

บทที่ 2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็นการทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Kulpatra and Wuttipan (1992)

ได้ทำการศึกษา BBC-W โดยการทดสอบรูปแบบของราคาว่ามีลักษณะ UpWard- Sloping ตามทฤษฎีหรือไม่และยังศึกษาถึงค่า Premium, Gearing Ratio และศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนใน Warrant กับผลตอบแทนในหุ้นสามัญของธนาคาร, ผลตอบแทนจากธุรกิจธนาคาร และผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์

ผลการศึกษาพบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนใน Warrant มีค่าสูงสุดคือ 13.44% สูงกว่าผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท = 4.83% ผลตอบแทนจากธุรกิจธนาคาร 2.99% และผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ 0.48%

เรณุ บรรดาศักดิ์ (2536)

ได้ศึกษาปัจจัยที่กำหนดราคาและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน Warrants ของไทย โดยศึกษา Warrants ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เดือน มิถุนายน 2536 ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 6 Warrants คือ BBC-W, ONE-G-W, SAN-W, STAR-W, FPL-W และ LH-W

กีก ก้อง วิมุกตานนท์ (2536)

ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาวอร์เรนท์ที่ศึกษาเปรียบเทียบในภาคเศรษฐกิจต่างๆ โดยทำ การศึกษาใบสำคัญแสดงสิทธิบริษัท คือ STAR-W, FPL-W, LH-W

สันติ ชิรพัฒน์ (1993)

ได้ศึกษาพฤติกรรมราคาใบสำคัญแสดงสิทธิ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อดูว่าราคาใบสำคัญแสดงสิทธิที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบจำลองของ ซึ่งเป็นแบบ Black and Scholes จำลองที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในทางการเงินสามารถนำมาใช้ในการตั้งราคาใบสำคัญแสดงสิทธิได้ดีเพียงไร โดยทำการศึกษาใบสำคัญแสดงสิทธิ ที่มีอยู่ในขณะนี้ 6 หลักทรัพย์กันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบจำลองของ Black and Scholes ที่ปรับและไม่ปรับ Dilution Effect โดยใช้ราคากำไรรายวันของใบสำคัญแสดงสิทธิซึ่งแต่เริ่มทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จนกระทั่งถึงวันที่ 13 สิงหาคม 2536 จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,342 ตัวอย่าง โดยกำหนดให้อัตราส่วนระหว่างราคากุ้นสามัญ (S) และราคากู้ซื้อสิทธิ (K)

$S/K \leq$	เรียกว่าช่วง	OUT-OF-THE-MONEY
$0.85 \leq S/K \leq 1.15$	เรียกว่าช่วง	AT-THE-MONEY
$S/K \geq 1.15$	เรียกว่าช่วง	IN-THE-MONEY

ปอร์เซนต์ความผิดพลาด (E) ที่ใช้วัดความเบี่ยงเบนของราคตลาดกับแบบจำลอง Black and Scholes

$$E = \frac{(MV-BS)}{BS}$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } MV &= \text{ราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิ} \\ BS &= \text{ราคามาตรฐานแบบจำลอง Black and Scholes} \end{aligned}$$

ผลการศึกษาพบว่าราคตลาดโดยเฉลี่ยของใบสำคัญแสดงสิทธิโดยรวมสูงกว่าราคามาตรฐานแบบจำลองแบบปรับและไม่ปรับ Dilution Effect ตามลำดับ และยังพบว่าราคตลาดจะสูงกว่าราคามาตรฐานแบบจำลองมากที่สุด ในช่วงที่ใบสำคัญแสดงสิทธิ OUT-OF-THE-MONEY และจะต้องลดลงในช่วงที่ใบสำคัญแสดงสิทธิ AT-THE-MONEY หรือ IN-THE-MONEY

ราคากลางโดยเฉลี่ยของใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยรวมสูงกว่าราคามาตรฐานแบบจำลองที่ได้ปรับ (ไม่ได้ปรับ Dilution Effect) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วง OUT-OF-THE-MONEY} &= 191.43\%(142.86\%) \\ \text{ช่วง AT-THE-MONEY} &= 94.77\%(53.95\%) \end{aligned}$$

$$\text{ช่วง IN-THE-MONEY} = 75.92\%(75.2\%)$$

และพบว่าค่าเฉลี่ยรวมราคาตลาดของใบสำคัญแสดงสิทธิสูงกว่าราคากลาง Original Black and Scholes ('ไม่ได้ปรับ Dilution Effect') 46.3% ในกรณีที่มีการปรับปรุงโดยใช้ Dilution Effect = 88.3% การศึกษานี้พบว่า ราคาตลาดจะสูงกว่าราคาตามแบบจำลอง Black and Scholes มากที่สุดในช่วงที่ใบสำคัญแสดงสิทธิอยู่ในช่วง OUT-OF-THE-MONEY และ IN-THE-MONEY

ทัศนัย วนรัตน์วิจิตร (2538)

ได้ศึกษาถึงวิธีการประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิ(Warrant) โดยเลือกศึกษาเฉพาะใบสำคัญแสดงสิทธิของหลักทรัพย์ในกลุ่มของธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 18 หลักทรัพย์และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาใช้ Black and Scholes ในการประเมินราคาทางทฤษฎีของใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยแบ่งแบบจำลองออกเป็น 3 แบบจำลอง ดังนี้

- (1) ในกรณีที่หุ้นสามัญไม่มีการจ่ายเงินปันผล
- (2) ในกรณีที่หุ้นสามัญไม่มีการจ่ายเงินปันผลแต่มีผลกระทบจากการซื้อมีจำนวนหุ้นสามัญเพิ่มขึ้น (Dilution Effect)
- (3) ในกรณีที่หุ้นสามัญมีการจ่ายเงินปันผล และมีผลกระทบจากการซื้อมีจำนวนหุ้นสามัญเพิ่มขึ้น

ณรา สกุล ณ นวรรดา(2539)

เป็นการศึกษาถึงราคาที่ควรจะเป็นของใบสำคัญแสดงสิทธิ (Warrant) ที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 32 บริษัท โดยศึกษาถึง

- (1) การ OverValue และ UnderValue ของราคาวอร์แรนท์เมื่อใช้การประเมินราคาโดยแบบจำลองแบบต่างๆ
- (2) เปรียบเทียบเพื่อเลือก Volatility ที่เหมาะสมในการแทนค่าตัวแปรในแบบจำลอง
- (3) เปรียบเทียบผลของการปรับปรุงแบบจำลอง Black and Scholes
- (4) เปรียบเทียบเพื่อเลือกการปรับปรุงแบบจำลอง Black and Scholes ที่ทำให้ความสามารถในการพยากรณ์ราคาวอร์แรนท์ที่ดีที่สุดจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา

(5) หากความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความคลาดเคลื่อนของเมมเบอร์กับการ IN-THE-MONEY หรือ OUT-OF-THE-MONEY และระยะเวลาที่เหลือจนหมดอายุการใช้สิทธิ

เกรียงไกร ไชยศิริวงศ์สุข(2542)

เป็นการศึกษาการประเมินมูลค่าตราสารสิทธิโดยใช้ Black and Scholes Model และ Binomial Model จะแบ่งเนื้อหาการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 จะศึกษาขอบเขตตราสารสิทธิทั้งตราสารสิทธิแบบเมริกัน (American Option) และตราสารสิทธิแบบยุโรปีyanที่ไม่ทำให้เกิดการทำกำไรได้

ส่วนที่ 2 จะศึกษาถึงทฤษฎีการประเมินมูลค่าของตราสารสิทธิ ตามสินทรัพย์ที่ไปอ้างอิง ในที่นี้จะศึกษาสินทรัพย์อ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยน, อัตราดอกเบี้ย และราคาหุ้นสามัญ โดยใช้ Black and Scholes Model และ Binomial Model รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการประเมินมูลค่าตราสารสิทธิทั้งสองทฤษฎี

ส่วนที่ 3 จะศึกษาการวิเคราะห์ค่าคงตัวของตราสารสิทธิ ซึ่งได้แก่ Delta, Gramma, Lambda, Thata และ Rho