

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างควมได้เปรียบทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานแบบดุลยภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดคิง สตูดิโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจเวดคิง สตูดิโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 267 แห่ง (สำนักงานสรรพากรภาคตะวันออกเฉียง . 2556)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจเวดคิง สตูดิโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ทาโรยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 727 - 728) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 161 แห่ง

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยที่

- | | | |
|---|-----|---|
| N | คือ | ขนาดของประชากร |
| n | คือ | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |
| e | คือ | ค่าสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับในการสรุปผลได้ |

แทนค่า

$$\begin{aligned} n &= \frac{267}{1 + 267 (0.05)^2} \\ &= 160.12 \\ &= 161 \end{aligned}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ประกอบการธุรกิจเวดดิ้ง สตูดิโอในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

ลำดับที่	จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	จังหวัดกาฬสินธุ์	10	7
2	จังหวัดขอนแก่น	35	21
3	จังหวัดชัยภูมิ	8	4
4	จังหวัดนครพนม	12	8
5	จังหวัดนครราชสีมา	44	28
6	จังหวัดบึงกาฬ	3	1
7	จังหวัดบุรีรัมย์	5	3
8	จังหวัดมหาสารคาม	5	3
9	จังหวัดมุกดาหาร	5	3
10	จังหวัดยโสธร	4	2
11	จังหวัดร้อยเอ็ด	7	4
12	จังหวัดเลย	7	4
13	จังหวัดศรีสะเกษ	6	3
14	จังหวัดสกลนคร	10	7
15	จังหวัดสุรินทร์	10	7
16	จังหวัดหนองคาย	21	12
17	จังหวัดหนองบัวลำภู	5	3
18	จังหวัดอำนาจเจริญ	3	1
19	จังหวัดอุดรธานี	35	21
20	จังหวัดอุบลราชธานี	32	19
รวม		267	161

ที่มา : สำนักงานสรรพากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ . 2556

3. เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 161 แห่ง ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างอีกชั้นหนึ่งเป็นการสุ่มแบบง่าย (Sample Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) โดยทำสลากรายชื่อผู้ประกอบการธุรกิจเวดดิ้ง สตูดิโอ แยกตามจังหวัดต่างๆ และจับสลากขึ้นมาทีละ 1 รายชื่อ เมื่อได้

รายชื่อใดแล้วก็ทำการจดบันทึกไว้ แล้วนำสลากลงไปในกลุ่มตามเดิม เพื่อให้ทุกรายชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน และทำการจับสลากอีกจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบการธุรกิจเวดจ์ สตุติโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพ ลักษณะเป็นแบบตรวจเช็ครายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจเวดจ์ สตุติโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	คิดเป็น	5	คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	คิดเป็น	4	คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	คิดเป็น	3	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	คิดเป็น	2	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	คิดเป็น	1	คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานแบบดุลยภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดจ์ สตุติโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	คิดเป็น	5	คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	คิดเป็น	4	คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	คิดเป็น	3	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	คิดเป็น	2	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	คิดเป็น	1	คะแนน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานแบบดุลยภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดจ์ สตุติโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้เปรียบเทียบการแข่งขันกับผลการดำเนินงานแบบคุณภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดคิง สตูดิโอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของการใช้ภาษา และครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัย

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

4.1 ดร. อัจฉราพร เฉลิมชิต วุฒิการศึกษา D.B.A. (บริหารธุรกิจ) ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

4.2 นายวินัย แสงกล้า กศ.ม. (ภาษาไทย) ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของภาษาที่ใช้

4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร. ณัฐกัญญา จันทร์ชุม วุฒิการศึกษา คอ.ค. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

5. ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence)

6. วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC ซึ่งข้อคำถามต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 -1.00 ขึ้นไปจึงใช้ได้

7. นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้ประกอบการธุรกิจ ๖๕ คน สหกรณ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

9. ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดำเนินการเป็นลำดับ ดังนี้

9.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discrimination Power) โดยเทคนิค Item-Total Correlation พิจารณาข้อที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ คือ คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

9.2 นำข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งหมด (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าเท่ากับ .917

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการออกหนังสือขอความร่วมมือจาก ผู้ประกอบการธุรกิจ ๖๕ คน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัยเก็บแบบสอบถาม
3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล
4. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการธุรกิจ ๖๕ คน สหกรณ์ โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย หาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ เวดคิง สตูดิโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและการสรุปผลการดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นการดำเนินงานแบบคุณภาพ (BSC) ของธุรกิจ เวดคิง สตูดิโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและการสรุปผลการดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานแบบคุณภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดคิง สตูดิโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติซึ่งประกอบด้วย การหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Simple Correlation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 94)

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานแบบคุณภาพ (BSC) ของธุรกิจเวดคิง สตูดิโอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้แจกแจงความถี่ และพรรณนาความ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ การวิจัย (Index of consistency : IOC) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดย โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 94)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	ICO	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 88)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
s_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
s^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item-Total Correlation โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ
$\sum y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนน
$\sum y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม
$\sum xy$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละข้อ
N	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D. = \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย มีดังนี้

2.2.1 ใช้ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Simple Correlation) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ทั้งหมด
	$\sum y$	แทน	คะแนนรวมการดำเนินงานแบบดุลยภาพ(BSC)

$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างข้อมูลตัวแปรที่ 1 และ 2
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของข้อมูลที่ได้จากตัวแปรที่ 1
$\sum y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของข้อมูลที่ได้จากตัวแปรที่ 2
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.2.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis)

ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง จะช่วยให้ได้สมการพยากรณ์เชิงเส้นตรง ในรูปคะแนนดิบ โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 108)

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4$$

เมื่อ	Y	แทน	การดำเนินงานแบบคุณภาพ (BSC)
	a	แทน	ค่าคงที่ (Constant Term) ของสมการถดถอย ในรูปของกลุ่มตัวอย่าง

b_1, b_2, b_3, b_4 แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Coefficient) ของตัวแปรอิสระหรือค่าอิทธิพล หรือค่านำหนักของแต่ละตัวแปรว่าสามารถอธิบายผลการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด

x_1, x_2, x_3, x_4 คือ ค่าของตัวแปรอิสระที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในรูปคะแนนดิบ เปลี่ยนสมการในรูปแบบคะแนนดิบเป็นสมการในรูปแบบมาตรฐาน ดังนี้

$$Z = \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \beta_3 Z_3 + \beta_4 Z_4$$

เมื่อ	Z	แทน	ค่าของตัวแปรตามที่ได้มาจากการพยากรณ์ในรูปแบบของคะแนนมาตรฐานเมื่อทราบค่าคะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ (การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน)
-------	---	-----	---

β แทน สัมประสิทธิ์การถดถอย ส่วนย่อยมาตรฐาน (Coefficient)

Z_1, Z_2, Z_3, Z_4 แทน คะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ

ถ้า R^2 เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า สมการเส้นถดถอย มีความเหมาะสมมากหรือมากที่สุด แต่
ถ้า R^2 เข้าใกล้ .000 แสดงว่า สมการเส้นถดถอย มีความเหมาะสมน้อยหรือน้อยที่สุด