บทที่ 5
ผลการศึกษา

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการนำเสนอผลการศึกษาตามวิธีการศึกษาที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 4 ซึ่งจะเป็นการทดสอบเชิงประจักษ์จากแบบจำลองของ Banerjee, Heshmati and Wihlborg (2000) มาใช้ทดสอบกับข้อมูลที่ได้จากงบการเงินของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย โดยผลการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ในส่วนแรกจะอธิบายถึงปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมของกิจการทั้งในแบบจำลองโครงสร้างเงินทุนใน Dynamic Model ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนที่สองนั้นจะเป็นการอธิบายถึงการปรับตัวเข้าสู่โครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของธุรกิจเมื่อมีการเบี่ยงเบนออกจากระดับที่เหมาะสม และในส่วนสุดท้ายนั้น จะอธิบายถึงข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอกอันเนื่องมาจากข้อจำกัดในเรื่องขนาดของธุรกิจ

5.1 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมกับปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย จากแบบจำลองของ Dynamic Model ซึ่งในแบบจำลองนี้จะมีความเร็วในการปรับตัวเข้ามาเกี่ยวเข้าด้วยตามสมการที่ (5) ในบทที่4 โดยได้ใช้ข้อมูลแบบ Panel Data มาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆในแบบจำลอง Fixed Effects และได้ผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสม

ตัวแปรอิสระ (Independence Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)
ความแปรปรวนของรายได้ (Y)	- 5.17E – 07* (- 1.9602)
สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG)	0.47350** (8.6020)
โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ (GROWTH)	0.0029** (8.2832)
ขนาดของธุรกิจ (SIZE)	1.8211** (16.9566)
ความสามารถในการทำกำไร (PROF)	-0.0344** (-7.5942)
ผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS)	0.3810 (1.4984)

R – squared	0.989540	Mean dependent var	109.1534
Adjusted R – squared	0.985855	S.D. dependent var	216.6527
S.E. of regression	25.76665	Sum squared resid	386401.5
F – statistic	11011.59	Durbin – Watson slat	1.972033
Prob(F – statistic)	0.000000		

หมายเหตุ ตัวเลขบรรทัดบน แสดงค่าสัมประสิทธิ์ ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า T – statistics

** แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

* แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาจากตารางที่ 5.1 สามารถนำมาอธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่เกิดขึ้นได้ ดังนี้

ความแปรปรวนของรายได้ (Y)

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.1 พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.000000517 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 หมายความว่าค่าความแปรปรวนของรายได้ (Y) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสม ได้ด้วยระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงว่า ในการศึกษาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนี้ สอดคล้องกับคำอธิบายของทฤษฎี Trade – off ที่อธิบายว่าธุรกิจที่มีความแปรปรวนของรายได้มากนั้น ก็จะมีความน่าจะเป็นในการล้มละลายที่เพิ่มสูงขึ้นจากการที่ไม่มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและเกิดการผิดนัดชำระหนี้ขึ้น จึงมีข้อจำกัดในการหาแหล่งเงินทุนภายนอกจากการก่อหนี้ จึงทำให้ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมลดลง

ซึ่งจากการศึกษานี้พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างความแปรปรวนของรายได้กับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Heshmati (2001) และ Banerjee et al. (2000)

สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG)

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.1 พบว่า สัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 0.4735 และพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% และพบว่าสินทรัพย์ที่มีตัวตนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนของธุรกิจ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) ที่เจ้าหนี้มีความต้องการหลักทรัพย์ค้ำประกันในการอนุมัติสินเชื่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของธุรกิจ SMEs ที่มีปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล (Asymmetric Information) มากกว่าในกรณีของธุรกิจขนาดใหญ่ เนื่องจากสินทรัพย์ที่มีตัวตนนี้สามารถลดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้บริหารของธุรกิจกับเจ้าหนี้ลงได้ เพราะว่าสินทรัพย์ที่มีตัวตนนี้จะคงมูลค่าและสามารถนำไปขายทอดตลาดได้ ในกรณีที่ธุรกิจนั้นมีการผิดนัดชำระหนี้หรือในกรณีที่ธุรกิจเกิดการล้มละลายขึ้น

ตัวแปรนี้ถือว่ามีความสัมพันธ์กับธุรกิจ SMEs ของประเทศไทยมากพอสมควร เนื่องจากธุรกิจ SMEs เป็นธุรกิจที่มีขนาดเล็กซึ่งต้องเผชิญกับข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอกมากกว่าธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่า ดังนั้นสินทรัพย์ที่มีตัวตนนี้สามารถลดปัญหาการเข้าสู่

แหล่งเงินทุนของธุรกิจ SMEs ได้ในระดับหนึ่ง โดยจากผลการศึกษานั้นพบว่า ธุรกิจ SMEs ที่มีสินทรัพย์ที่มีตัวตนอยู่มากกว่าก็จะมีความสามารถในการก่อหนี้หรือขอกู้เงินจากธนาคารได้มากกว่าธุรกิจ SMEs ที่มีสินทรัพย์ที่มีตัวตนอยู่น้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ Galai and Masulis (1976), Jensen and Meckling (1976) และ Myers (1977) ที่พบว่า ความสามารถในการก่อหนี้ของธุรกิจควรจะเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ที่มีตัวตนของธุรกิจ

โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ (GROWTH)

ผลการศึกษาจากตารางที่ 5.1 แสดงถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ กับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.002973 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% และพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก ซึ่งเป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อธุรกิจมีการคาดการณ์ว่า ธุรกิจจะมีการเติบโตมากขึ้นในอนาคตธุรกิจก็จะทำการลงทุนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการลงทุนที่เพิ่มขึ้นนี้ จะเพิ่มขึ้นมากกว่าเงินทุนภายใน (กำไรสะสม) ที่มีอยู่ของธุรกิจ สอดคล้องกับ Pecking Order Theory ที่กล่าวว่าเมื่อแหล่งเงินทุนภายในของกิจการมีไม่เพียงพอก็จะทำการหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายนอก จากผลการศึกษาในกรณีของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนี้ จะทำการหาแหล่งเงินทุนภายนอกจากการเพิ่มการก่อหนี้จึงทำให้ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนเพิ่มขึ้นด้วย

ขนาดของธุรกิจ (SIZE)

ผลการศึกษาในตารางที่ 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 1.8211 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างขนาดของธุรกิจกับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนของธุรกิจ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ Trade – off Theory ในกรณีของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนั้นกล่าวได้ว่า ยิ่งธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ก็จะทำให้ข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนลดลง ทำให้สามารถเพิ่มการก่อหนี้ได้มากกว่าธุรกิจขนาดเล็ก ทำให้ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่ามีระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่มากกว่าธุรกิจขนาดเล็ก

ความสามารถในการทำกำไร (PROF)

จากผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ -0.0344 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% พบว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนของธุรกิจ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ Pecking Order Theory ที่กล่าวว่าธุรกิจมีความนิยมใช้เงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายในของกิจการก่อนเป็นอันดับแรก

ในกรณีของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนั้นพบว่า ธุรกิจ SMEs ที่มีความสามารถในการทำกำไรได้มากกว่าจะมีกำไรสะสมอยู่มากกว่า ทำให้สามารถจัดหาแหล่งเงินทุนจากเงินทุนภายในของกิจการได้มากกว่า ดังนั้นธุรกิจ SMEs ที่มีความสามารถในการทำกำไรมากกว่าก็จะมีระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่สูงกว่าด้วย

ผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS)

จากผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 0.38109 ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน กับระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนของธุรกิจ ตามที่ตั้งสมมติฐานเอาไว้ แต่จากการศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์ของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนี้พบว่า ตัวแปรนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจจะมีผลมาจากการที่ธุรกิจประสบปัญหาการขาดทุนอยู่แล้วจึงไม่มีภาระภาษีเกิดขึ้น

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยในแบบจำลอง Fixed Effects นี้ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.1 ซึ่งจากตาราง พบว่าค่า R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9895 และค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9858 และเมื่อพิจารณาถึงค่า F – Statistic พบว่ามีค่าเท่ากับ 11011.59 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01 หมายความว่าตัวแปรอิสระของสมการนี้สามารถอธิบายตัวแปรตามได้สูงถึงร้อยละ 99 หรือกล่าวได้ว่าสมการนี้มีความน่าเชื่อถือถึงร้อยละ 99 ในส่วนของค่า Durbin – Watson นั้นมีค่าเท่ากับ 1.9720 แสดงว่าสมการนี้ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ขึ้น และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามนั้น เป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัว เว้นแต่ตัวแปรผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สินเพียงตัวแปรเดียวเท่านั้นที่พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 สรุปผลการศึกษาเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตัวแปร	สมมติฐาน	Dynamic Model
Y	-	-
TANG	+	+
GROWTH	+	+
SIZE	+	+
PROF	-	-
NDTS	+	+(0)

หมายเหตุ : วงเล็บศูนย์ (0) หมายถึงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.3 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วในการปรับตัวเข้าสู่ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมเมื่อมีการเบี่ยงเบนออกจากระดับโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมกับปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการปรับตัวเข้าสู่ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสมของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย โดยได้ใช้ข้อมูลแบบ Panel Data มาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆในแบบจำลอง Fixed Effects ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระแสดงได้ดังนี้

$$\delta_{it} = \alpha_i + \beta_1 DIST_{it} + \beta_2 GROWTH_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \mu_{it} \quad \text{.....(5.2)}$$

ตารางที่ 5.2 แสดงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการปรับตัวเข้าสู่ระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่เหมาะสม

ตัวแปรอิสระ (Independence Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)
ระยะที่เบี่ยงเบนจากระดับที่เหมาะสม (DIST)	1.1592** (187.6406)
โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ (GROWTH)	0.0196** (127.5422)
ขนาดของธุรกิจ (SIZE)	5.9359** (122.2946)
Lag ของตัวแปรตาม (SPEED (-1))	-0.1382** (-36.7634)

R – squared	0.999544	Mean dependent var	65.62273
Adjusted R – squared	0.999071	S.D. dependent var	392.0651
S.E. of regression	11.94801	Sum squared resid	27979.99
F – statistic	143145.7	Durbin – Watson slat	3.980100
Prob(F – statistic)	0.000000		

หมายเหตุ ตัวเลขบรรทัดบน แสดงค่าสัมประสิทธิ์ ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า T – statistics

** แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

* แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาจากตารางที่ 5.2 สามารถนำมาอธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่เกิดขึ้นได้ ดังนี้

ระยะที่เบี่ยงเบนจากระดับที่เหมาะสม : DIST

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.2 พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 1.1592 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% แต่จากผลการศึกษานี้กลับพบ

ความสัมพันธ์ที่เป็นบวกระหว่างระยะที่เบี่ยงเบนจากระดับที่เหมาะสมกับความเร็วในการปรับตัว ซึ่งตรงข้ามกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ : GROWTH

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.2 นั้น ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 0.0196 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ซึ่งจากความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างโอกาสในการเติบโตของธุรกิจกับความเร็วในการปรับตัวนั้นมีทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสามารถอธิบายได้ว่าในกรณีของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนั้น ธุรกิจที่มีโอกาสในการเติบโตที่สูงกว่านั้น จะสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนภายนอกได้ง่ายกว่าในการที่ธุรกิจมีความต้องการที่จะเปลี่ยนระดับสัดส่วนหนี้สินต่อทุน เนื่องจากมีต้นทุนในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนภายนอกที่ต่ำกว่าธุรกิจที่มีโอกาสในการเติบโตที่ต่ำกว่า ดังนั้นธุรกิจที่มีโอกาสในการเติบโตที่สูงกว่าจะมีความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่ระดับโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของธุรกิจได้เร็วกว่า

ขนาดของธุรกิจ : SIZE

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.2 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนี้มีค่าเท่ากับ 5.9359 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99 % และพบความสัมพันธ์ที่เป็นบวกระหว่างขนาดของธุรกิจกับความเร็วในการปรับตัว ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าในกรณีของประเทศไทยนั้น ธุรกิจ SMEs ที่มีขนาดเล็กไดรับผลกระทบจากปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล (Asymmetric Information) อยู่มาก สังเกตได้จากค่าสัมประสิทธิ์ที่มีค่ามากถึง 5.9359 นั้นยิ่งแสดงให้เห็นว่าธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่านั้นมีต้นทุนในการเข้าสูงแหล่งเงินทุนภายนอกที่ต่ำกว่ามาก และมีความแตกต่างกันมากด้วย จึงทำให้ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่สามารถปรับตัวเข้าสู่ระดับโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมได้เร็วกว่าธุรกิจที่มีขนาดเล็กอยู่มาก

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยในแบบจำลอง Fixed Effects นี้ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.2[2] ซึ่งจากตาราง พบว่าค่า R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9995 และค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9990

---

[2] จากผลการประมาณค่าสมการถดถอยในครั้งแรกนั้น (ในภาคผนวก) พบว่าค่าของ Durbin-Watsan มีค่า 2.7679 ซึ่งค่าที่ได้นี้มีค่ามากกว่าช่วงที่ไม่เกิดปัญหา (คือ d_U=1.799 และ 4-d_U =2.201) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหา Negative Autocorrelation ขึ้นจากสมการถดถอยที่ใช้ในการศึกษา จึงได้มีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการเพิ่มตัวแปร SPEED(-1) ซึ่งก็คือ Lag ของตัวแปรตามลงไปในสมการที่ 5.2

และเมื่อพิจารณาถึงค่า F – Statistic พบว่ามีค่าเท่ากับ 143145.7 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01 หมายความว่าตัวแปรอิสระของสมการนี้สามารถอธิบายตัวแปรตามได้สูงถึงร้อยละ 99 หรือกล่าวได้ว่าสมการนี้มีความน่าเชื่อถือถึงร้อยละ 99 และเนื่องจากการที่เราได้ทำการเพื่อตัวแปรเข้าไปในสมการเพื่อเป็นการแก้ปัญหา Autocorrelation ที่เกิดขึ้นแล้วเราไม่สามารถตรวจสอบว่ายังคงมีปัญหา Autocorrelation ในสมการใหม่นี้อยู่อีกหรือไม่จากการดูที่ค่า Durbin-Watsan ได้อีกต่อไป แต่เราจะสามารถตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ได้จากค่า Durbin h test ซึ่งจากการคำนวณ (ดูได้จากภาคผนวก) เราได้ค่า h statistic = -1.71482 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหา ($Pr(-1.96 \leq h \leq 1.96) = 0.95$)

5.4 ผลการศึกษาของข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอกของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าขนาดของธุรกิจเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบอย่างมากต่อโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของธุรกิจ ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาว่าธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนั้นได้รับผลกระทบจากการที่มีข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอก ซึ่งเกิดจากข้อจำกัดในเรื่องของขนาดธุรกิจหรือไม่ จึงได้ทำการศึกษาถึงข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอกจากการก่อหนี้กับธนาคาร โดยการศึกษานี้ได้กำหนดให้ตัวแปรตาม คือ สัดส่วนหนี้สินของธนาคารต่อทุน

ตารางที่ 5.3 แสดงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสัดส่วนหนี้สินของธนาคารต่อทุนของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ (Independence Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)
ความแปรปรวนของรายได้ (Y)	-1.15E-08 (-0.0895)
สินทรัพย์ที่มีตัวตน (TANG)	0.0308 (0.3441)
โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ (GROWTH)	-0.0013** (-2.8725)
ขนาดของธุรกิจ (SIZE)	3.0116** (2.7103)

ตัวแปรอิสระ (Independence Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)
ความสามารถในการทำกำไร (PROF)	0.0545** (2.7103)
ผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS)	5.0503** (8.5377)

R – squared	0.955930	Mean dependent var	11.34135
Adjusted R – squared	0.940407	S.D. dependent var	42.77747
S.E. of regression	10.44266	Sum squared resid	63466.65
F – statistic	2524.867	Durbin – Watson slat	2.027337
Prob(F – statistic)	0.000000		

หมายเหตุ ตัวเลขบรรทัดบน แสดงค่าสัมประสิทธิ์ ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า T – statistics

** แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

* แสดงถึง ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

จากตารางที่ 5.3 เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ ซึ่งปัจจัยที่นำมาใช้ในการทดสอบครั้งนี้ คือ ความแปรปรวนของรายได้ สินทรัพย์ที่มีตัวตน โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ ขนาดของธุรกิจ ความสามารถในการทำกำไร ผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน โดยพบว่า ปัจจัยความแปรปรวนของรายได้และปัจจัยสินทรัพย์ที่มีตัวตน นั้นไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายระดับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ ส่วนปัจจัยอื่นๆ นั้นพบว่า โอกาสในการเติบโตของธุรกิจ มีนัยสำคัญในการอธิบายถึง 95% และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.00133 ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ กล่าวคือ เมื่อธุรกิจมีโอกาสในการเติบโตในอนาคตมากขึ้น ธุรกิจจะมีสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนลดลง ซึ่งขัดแย้งกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากช่วงเวลาที่ทำการศึกษานั้น เป็นช่วงการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ จึงทำให้ธนาคารไม่มีความมั่นใจที่จะปล่อยเงินกู้ให้กับธุรกิจ เนื่องจากยังคงมีปัญหาของหนี้ NPLs ในระบบอยู่มาก จึงทำให้ธุรกิจที่มีโอกาสในการเติบโตต้องใช้เงินทุนภายในธุรกิจมากขึ้นด้วย

ปัจจัยที่มีผลต่อสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ อีกปัจจัยหนึ่งคือ ขนาดของธุรกิจ โดยมีนัยสำคัญในการอธิบายได้ถึง 99% และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 3.0116 ซึ่งถือว่ามีผลกระทบที่สูง

มากกับระดับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการก่อหนี้ธนาคาร หมายความว่า ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่านั้นมีความสามารถในการกู้เงินจากธนาคารได้มากกว่าธุรกิจที่มีขนาดเล็กกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในประเทศไทยนั้น มีข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอกของธุรกิจที่มีขนาดเล็กมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ ทั้งนี้อาจจะมาจากปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล (Asymmetric Information) ในธุรกิจขนาดเล็กนั้นมีมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่

จากผลการศึกษาในตารางที่ 5.3 นั้น พบว่าปัจจัย ความสามารถในการทำกำไรนั้น มีนัยสำคัญต่อระดับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ 95% และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0545 ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ สอดคล้องกับทฤษฎีของต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) ที่กล่าวว่าเมื่อธุรกิจมีความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น อาจจะทำให้ผู้จัดการของธุรกิจนำเงินไปลงทุนในโครงการที่ไม่เหมาะสมได้ ดังนั้นบริษัทจึงทำการก่อหนี้เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการบังคับให้ผู้จัดการเลือกลงทุนในโครงการที่เหมาะสมมากขึ้น เนื่องจากจะต้องนำเงินไปจ่ายชำระคืนหนี้ด้วย

อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ คือ ปัจจัยผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สิน โดยมีนัยสำคัญในการอธิบายถึง 99% และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 5.0503 ซึ่งถือว่ามีอิทธิพลที่สูงมากกับระดับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Scott (1977) และ Moore (1986) ที่อธิบายว่า เนื่องจากการมีผลประโยชน์จากภาษีในส่วนที่ไม่ใช่หนี้สินมากนั้น แสดงว่าธุรกิจนั้นมีสินทรัพย์ถาวรอยู่มาก ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันการกู้ยืมเงินจากธนาคารได้ จึงทำให้ธุรกิจเหล่านี้มีสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนที่เพิ่มขึ้นด้วย

ผลจากการประมาณค่าสมการถดถอยในแบบจำลอง Fixed Effects นี้ ของระดับสัดส่วนหนี้ธนาคารต่อทุนของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.3 นั้น พบว่าค่า R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9559 และค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.9404 และเมื่อพิจารณาถึงค่า F – Statistic พบว่ามีค่าเท่ากับ 2524.86 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01 หมายความว่าตัวแปรอิสระของสมการนี้สามารถอธิบายตัวแปรตามได้สูงถึงร้อยละ 99 หรือกล่าวได้ว่าสมการนี้มีความน่าเชื่อถือถึงร้อยละ 99 และในส่วนของค่า Durbin – Watson นั้นมีค่าเท่ากับ 2.0273 ซึ่งแสดงว่าสมการนี้ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ขึ้น

จากผลการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยนั้นได้รับผลกระทบจากข้อจำกัดในการเข้าสู่แหล่งเงินทุนภายนอก จากการกู้ยืมเงินธนาคาร ซึ่งมีสาเหตุมาจากขนาดของธุรกิจ ตามที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ เนื่องจากธุรกิจขนาดเล็กนั้นมีความยากลำบากในการขอเงินกู้ยืมจากธนาคารมากกว่าธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่า ซึ่งจากผลการศึกษานี้ได้ยืนยันการเกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล อันเนื่องมาจากธุรกิจขนาดเล็กมีการจัดทำบัญชีหรือมีการเก็บข้อมูลที่ไม่ดีนัก ทำให้เกิดความยากในการตรวจสอบ