

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างการกำกับดูแลกิจกรรมกับค่าธรรมเนียมการสอนบัญชีของบริษัทจะเปลี่ยนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อค่าธรรมเนียมการสอนบัญชี

โดยแยกผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์

2. การวิเคราะห์สมการทดแทนแบบพหุคุณ

#### ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 567 ข้อมูล จากตารางที่ 1 ได้ถูกนำมาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อทราบถึงข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด (Mean) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล (Standard Deviation) ความถี่และร้อยละ (Frequency and Percentage) แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การแจกแจงโดยใช้สถิติพรรณนา

	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)	ส่วน เบี่ยงเบน (S.D.)
ค่าธรรมเนียมการสอนบัญชี (หน่วย: ล้านบาท)	2.18	0.23	17.44	2.10

ตารางที่ 4 (ต่อ)

	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)	ส่วน เบี่ยงเบน (S.D.)
สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก (%)	62.98	13.37	99.63	16.82
สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม (%)	19.49	0.00	84.42	20.64
สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร (%)	62.72	23.08	100.00	16.92
ขนาดกิจการ (หน่วย: ล้านบาท)	10,753.94	66.12	401,399.70	34,270.06
ความซับซ้อนของกิจการ (หน่วย: แห่ง)	3.96	0.00	38.00	5.47
ความเสี่ยงทางการเงิน (D/E ratio หน่วย: เท่า)	0.89	0.01	8.18	0.93
จำนวนประชากร	567	567	567	567

### การวิเคราะห์สถิติพรรณนา

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาบริษัทจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 567 ข้อมูล พบว่า

ค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีมีค่าเฉลี่ย 2,180,000 บาท ซึ่งมีการกระจายค่อนข้างมาก โดยมีมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 17,440,000 บาท และมีมูลค่าต่ำสุดเท่ากับ 230,000 บาท ซึ่งค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีของข้อมูลชุดนี้มีการเบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,100,000 บาท

สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก ของบริษัทจากกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.98 แสดงว่าบริษัทส่วนใหญ่มีโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว โดยบริษัทที่มีสัดส่วนการถือหุ้นสูงสุด มีการถือหุ้นร้อยละ 99.63 บริษัทที่มีสัดส่วนการถือหุ้นต่ำสุด มีการถือหุ้นร้อยละ 13.37

สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทส่วนใหญ่มีสัดส่วนค่อนข้างค่อนข้างต่ำ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 19.49 โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นสูงสุด ร้อยละ 84.42 สัดส่วนการถือหุ้นต่ำสุด คือ ไม่มีการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมเลย

สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารของบริษัทจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.72 แสดงว่าบริษัทโดยส่วนใหญ่ปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี การดำเนิน

ตัวແແນ່ງຂອງກຽມກາຣີທີ່ໄມ່ເປັນຜູ້ວິຫາຣຂອງບຣີຢັກຕໍ່ສຸດ ອົງລະ 23.08 ແລະນິບາງບຣີຢັກທີ່ກຽມກາຣີທັງໝົດມີຄໍາດຳແນ່ງຜູ້ວິຫາຣເລີ

ຂນາດກິຈກາຣີ (ວັດຈາກຈຳນວນຮາຍໄດ້ຮັມ) ຂອງບຣີຢັກທີ່ເປັນກຸ່ມຕົວຢ່າງທັງໝົດພວກວ່າມີຄ່າເລື່ອໜ້າກັນ 10,753 ລ້ານບາທ ມີມຸລຄ່າສູງສຸດ 401,399 ລ້ານບາທ ມຸລຄ່າຕໍ່ສຸດ 66 ລ້ານບາທ

ຄວາມຊັບຊັນຂອງກິຈກາຣີ (ວັດຈາກຈຳນວນບຣີຢັກຍ່ອຍ) ພົບວ່າ ບຣີຢັກທີ່ເປັນກຸ່ມຕົວຢ່າງສ່ວນໃຫຍ່ປະກອບດ້ວຍຈຳນວນບຣີຢັກຍ່ອຍ ເຄີດຢັບປະມາລ 4 ບຣີຢັກຍ່ອຍ ບຣີຢັກທີ່ມີຈຳນວນບຣີຢັກຍ່ອຍສູງສຸດ ມີບຣີຢັກຍ່ອຍ 38 ບຣີຢັກ ແລະນິບາງບຣີຢັກໄມ້ມີບຣີຢັກຍ່ອຍເລີ

ຄວາມເສີຍທາງກາຣີເງິນ (ວັດຈາກອັດຕະວ່າສ່ວນທີ່ເສີນຕ່ອງສ່ວນຂອງຜູ້ອ້ອກຫຸ້ນ) ພົບວ່າບຣີຢັກທີ່ເປັນກຸ່ມຕົວຢ່າງສ່ວນໃຫຍ່ມີຄວາມເສີຍທາງກາຣີເງິນໄໝສູງ ເລື່ອໜ້າກັນ 0.89 ເທົ່າ ມີຄ່າສູງສຸດເທົ່າກັນ 8.18 ເທົ່າ ມີຄ່າຕໍ່ສຸດ 0.01 ເທົ່າ

ເມື່ອພິຈາລະນາສົດໃຫຍ່ພຣຣະນາຂອງຕົວແປຣພບວ່າ ຕົວແປຣ ອ່າຮຽມເນີຍກາຣຕຽບສອນບັງຍຸ້ງ ແລະ ຂນາດກິຈກາຣີ ມີກາຣກະຈາຍຄ່ອນຫັ້ງນາກ ເພື່ອລັດປົງຫາ SIZE EFFECT ດັ່ງນັ້ນຜູ້ວິ້ຍຈຶ່ງທຳການເປັນແປ່ງແປງຮູບໂທໃຫ້ລົອກກາຣີທີ່ມີຮຽນ e ຂອງຕົວແປຣ ອ່າຮຽມເນີຍກາຣຕຽບສອນບັງຍຸ້ງ ແລະ ຂນາດກິຈກາຣີ ເພື່ອນຳໄປໃຫ້ໃນກາຣວິເຄຣະໜໍສ່າມກາຣດຄດອຍໃນລຳດັບຕ່ອງໄປ

ຂອ້ມູນທີ່ແທນຄ່າດ້ວຍຕົວແປຣຫຸ້ນ (Dummy Variable) ໄດ້ແກ່ ບຣີຢັກທີ່ໄດ້ຮັບພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່ ແລະ ປະເທດສໍານັກງານຕຽບສອນບັງຍຸ້ງ ໄດ້ວິເຄຣະໜໍສົດພຣຣະນາ ໂດຍໃຫ້ກາຣແຈກແນ່ງຄວາມຄືແລະຮ້ອຍລະ ດັ່ງຕາງໆາມລຳດັບ

ຕາງໆາມທີ່ 5 ກາຣແຈກແນ່ງຄວາມຄືຂອງບຣີຢັກທີ່ໄດ້ຮັບພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່

	ຄວາມຄື	ຮ້ອຍລະ
ບຣີຢັກທີ່ໄດ້ຮັບພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່	365	64.4
ບຣີຢັກທີ່ໄມ່ໄດ້ພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່	202	35.6
ຮວມ	567	100

ຈາກຕາງໆາມທີ່ 5 ພົບວ່າບຣີຢັກທີ່ເປັນກຸ່ມຕົວຢ່າງສ່ວນໃຫຍ່ເປັນບຣີຢັກທີ່ໄດ້ຮັບພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່ ຄືອນີ່ຈຳນວນ 365 ບຣີຢັກ ຄິດເປັນຮ້ອຍລະ 64.4 ແລະບຣີຢັກທີ່ໄມ່ໄດ້ພົກພາບປະເມີນກາຣກຳກັນດູແລກິຈກາຣີທີ່ ມີຈຳນວນ 202 ບຣີຢັກ ຄິດເປັນຮ້ອຍລະ 35.6

ตารางที่ 6 การแจกแจงความถี่ประเภทของสำนักงานสอนบัญชี

	ความถี่	ร้อยละ
ใช้บริการตรวจสอบบัญชีจากกลุ่ม BIG 4	286	50.4
ไม่ใช้บริการตรวจสอบบัญชีจากกลุ่ม BIG 4	281	49.6
รวม	567	100

จากตารางที่ 6 พบร่วมว่าบริษัทกลุ่มตัวอย่างมีการใช้บริการสอบบัญชีจากสำนักงานสอบบัญชีจากกลุ่ม BIG 4 จำนวน 286 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 50.4 และใช้บริการสอบบัญชีจากสำนักงานสอบบัญชีที่ไม่ใช่กลุ่ม BIG 4 จำนวน 281 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 49.6 จะเห็นว่าโดยส่วนใหญ่บริษัทเลือกใช้บริการสอบบัญชีจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุน

### ปัจจัยที่มีผลต่อค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี ตัวแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

$$\ln FEE = \beta_0 + \beta_1 TOPS + \beta_2 CTRL + \beta_3 NDIR + \beta_4 CGR + \beta_5 \ln SIZE + \beta_6 CPLX + \beta_7 DE + \beta_8 BIG4 + \epsilon$$

#### 1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์

เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อตรวจสอบระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ผู้ศึกษาเลือกใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's - r) จะมีค่าอยู่ระหว่าง  $-1 \leq r \leq 1$  ถ้า  $r$  มีค่าเป็นลบแสดงว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แต่ถ้า  $r$  มีค่าเป็นบวกแสดงว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และถ้า  $r$  มีค่าเป็นศูนย์แสดงว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามไม่มีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ถ้า  $r$  มีค่าเข้าใกล้ 1

แสดงว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมากไปในทิศทางเดียวกัน ถ้า  $r$  มีค่าเข้าใกล้ -1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ค่อนข้างมากไปในทิศทางตรงกันข้าม

จากการที่ 7 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีทิศทางเดียวกันกับตัวแปรตาม ได้แก่ สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี ขนาดกิจการ ความชันช้อนของกิจการ ความลี่ยงทางการเงิน และประเภทสำนักงานตรวจสอบบัญชี กล่าวคือ ถ้าตัวแปรเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปจะส่งให้ค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับตัวแปรอิสระที่มีทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรตาม ได้แก่ สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร กล่าวคือ ถ้าตัวแปรเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีเปลี่ยนไปในทิศทางตรงกันข้าม โดยตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในระดับที่สูงสุด ได้แก่ ความชันช้อนของกิจการ ขนาดกิจการ และ ประเภทสำนักงานสอบบัญชี

นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรอิสระทุกด้วยเป็นอิสระกัน เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's  $r$ ) ของตัวแปรทุกด้วยที่สัมพันธ์กัน มีค่าไม่เกินระดับ 0.5 ซึ่งไม่ได้อยู่ในระดับที่สูงพอที่จะทำให้เกิดปัญหา ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) โดยหากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันอาจทำให้ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามทั้งๆที่ ความจริงแล้วตัวแปรอิสระเหล่านั้นไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร ทำให้ผลการวิเคราะห์ความถดถอยผิดพลาดได้

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพย์ร์สัน (ข้อมูลประกอบด้วย 567 ชื่อ猛)

PEARSON CORRELATION

	lnFee	TOP5	CTRL	NDIR	CGR	lnSize	CPLX	DE	BIG4
lnFee	1								
TOP5	.039	1							
CTRL	-.223**	.118**	1						
NDIR	-.115**	-.103*	-.211**	1					
CGR	.107*	-.018	-.087*	.080	1				
lnSize	.577**	.068	-.152**	-.010	.186**	1			
CPLX	.648**	-.013	-.075	-.066	.138**	.372**	1		
DE	.196**	-.075	.033	-.074	-.087*	.242**	.077	1	
BIG4	.463**	.142**	-.196**	.133**	.169**	.374**	.271**	.112**	1

\*\*. มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

\*. มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

โดยที่ FEE	: ค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี
TOP5	: สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก
CTRL	: สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม
NDIR	: สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร
CGR	: ผลการประเมินการกำกับกิจการที่ดี (CG rating)
SIZE	: ขนาดกิจการ
CPLX	: ความซับซ้อนของกิจการ
DE	: ความเสี่ยงทางการเงิน
BIG4	: ประเภทสำนักงานสอบบัญชี
lnFEE	: ลอกการที่มีฐาน e ของค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี
lnSize	: ลอกการที่มีฐาน e ของขนาดกิจการ

## 2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดจะนำมาวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุนั้น ตัวแปรทั้งหมดต้องผ่านการทดสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุหรือไม่ โดยการทดสอบว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาต้องเป็นอิสระต่อกันเนื่องจากหากตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเอง อาจทำให้ตัวแปรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ทั้งที่ความจริงแล้วตัวแปรเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามเลย ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์การถดถอยพิเศษได้ หรือเรียกว่า ปัญหา ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดในการวิเคราะห์ผลการวิจัยในที่สุด ดังนั้นจึงต้องทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ของตัวแปรแต่ละคู่ก่อน หากตัวแปรคู่ใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในระดับสูง ก็แสดงว่าตัวแปรคู่นั้นมีความสัมพันธ์กันมาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ได้ ซึ่งต้องทดสอบการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุสรุปได้เป็น 2 เงื่อนไข (อกิจ/at トイรุ่ง และศิลปพร ศรีจันเพชร, 2552)

### 1. ความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ (Variance Inflation Factor: VIF)

ปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ อาจสร้างความรุนแรงในการวิเคราะห์ผลความสัมพันธ์ ได้ เมื่อจากตัวแปรบางตัวอาจมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรอื่นๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตรวจสอบโดยใช้ค่า VIF ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดค่าตัวแปรอิสระซึ่งถูกอธิบายโดยตัวแปรอื่นว่ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับใด ถ้าค่า VIF มีค่ามากก็แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นมาก สำหรับค่า VIF ที่มากกว่า 10 ขึ้นไปถือว่าอยู่ในระดับที่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ได้ ส่วนค่า Tolerance ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดค่าตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยที่ค่า Tolerance จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 หากค่า Tolerance ของตัวแปรใดมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเหล่านั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ดังนั้น ยิ่งเข้าใกล้ 1 ยิ่งดี

### 2. ความเป็นอิสระของค่าคลาดเคลื่อน (Dubin-Watson)

ค่า Dubin-Watson มาใช้ในการทดสอบเงื่อนไขความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อน ซึ่งหาก Dubin-Watson ของตัวแปรมีค่าระหว่าง 1.5- 2.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน ซึ่งจากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ได้ผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สมการทดด้วยพหุคูณ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t	P-Value	Collinearity	
				ความถดถอย	Tolerance
ค่าคงที่	13.075	77.839	0.000		
สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหม่ 5 อันดับแรก	-0.00005486	-0.043	0.966	0.927	1.078
สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม	-0.005	-4.841	0.000*	0.896	1.117
สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร	-0.006	-4.797	0.000*	0.914	1.094
ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี	-0.075	-1.687	0.092	0.926	1.080
ขนาดกิจการ	0.157	9.655	0.000*	0.720	1.389
ความชับช้อนของกิจการ	0.067	16.119	0.000*	0.825	1.211
ความเสี่ยงทางการเงิน	0.047	2.007	0.045*	0.899	1.112
ประเภทสำนักงานสอนบัญชี	0.348	7.428	0.000*	0.773	1.294
R-squared			0.622		
Adjust R-squared			0.617		
Dubin-Watson			1.998		

\*มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์การทดด้วยเชิงพหุของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมทุกตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกัน เนื่องจากเมื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ พบร่วมกับค่า VIF ไม่เกิน 10 และค่า Tolerance ของตัวแปรทุกตัวมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่า Dubin-Watson เท่ากับ 1.998 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 ดังนั้น ตัวแปรทุกตัว จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R-squared) และ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคุณที่ปรับแล้ว (Adjusted R-squared) ของข้อมูลทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.622 และ 0.617 ตามลำดับ หมายความว่า ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ตัวแปรอิสระทุกด้วยในตัวแบบสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีได้ 61.7 % และจากผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระ ได้แก่ สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม และ สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบตัวแปรควบคุมทุกด้วย ได้แก่ ขนาดกิจการ ความซับซ้อนของกิจการ ความเสี่ยงทางการเงิน และประเภทสำนักงานสอบบัญชีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี

#### การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบร่วมกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ -0.00005486 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.966 ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี ซึ่งหมายความว่า สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกไม่ใช่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบร่วมกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ -0.005 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ 0.05 จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี

การทดสอบสมมติฐานที่ 3 สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบร่วมกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ -0.006 มีค่า P-Value เท่ากับ 0.000 ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ 0.05 จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี

การทดสอบสมมติฐานที่ 4 ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ  $-0.075$  มีค่า P-Value เท่ากับ  $0.092$  ซึ่งค่า P-Value มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ  $0.05$  จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีไม่มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี ซึ่งหมายความว่า ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีไม่ใช่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี

การวิเคราะห์ตัวแปรควบคุม 1 คือ ขนาดกิจการ มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ  $0.157$  มีค่า P-Value เท่ากับ  $0.000$  ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ  $0.05$  จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ขนาดกิจการมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงบวก ซึ่งหมายความว่า ขนาดกิจการเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น  $95\%$

การวิเคราะห์ตัวแปรควบคุม 2 คือ ความซับซ้อนของกิจการ มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ  $0.067$  มีค่า P-Value เท่ากับ  $0.000$  ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ  $0.05$  จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ความซับซ้อนของกิจการมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงบวก ซึ่งหมายความว่า ความซับซ้อนของกิจการเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น  $95\%$

การวิเคราะห์ตัวแปรควบคุม 3 คือ ความเสี่ยงทางการเงิน มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบร่วมกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ  $0.047$  มีค่า P-Value เท่ากับ  $0.045$  ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ  $0.05$  จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ความเสี่ยงทางการเงิน มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงบวก ซึ่งหมายความว่า ความเสี่ยงทางการเงินเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น  $95\%$

การวิเคราะห์ตัวแปรควบคุม 4 คือ ประเภทสำนักงานสอบบัญชี มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี พบร่วมกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ  $0.348$  มีค่า P-Value เท่ากับ  $0.000$  ซึ่งค่า P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ  $0.05$  จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ประเภทสำนักงานสอบบัญชี มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงบวก ซึ่งหมายความว่า ประเภทสำนักงานสอบบัญชี เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการ

สอบบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สรุปผลการทดสอบสมมติฐานดังตารางที่ 9

### ตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	การทดสอบ	ผลของ ทิศทาง	ผลการ ทดสอบ
ความสัมพันธ์			
H1: สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรกมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี	ลบ	ปฏิเสธ	
H2: สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี	ลบ	ยอมรับ	
H3: สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี	ลบ	ยอมรับ	
H4: บริษัทที่มีผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี	ลบ	ปฏิเสธ	

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาด้วยแบบ สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยมีตัวแปรควบคุม คือ ขนาดกิจการ ความซับซ้อนของกิจการ ความเสี่ยงทางการเงิน และประเภทสำนักงานสอบบัญชี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ สรุปได้ว่า สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 5 อันดับแรก และ ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชี สำหรับ สัดส่วนการถือหุ้นโดยผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุม และ สัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร พนวจ ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพนวจว่าตัวแปรควบคุมทุกด้าน ได้แก่ ขนาดกิจการ ความซับซ้อนของกิจการ ความเสี่ยงทางการเงิน และประเภทสำนักงานสอบบัญชี มีความสัมพันธ์ กับค่าธรรมเนียมการสอบบัญชีในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05