตร
กลุ่มอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)	
อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ (Assets Turnover)	ขาย/สินทรัพย์รวมทั้งสิ้น
กำไรต่อหุ้น (Earnings Per Share: EPS)	กำไรสุทธิหลังภาษี ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ/ จำนวนหุ้นสามัญ
อัตราส่วนราคาต่อกำไร (Price-Earnings Ratio: P/E)	ราคาตลาดของหุ้นสามัญ/กำไรต่อหุ้น
อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)	กำไรขั้นต้น/ขาย

ที่มา : (<http://iknos-management-accounting.blogspot.com/2010/12/2-financial-analysis.html>)

2.2.7.4 ข้อจำกัดของการวิเคราะห์งบการเงิน

ในการวิเคราะห์งบการเงินไม่ว่าจะโดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบใดก็ตาม สิ่งหนึ่งที่ผู้วิเคราะห์รวมทั้งผู้ที่จะนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ต้องคำนึงถึง คือ ข้อจำกัดของงบการเงิน ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเสมอ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การประมาณการ ในการจัดทำงบการเงินนั้นมีรายการที่ได้จัดทำขึ้น โดยการประมาณการตัวเลข เนื่องจากเป็นรายการที่ยังไม่ได้เกิดขึ้น แต่เป็นเพียงการคาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้น เช่น การตั้งค่าเพื่อหนี้สงสัยจะสูญ การตั้งการประมาณหนี้สิน การตั้งค่าใช้จ่ายร่วมกัน คุณภาพสินค้า เป็นต้น ซึ่งการประมาณการรายการดังกล่าวนี้ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถรับรองได้ว่าจะเกิดขึ้นถูกต้องทั้งหมด ดังนั้น ในการนำตัวเลขในงบการเงินมาใช้ควรคำนึงถึงรายการประมาณการนี้ด้วย

2) เกณฑ์คงค้าง ในการจัดทำงบการเงินประเภทงบกำไรขาดทุน งบดุล และงบแสดงการเปลี่ยนแปลงในส่วนของเจ้าของนั้น จะจัดทำขึ้นภายใต้เกณฑ์คงค้าง กล่าวคือ จะบันทึกบัญชีรายการที่เกิดขึ้นในงวดบัญชีนั้นทั้งหมด โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าจะเกี่ยวข้องกับเงินสดหรือไม่

3) ราคาทุน ในการบันทึกรายการครั้งแรกเพื่อจัดทำงบการเงินนั้น จะจัดทำโดยใช้หลักราคาทุน เนื่องจากมีหลักฐานในการบันทึกรายการ แม้ว่าในปัจจุบันมาตรฐานการบัญชีของสมาคมนักบัญชี และผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทยหลายฉบับอนุญาตให้มีการประเมินราคารายการ ในงบการเงินและสามารถปรับปรุงรายการเพื่อให้เห็นราคายุติธรรมแทนที่ราคาทุนเดิม แต่อย่างไรก็ตาม รายการบางรายการในงบการเงินกิจการบางแห่งอาจไม่ทำการประเมินเพื่อปรับปรุงรายการเนื่องจากความไม่คุ้มค่าของต้นทุนและประโยชน์ที่เสียไป ดังนั้นรายการบางรายการยังเป็นราคาทุนเดิม ดังนั้นในการนำตัวเลขมาใช้ในการวิเคราะห์จึงต้องพิจารณาด้วยว่ารายการนั้นในงบการเงินยังคงใช้เป็นราคาทุนเดิมอยู่ หรือเป็นราคาที่ได้ประเมินใหม่แล้วโดยพิจารณาจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน เนื่องจากกรณีที่กิจการประเมินราคารายการในงบการเงินใหม่ต้องเปิดเผยข้อมูลไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินด้วย

4) นโยบายการบัญชี โดยหลักการแล้วนโยบายการบัญชีเป็นวิธีปฏิบัติทางบัญชีที่กิจการเลือกมาปฏิบัติภายใต้ทางเลือกอื่น ๆ ที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดไว้ โดยกิจการเลือกวิธีปฏิบัติทางบัญชีที่มีความเหมาะสมกับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ลักษณะธุรกิจ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ นโยบายธุรกิจเป็นต้น ซึ่งในการที่แต่ละกิจการใช้นโยบายการบัญชีต่างกันก็จะมีผลต่อข้อมูลตัวเลขในงบการเงินได้ ทำให้เกิดความแตกต่างของที่มาของตัวเลขที่ได้ เช่น การตีราคาสินค้าคงเหลือ วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคา เป็นต้น ดังนั้นในการนำตัวเลขในงบการเงินมาใช้ในการวิเคราะห์จึงต้องพิจารณานโยบายการบัญชีของกิจการประกอบการวิเคราะห์ด้วย

5) ความหลากหลายของธุรกิจ กิจการหลายแห่งดำเนินธุรกิจ ในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นการจะนำตัวเลขในงบการเงินมาเปรียบเทียบระหว่างกิจการด้วยกันรวมทั้งเปรียบเทียบกันในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันจึงมักมีปัญหา ดังนั้น ผู้วิเคราะห์งบการเงินเมื่อต้องวิเคราะห์งบการเงินของกิจการที่ประกอบธุรกิจหลากหลายจึงควรนำข้อมูลตัวเลขจากการรายงานตามส่วนงาน มาใช้ในการพิจารณารวมทั้งพิจารณาข้อมูลที่เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงินมาพิจารณาร่วมด้วย ซึ่งในรายงานตามส่วนงานจะแสดงผลการดำเนินงานของหน่วยงานย่อย ๆ ของกิจการ เช่น ตามผลิตภัณฑ์ ตามสายการผลิต ตามเขตการขาย เป็นต้น

6) ข้อมูลตัวเลขในงบการเงินประเภทงบดุล รายงานข้อมูล ณ สิ้นสุดระยะเวลาบัญชี ซึ่งข้อมูลตัวเลขในวันสิ้นงวดนั้น อาจไม่ใช่ตัวแทนของข้อมูลทั้งปีได้ เช่น เงินสด เจ้าหนี้การค้า ลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ เป็นต้น กิจการบางแห่งอาจจะมีนโยบายในการแสดง

ข้อมูลรายการบางรายการในวันสิ้นงวด เพื่อให้ข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานที่ดีที่สุด ซึ่งตัวเลขข้อมูลที่รายงานในวันสิ้นงวดอาจจะมีใช้ตัวแทนที่ดีของผลการดำเนินงานทั้งปีได้

2.2.8 การกำหนดลักษณะการให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่ไม่ถือเป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 คณะกรรมการ ก.ล.ต. ออกข้อกำหนดไว้ดังต่อไปนี้

2.2.8.1 ให้เพิ่มบทนิยามคำว่า “ผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ต่างประเทศ” และ “ผู้ลงทุนสถาบัน” ระหว่างบทนิยามคำว่า “การจัดอันดับกองทุนรวม” และคำว่า “สำนักงาน” ในข้อ 1 แห่งประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ กน. 22/2544 เรื่องการกำหนดลักษณะการให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่ไม่ถือเป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2544 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ กข. 42/2546 เรื่อง การกำหนดลักษณะการให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่ไม่ถือเป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน (ฉบับที่ 3) ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ดังต่อไปนี้ “ผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ต่างประเทศ” หมายความว่า บุคคลที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์จากหน่วยงานกำกับดูแลด้านหลักทรัพย์และตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ในต่างประเทศที่เป็นสมาชิกสามัญของ International Organization of Securities Commission (IOSCO) “ผู้ลงทุนสถาบัน” หมายความว่า บุคคลดังต่อไปนี้ ที่สามารถนำเงินไปลงทุนในหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินในต่างประเทศได้โดยชอบ

- 1) กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ
- 2) กองทุนประกันสังคม
- 3) บริษัทประกันชีวิต
- 4) ธนาคารพาณิชย์
- 5) ธนาคารที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะ
- 6) บริษัทหลักทรัพย์เพื่อการจัดการทรัพย์สินของตนเอง
- 7) สถาบันการเงินอื่นใดที่สำนักงานกำหนดโดยได้รับความเห็นชอบจาก

คณะกรรมการ ก.ล.ต.

8) บริษัทหลักทรัพย์เพื่อการจัดการทรัพย์สินของบุคคลตาม (1) ถึง (7) ในลักษณะกองทุนส่วนบุคคล หรือเพื่อการจัดการกองทุนสำรองเลี้ยงชีพหรือกองทุนรวม

2.2.8.2 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (2/1) ในวรรคหนึ่งของข้อ 2 แห่งประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กน. 22/2544 เรื่องการกำหนดลักษณะการให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่ไม่ถือเป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2544 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ กข. 42/2546 เรื่องการกำหนดลักษณะการให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่ไม่ถือเป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน (ฉบับที่ 3) ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 การให้คำแนะนำโดยผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ต่างประเทศ โดยมีเป้าหมายการแนะนำแก่ผู้ลงทุนสถาบันเป็นการเฉพาะ และเป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับหลักทรัพย์ในต่างประเทศที่ผู้ลงทุนสถาบันสามารถลงทุนได้ตามกฎหมาย

2.2.8.3 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2550 เป็นต้นไป ประกาศ ณ วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2549 (หม่อมราชวงศ์ปรีดิยาธร เทวกุล) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประธานกรรมการ คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หมายเหตุ : เหตุผลในการออกประกาศฉบับนี้คือด้วยปรากฏว่ามีผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ต่างประเทศประสงค์จะเข้ามาให้คำแนะนำแก่ผู้ลงทุน สถาบันในประเทศเกี่ยวกับคุณค่าของหลักทรัพย์ในต่างประเทศหรือความเหมาะสมในการลงทุนที่เกี่ยวกับหลักทรัพย์ในต่างประเทศ หรือ ที่เกี่ยวกับการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ในต่างประเทศ ซึ่งการดำเนินการของผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ลงทุนสถาบันในประเทศ ในการลงทุนในหลักทรัพย์ในต่างประเทศมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการของผู้ประกอบธุรกิจหลัก ทรัพย์ต่างประเทศ สามารถกระทำได้โดยไมถือว่เป็นการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นที่ปรึกษาการลงทุนจึงได้ออกประกาศนี้ (“รู้จัก ก.ล.ต.”, มปป: ออนไลน์)

2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ

2.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data flow diagram หรือ DFD)

เป็นแบบจำลองกระบวนการที่นำมาใช้กับการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้างที่มีการนำมาใช้ตั้งแต่ยุคที่มีการเริ่มใช้ภาษาระดับสูงอย่างภาษาโคบอล โดยแผนภาพกระแสข้อมูลจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโปรเซส (Processes) กับข้อมูล (Data) ที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลในแผนภาพจะทำให้ทราบว่า ข้อมูลมาจากไหน ข้อมูลไปที่ไหน ข้อมูลเก็บไว้ที่ใด เกิดเหตุการณ์ใดกับข้อมูลในระหว่างทาง


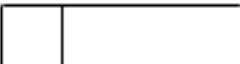


แผนกระแสข้อมูลจะแสดงภาพรวมของระบบและรายละเอียดเกี่ยวกับโปรเซสกับข้อมูล แต่ในบางครั้ง หากต้องการกำหนดรายละเอียดที่นอกเหนือไปจากนี้ นักวิเคราะห์ระบบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่นเข้าช่วย เช่น ข้อความสั้น ๆ ที่อ่านแล้วง่ายต่อการทำความเข้าใจ

2.3.1.1 วัตถุประสงค์ของแผนภาพกระแสข้อมูล

- 1) เป็นแผนภาพที่สรุปรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบของการพัฒนาเชิงโครงสร้าง
- 2) เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้งาน
- 3) เป็นแผนภาพที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในขั้นตอนของการออกแบบระบบ
- 4) เป็นแผนภาพที่ใช้ในการอ้างอิง หรือเพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงหรือพัฒนา ต่อในอนาคต
- 5) ทราบที่มาและที่ไปของข้อมูลที่ไหลไปยังกระบวนการต่าง ๆ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล ประกอบด้วย อินพุต (Input) เอาต์พุต (Output) กระบวนการ (Process) และข้อมูล (Data) โดยทุก ๆ คนในทีมงานพัฒนาระบบสามารถ เห็นรูปร่างหน้าตาของระบบได้จากแผนภาพนี้และใช้สำหรับเป็นแนวทางในการออกแบบระบบและนี่ก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแบบจำลองที่นิยมใช้งานจนถึงปัจจุบันและจัดเป็นแผนภาพที่ดูแล้วง่ายต่อการทำความเข้าใจ เนื่องจากเป็นแบบจำลองในลักษณะแผนภาพที่มีเพียง 4 สัญลักษณ์หลัก ๆ เท่านั้น ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูลของ Gane & Sarson

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>Process หรือ ขั้นตอนการดำเนินงาน คือ งานที่ดำเนินการ/ตอบสนองข้อมูลที่รับเข้า ไม่ว่าจะขั้นตอนการดำเนินงานนั้นจะกระทำโดยบุคคล หน่วยงาน หน่วยงาน เครื่องจักร หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ก็ตาม โดยจะเป็นกริยา (Verb)</p>
	<p>แหล่งจัดเก็บข้อมูล (Data Store) เทียบเท่ากับไฟล์ข้อมูล และฐานข้อมูล แบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ทางด้านซ้ายใช้แสดงรหัสของ Data Store อาจจะเป็นหมายเลขลำดับหรือตัวอักษรได้เช่น D1, D2 เป็นต้น สำหรับส่วนที่ 2 ทางด้านขวา ใช้แสดงชื่อ Data Store หรือชื่อไฟล์</p>
	<p>ตัวแทนข้อมูล (External Agents) หมายถึง บุคคล หน่วยงาน ในองค์กร องค์กรอื่น ๆ หรือระบบงานอื่น ๆ ที่อยู่ภายนอกขอบเขตของระบบ แต่มีความสัมพันธ์กับระบบ โดยมีการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อดำเนินงาน และรับข้อมูลที่ผ่านการดำเนินงานเรียบร้อยแล้วจากระบบ สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบาย คือ สี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในจะต้องแสดงชื่อของ External Agent โดยสามารถทำการซ้ำ (Duplicate) ได้ด้วยการใช้เครื่องหมาย \ (back slash) ตรงมุมล่างซ้าย</p>
	<p>เส้นทางการไหลของข้อมูล (Data Flows) เป็นการสื่อสารระหว่างขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ และสภาพแวดล้อมภายนอกหรือภายในระบบ โดยแสดงถึงข้อมูลที่นำเข้าไปในแต่ละกระบวนการ และข้อมูลที่ส่งออกจากกระบวนการ ใช้ในการแสดงถึงการบันทึกข้อมูล การลบข้อมูล การแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบายเส้นทางการไหลของข้อมูล</p>

ที่มา : (โอภาส เขียมสิริวงศ์, 2555 : 195)

2.3.1.2 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)

แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล คือ แบบจำลองที่ใช้อธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลซึ่งเขียนออกมาในลักษณะของรูปภาพ การอธิบายโครงสร้างและความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relationship) ประกอบด้วย

- 1) เอนทิตี (Entity) เป็นวัตถุ หรือสิ่งของที่เราสงสัยใจในระบบงานนั้น ๆ
- 2) แอททริบิว (Attribute) เป็นคุณสมบัติของวัตถุที่เราสงสัยใจ
- 3) ความสัมพันธ์ (Relationship) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบงานฐานข้อมูล Application ต่าง ๆ ที่ต้องการการเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ มีโครงสร้าง ดังนั้นแผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลจึงใช้เพื่อเป็นเอกสารในการสื่อสารระหว่าง นักออกแบบระบบ และนักพัฒนาระบบ เพื่อให้สื่อสารอย่างตรงกัน และเป็นสากลอีกด้วย


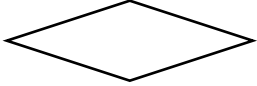
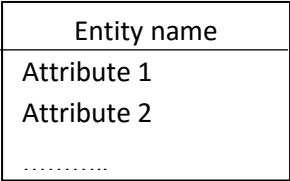
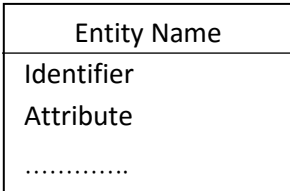

2.3.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับแผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

เอนทิตี หมายถึง สิ่งของหรือวัตถุที่เราสงสัยใจ ซึ่งอาจจับต้องได้และเป็นได้ทั้งนามธรรม โดยทั่วไปเอนทิตีจะมีลักษณะที่แยกออกจากกันไป เช่น เอนทิตีพนักงาน จะแยกออกเป็นของพนักงานเลย เอนทิตีเงินเดือนของพนักงานคนหนึ่งก็อาจเป็นเอนทิตีหนึ่งในระบบของโรงงาน โดยทั่วไปแล้ว เอนทิตีจะมีกลุ่มที่บอกคุณสมบัติที่บอกลักษณะของเอนทิตี เช่น พนักงาน มีรหัส ชื่อ นามสกุล และแผนก โดยจะมีค่าของคุณสมบัติบางกลุ่มที่ทำให้สามารถแยกเอนทิตีออกจากเอนทิตีอื่นได้ เช่น รหัสพนักงานที่จะไม่มีพนักงานคนไหนใช้ซ้ำกันเลย เราเรียกค่าของคุณสมบัติกลุ่มนี้ว่าเป็นคีย์ของเอนทิตี

แอททริบิวต์ หมายถึง คุณสมบัติของวัตถุหรือสิ่งของที่เราสงสัยใจ โดยอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของเอนทิตี โดยคุณสมบัตินี้มีอยู่ในทุกเอนทิตี เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ แผนก เป็น แอททริบิวต์ของเอนทิตีพนักงาน โดยทั่วไปแล้วโมเดลข้อมูล เรามักจะพบว่า แอททริบิวต์มีลักษณะข้อมูลพื้นฐานอยู่โดยที่ไม่ต้องมีค่าอธิบายมากมาย และแอททริบิวต์ที่ไม่สามารถอยู่แบบโดด ๆ ได้โดยที่ไม่มีเอนทิตีหรือความสัมพันธ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล ใช้ในการจำลองแบบข้อมูลมีหลายรูปแบบในที่นี้ขอยกตัวอย่างแบบ Crow's Foot Model ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 สัญลักษณ์สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล แบบ Crow's Foot Model

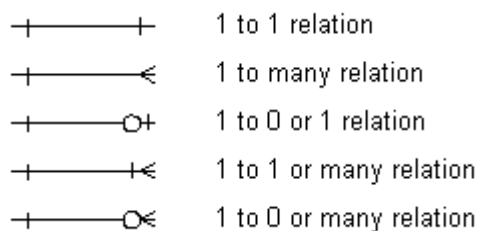
Crow's Foot Model	ความหมาย
	Relationship Line เส้นเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง Entity
	Relationship ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Entity สำหรับ Crow's Foot Model ใช้ตัวอักษรเขียนแสดงความสัมพันธ์
	Attribute ใช้แสดง Attribute ของ Entity
	ใช้แสดงคีย์หลัก (Identifier)
	Associative Entity, Weak Entity

ที่มา : (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2555: 196)

ความสัมพันธ์ (Relationship)

- 1) One-to-one relationship ความสัมพันธ์แบบ 1 ต่อ 1 เช่น คนขับกับรถ หรือครูใหญ่กับโรงเรียน เป็นต้น
- 2) One-to-many relationship ความสัมพันธ์แบบ 1 ต่อหลายข้อมูล เช่น ลูกค้ากับหมายเลขโทรศัพท์มือถือ หรือ อาจารย์ที่ปรึกษากับนักเรียน

3) Many-to-many relationship ความสัมพันธ์แบบหลายข้อมูล ต่อหลายข้อมูล เช่น นักเรียนกับวิชาที่ลงทะเบียน หรือ คนงานกับโครงการสร้างบ้าน ดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ (Relationship) แบบ Crow's Foot Model

2.3.1.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

พจนานุกรมข้อมูล ที่แสดงรายละเอียดตารางข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลซึ่งประกอบด้วยรีเลชัน แอตทริบิวต์ ชื่อแทน รายละเอียดข้อมูล แอตทริบิวต์โดเมน ฯลฯ ทำให้สามารถค้นหารายละเอียดที่ต้องการได้สะดวกมากยิ่งขึ้น พจนานุกรมข้อมูลเป็นการผสมผสานระหว่างรูปแบบของพจนานุกรมโดยทั่วไปและรูปแบบของข้อมูลในระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่ออธิบายชนิดของข้อมูลแต่ละตัวว่าเป็น ตัวเลข อักขระ ข้อความ หรือวันที่ เป็นต้น เพื่อช่วยในการอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ในการอ้างอิงหรือค้นหาที่เกี่ยวกับข้อมูล หรือจะเรียกง่าย ๆ ว่าพจนานุกรมข้อมูล คือ เอกสารที่ใช้อธิบายฐานข้อมูลหรือการจัดเก็บฐานข้อมูล ซึ่งพจนานุกรมข้อมูล มีประโยชน์ ดังนี้

- จัดเก็บรายละเอียดข้อมูล
- แสดงความหมายที่เกี่ยวกับระบบ
- ทำเอกสารที่บอกคุณลักษณะของระบบ
- หาข้อบกพร่องและสิ่งที่หายไปจากระบบ

1) ส่วนประกอบของพจนานุกรมข้อมูล

1.1 ข้อมูลย่อย (Data Element) : ส่วนประกอบพื้นที่ ที่ไม่สามารถแบ่งให้เล็กลงได้อีก

1.2 โครงสร้างข้อมูล (Data Structure) : สร้างขึ้นโดยการนำส่วนย่อยของข้อมูล ตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป ที่สัมพันธ์กันมารวมเข้าด้วยกัน

2) สัญลักษณ์ที่ใช้ในพจนานุกรมข้อมูล ได้แก่

= หมายถึง เท่ากับ

+ หมายถึง และ

[] หมายถึง มีการซ้ำของส่วนย่อยข้อมูล

[] หมายถึง ทางเลือกให้เลือกส่วนย่อยของข้อมูลตัวใดตัวหนึ่ง

() หมายถึง เกิดขึ้นเป็นพิเศษ จะปรากฏหรือไม่ปรากฏก็ได้

ตารางที่ 2.7 ตัวอย่างการเขียนพจนานุกรมสำหรับการเก็บข้อมูลดังตัวอย่าง

ชื่อตาราง : user			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข้อมูลผู้ดูแลระบบ			
คีย์หลัก (PK) : user_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	char(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00011
user_name	varchar(30)	ชื่อผู้ใช้งาน	เกียรติศักดิ์
user_lastname	varchar(30)	นามสกุลผู้ใช้งาน	จันทร์มณีโชติ

ที่มา : (http://gi2freelance.blogspot.com/2015/02/gis--qgis_6.html)

2.3.1.5 ทฤษฎีการจำลองการทำงานหรือผังงาน (Flowchart)

ผังงาน (Flowchart) คือ รูปภาพ (Image) หรือสัญลักษณ์ (Symbol) ที่ใช้เขียนแทนขั้นตอนคำอธิบาย ข้อความ หรือคำพูด ที่ใช้ในอัลกอริทึม (Algorithm) เพราะการนำเสนอขั้นตอนของงานให้เข้าใจตรงกัน ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ด้วยคำพูด หรือ ข้อความ ทำได้ยากกว่าเมื่อใช้รูปภาพ หรือสัญลักษณ์

1) ผังงานแบ่งได้ 2 ประเภท

1.1) ผังงานระบบ (System Flowchart) คือ ผังงานที่แสดงขั้นตอนการทำงานในระบบอย่างกว้าง ๆ แต่ไม่เจาะลงในระบบงานย่อย

1.2) ผังงานโปรแกรม (Program Flowchart) คือ ผังงานที่แสดงถึงขั้นตอนในการทำงานของโปรแกรม ตั้งแต่รับข้อมูล คำนวณ จนถึงแสดงผลลัพธ์

2) ประโยชน์ของผังงาน

2.1) ทำให้เข้าใจ และแยกแยะปัญหาได้ง่าย (Problem Define)

2.2) แสดงลำดับการทำงาน (Step Flowing)

2.3) หาข้อผิดพลาดได้ง่าย (Easy to Debug)

2.4) ทำความเข้าใจโปรแกรมได้ง่าย (Easy to Read)

2.5) ไม่ขึ้นกับภาษาใดภาษาหนึ่ง (Flexible Language)

3) วิธีการเขียนผังงานที่ดี

3.1) ใช้สัญลักษณ์ตามที่กำหนดไว้

3.2) ใช้ลูกศรแสดงทิศทางการไหลข้อมูลจากบนลงล่าง ซ้ายขวา

3.3) คำอธิบายในภาพควรสั้นกะทัดรัด และเข้าใจง่าย



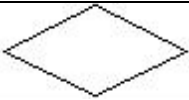
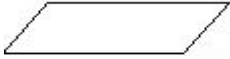

3.4) ทุกแผนภาพต้องมีลูกศรแสดงทิศทางเข้า – ออก

3.5) ไม่ควรโยงเส้นเชื่อมผังงานที่อยู่ไกลมาก

3.6) ผังงานควรมีการทดสอบความถูกต้องก่อนนำไปเขียน

โปรแกรม

ตารางที่ 2.8 สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการเขียนแผนผังงาน

สัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Terminal	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของผังงาน
	Process	จุดที่มีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง
	Decision	จุดที่ต้องเลือกปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง
	General input/output	จุดที่จะนำข้อมูลเข้ามาจากภายนอก หรือนำข้อมูลออกสู่ภายนอก
	Manual Input	รับข้อมูลนำเข้าจากคีย์บอร์ด

ตารางที่ 2.8 สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการเขียนแผนผังงาน (ต่อ)

สัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Display	แสดงผลออกทางหน้าจอภาพ
	Predefined Process	ระบุการทำงานย่อย
	Connection	จุดเชื่อมต่อ
	Arrow	เส้นการดำเนินการ

ที่มา : (http://www.buached.ac.th/kruparn/p2_2.html)

2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบคัดกรองหุ้นที่ดีจากผลประกอบการที่ดี พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

บุญยวีร์ ใจเดช (2556) วิเคราะห์งบการเงินของกลุ่มบริษัทสินค้าอุตสาหกรรม หมวดธุรกิจเหล็ก ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีศึกษาบริษัทไทย-เยอรมันโปรดักส์ จำกัด ระหว่างปี 2551-2555 ในการศึกษาพบว่า งบการเงินทั้ง 5 ปีตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551-2555 บริษัทไทยเยอรมันโปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ประสบปัญหาขาดทุนมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 อันเนื่องมาจาก ปัญหาภาวะเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั่วโลกและความไม่แน่นอนทางการเมืองภายในประเทศประกอบกับ ความผันแปรของราคาวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าและเป็นส่วนประกอบหลักของผลิตภัณฑ์ซึ่งถือเป็น ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลให้ผลการรายงานทางการเงินของบริษัทในช่วง ปี พ.ศ. 2551 – 2553 ทั้งวิธีย่อส่วนตามแนวคิดวิเคราะห์แนวโน้มและการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินไม่น่าพอใจ สัดส่วนของสินทรัพย์อยู่ในระดับปกติ แต่สัดส่วนของหนี้สินเพิ่มขึ้นส่วนของผู้ถือหุ้นลดลงรายได้ลด ต้นทุนขายเพิ่มขึ้นมีสภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพการดำเนินงานความสามารถในการหา กำไร ตลอดจนการวิเคราะห์นโยบายทางการเงินนั้นอยู่ในระดับที่ต่ำมากประสิทธิภาพในการใช้ สินทรัพย์เพื่อให้เกิดรายได้ก็อยู่ในระดับต่ำไม่สามารถผลิตได้อย่างเต็มกำลังการผลิตเนื่องจาก ปัจจัยแวดล้อมดังกล่าวข้างต้นต่อมาบริษัทเริ่มฟื้นตัวในปี 2554 และ 2555 ตามสภาพเศรษฐกิจที่ดี ขึ้น

ทำให้ผลการวิเคราะห์มีฐานะการเงินและผลประกอบการดีขึ้นตามลำดับสามารถชำระหนี้สินจำนวนมากได้พลิกจากผลขาดทุนที่มีจำนวนมากมาเป็นกำไรจำนวนมากอัตรากำไรขั้นต้นดีขึ้นอันเป็นผลจากต้นทุนวัตถุดิบลดลงเศรษฐกิจฟื้นตัวแต่ไม่ว่าเศรษฐกิจจะเป็นอย่างไรผู้บริหารของกิจการมีความสามารถในการควบคุมค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหารได้เป็นอย่างดีโดยมีแนวโน้มลดลงทุกปี

ในขณะเดียวกัน เตือนศิริ ดวงแก้ว (2556) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ โดย ใช้ข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2551 ถึง ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ.2556 ผลการศึกษา การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation analysis) พบว่า อัตราการหมุนเวียน ของสินค้าคงเหลือ (Inventory turnover) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อทำการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis) พบว่ามีอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (Inventory turnover) และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on equity) ที่มีความสัมพันธ์ไปใน ทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ สำหรับอัตราส่วนการเงินอื่นๆ ได้แก่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio) อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed assets turnover) อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total assets turnover) อัตราส่วนหนี้สิน รวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to equity ratio) อัตราส่วนวัดความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest coverage ratio) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on total assets) อัตรากำไรสุทธิ (Net profit margin) อัตรากำไรขั้นต้น (Gross profit margin) รวมไปถึงขนาดของหลักทรัพย์ (Size Asset) อัตราส่วนดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ในขณะที่ ธราทิพย์ สิริจินดา (2554) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 ถึง ปี พ.ศ. 2552 โดยใช้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จำนวน 308 บริษัท ผลการศึกษาพบว่าที่ระดับ ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชีมีความสัมพันธ์กับอัตรา

ผลตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์และมีผลไปในทางทิศเดียวกัน ในขณะที่อัตราผลตอบแทนจากยอดขาย อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ และอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับอัตราผลตอบแทนจากยอดขาย อาจเนื่องมาจากอัตราผลตอบแทนจากยอดขาย อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ และอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ไม่ได้สะท้อนถึงกำไรจากการดำเนินงานของบริษัท ทำให้นักลงทุนไม่ได้ให้ความสำคัญกับอัตราส่วนทางการเงินนี้เพื่อใช้ในการตัดสินใจการลงทุน

ในขณะเดียวกัน Morningstar (2554) ได้เผยแพร่บทความเรื่อง “Income or Growth? Why it pays to look for the best total return” ซึ่งแนะนำให้นักลงทุนพิจารณาวัตถุประสงค์ก่อนซื้อหุ้นว่าต้องการลงทุนหรือต้องการ เก็งกำไร เพราะลักษณะของหุ้นที่เลือกจะมีความแตกต่างกัน โดยแบ่งหุ้นออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 หุ้นสร้าง รายได้ (Income Stocks) ที่มีการจ่ายปันผลในอัตราที่สูงมีกำไรจากส่วนต่างราคาน้อย เพราะบริษัทไม่ได้นำเงินปันผลไปสร้างความเติบโตเพิ่มขึ้นให้กิจการ เช่น กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ซึ่งเหมาะกับนักลงทุนที่ต้องการลงทุนระยะยาว และกลุ่มที่ 2 หุ้นเน้นเติบโต (Growth Stocks) ที่มีแนวโน้มสร้างกำไรจาก ส่วนต่างราคาสูงกว่าผลตอบแทนจากเงินปันผล หุ้นกลุ่มนี้เน้นนำเงินไปลงทุนสร้างความเติบโตของกิจการซึ่งจะทำให้ราคาของหุ้นเพิ่มขึ้น ซึ่งเหมาะกับนักลงทุนที่ต้องการเก็งกำไร ผู้วิจัยได้เสนอว่า ไม่อาจสรุปได้ว่าหุ้นกลุ่มใดดีกว่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการส่วนบุคคล (Personal Needs) ในการคัดเลือกกลุ่มหุ้นที่เหมาะสมกับตัวเอง

ในขณะเดียวกัน Williams Saryan and Yan (2554) ได้ศึกษาผลตอบแทนรวมในอดีตและลักษณะสำคัญของหุ้นปันผลในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาเฉพาะหุ้นในกลุ่ม Standard & Poor's 500 Index การศึกษาชี้ให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบกับทางเลือกการลงทุนอื่นๆ พบว่า ในช่วงปี 2469 – 2553(84 ปี) หุ้นให้ผลตอบแทนรายปีเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 9.9 ขณะที่ตราสารหนี้ให้ผลตอบแทนรวมเฉลี่ยรายปีร้อยละ 5.9 และเงินสดให้ผลตอบแทนรวมเฉลี่ยรายปีร้อยละ 3.6 โดยมากกว่าร้อยละ 40 ของผลตอบแทนรวมของหุ้นเป็นผลตอบแทนจากเงินปันผล และในช่วงปี 2515 – 2553 (38 ปี) หุ้นที่จ่ายปันผลให้ผลตอบแทนรวมอยู่ที่ร้อยละ

8.8 มากกว่าหุ้นที่ไม่ได้จ่ายปันผล ซึ่งให้ผลตอบแทนรวมรวมอยู่ที่ร้อยละ 1.7 นอกจากนี้หุ้นปันผลให้ผลตอบแทนที่โดดเด่นและสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อแล้ว หุ้นปันผลยังมีความผันผวนต่ำด้วย

จากวรรณกรรมที่ได้กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ระบบคัดกรองหุ้นที่ดีจากผลประกอบการที่ตีบนเว็บไซต์ โดยสามารถคัดกรองหุ้นจากการนำตัวเลขของผลประกอบการตามความต้องการของสมาชิก ช่วยลดปัญหาของระบบงานเดิม เพิ่มช่องทางการศึกษา สนับสนุนการตัดสินใจ การเข้าชมของบุคคลทั่วไปและสมาชิก เพิ่มช่องทางการนำเสนอหุ้นที่มีความน่าสนใจในรูปแบบต่างๆ เพิ่มทางเลือกการตัดสินใจในการซื้อหุ้นของระบบโดยใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเครื่องมือในการค้นหา ความต้องการของผู้ใช้งานซึ่งจะทำให้สะดวกสบายและรวดเร็วในการทำงานและยังรวบรวมข้อมูลของผลประกอบการแต่ละไตรมาส/ปีและข้อมูลของหุ้น มีด้านการรวบรวมบทความของเพจหุ้นต่างๆในเฟสบุ๊กเพื่อให้ผู้คนที่สนใจเข้ามาศึกษา เหมาะสำหรับมือใหม่ และผู้ที่มีความรู้พื้นฐานที่ยังประสบปัญหาต่าง ๆ หลักในการเลือกซื้อหุ้นนั้นก็ขึ้นอยู่กับการรับความเสี่ยงของผู้ซื้อแต่ละคน ซึ่งระบบที่พัฒนาแบ่งลักษณะ ของหุ้นที่ให้ผลประโยชน์ที่ดีได้ 2 ประเภท คือ หุ้นที่มีปันผลดี และหุ้นเติบโต การเลือกซื้อหุ้นแต่ละประเภท ขึ้นกับความต้องการรูปแบบของผลการตอบแทนของนักลงทุนเอง ระบบคัดกรองหุ้นที่ดีจากผลประกอบการที่ดี เป็นทางเลือกใหม่ของนักลงทุนที่ประยุกต์จากการวรรณกรรมข้างต้น เพื่อตัวช่วยที่เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจสำหรับนักลงทุนหุ้นสามัญ