

สารบัญ

	หน้า
สารบัญเนื้อหา	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
1. บทนำ	1
2. สภาพตลาดของสินค้าและบริการ	4
วิเคราะห์สถานการณ์	5
สถานการณ์ตลาด	9
สถานการณ์การแข่งขัน	12
สถานการณ์มหภาค	16
การวิเคราะห์อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า	21
วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	23
3. กลยุทธ์องค์กร	25
โครงสร้างผู้ถือหุ้นและโครงสร้างองค์กร	26
แนวทางการจัดการธุรกิจ	27
4. ลักษณะผลิตภัณฑ์	29
5. แผนการตลาด	35
การวิจัยและสำรวจตลาด	36
ปัญหาทางการตลาดที่พบและทางเลือกในการแก้ไขปัญหา	48
วัตถุประสงค์	52
การกำหนดส่วนการตลาด	53
กลุ่มเป้าหมาย	55
ตำแหน่งผลิตภัณฑ์	57
ตำแหน่งทางการแข่งขัน	58
การประมาณยอดขาย	62
แผนกลยุทธ์ทางการตลาด	66
กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์	67

กลยุทธ์ราคา	69
กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย	70
กลยุทธ์การส่งเสริมทางการตลาด	71
งบประมาณ	84
ตารางแสดงแผนการปฏิบัติการ 1 ปี	85
6. การวางแผนทางการเงิน	86
7. การประเมินแผนธุรกิจ	99
แนวทางการประเมินความเป็นไปได้ของธุรกิจ	100
ปัจจัยวิกฤติที่เป็นเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ/ล้มเหลวของธุรกิจ	101
การวิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางการป้องกัน	102
การควบคุมและการประเมินผล	104
8. แผนระยะกลาง 3-5 ปี	106
9. บรรณานุกรม	110
10. ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. รายละเอียดผลิตภัณฑ์	114
ภาคผนวก ข. การประมาณการยอดขาย	116
ภาคผนวก ค. ฉลากเขียว (green label หรือ eco-label)	121
ภาคผนวก ง. การสำรวจและวิจัยตลาด	124
ภาคผนวก จ. การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการ	134
ภาคผนวก ฉ. งบการเงิน	138
ภาคผนวก ช. ตารางการผ่อนชำระเงินกู้	145

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	ตารางแสดงบริษัทผู้ผลิต	5
ตารางที่ 2	ส่วนแบ่งตลาดรถจักรยานยนต์แยกตามตราสินค้า	6
ตารางที่ 3	เปรียบเทียบยอดขายจำหน่ายจักรยานยนต์แยกตามประเภท	10
ตารางที่ 4	เปรียบเทียบยอดขายจำหน่าย	11
ตารางที่ 5	ตราสินค้าและสมรรถนะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตในต่างประเทศ	12
ตารางที่ 6	ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาทางการตลาด	50
ตารางที่ 7	การเปรียบเทียบความประหยัดระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	58
ตารางที่ 8	ปริมาณการใช้รถจักรยานยนต์ในหน่วยงานธุรกิจ	63
ตารางที่ 9	แสดงแผนการตั้ง Dealer ในปี 1-5	65
ตารางที่ 10	ประมาณเป้าหมายยอดขายของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย	66
ตารางที่ 11	ส่วนลดในการจำหน่าย	70
ตารางที่ 12	การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในช่วง 4 ปี	74
ตารางที่ 13	เปรียบเทียบขั้นตอนในการดูแลรักษา และการเปลี่ยนชิ้นส่วน ระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	75
ตารางที่ 14	เปรียบเทียบผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	75
ตารางที่ 15	แสดงรายละเอียดงบประมาณส่งเสริมการขาย	84
ตารางที่ 16	แสดงกระแสเงินสดจากการลงทุน	96
ตารางที่ 17	แสดงจุดคุ้มทุนและผลตอบแทน	97
ตารางที่ 18	เป้าหมายการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในปี 1 – 5	108
ตารางที่ 19	เป้าหมายการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในแต่ละจังหวัดตามลำดับ	109

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 จักรยานยนต์ไฟฟ้า LYNX	32
ภาพที่ 2 จักรยานยนต์ไฟฟ้า LYNX	33
ภาพที่ 3 ตำแหน่งทางการแข่งขันของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	61
ภาพที่ 4 รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ากับการปรับปรุงตามความต้องการของลูกค้า	68

บทคัดย่อ

ปัญหาสภาพแวดล้อมด้านมลพิษทางอากาศและเสียง เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่อาศัยในเมืองเป็นอย่างมาก และเป็นปัญหาใหญ่ซึ่งหลายประเทศกำลังเผชิญอยู่ โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง มลพิษทางอากาศเกิดจากฝุ่นละอองควันดำ และควันขาว มลพิษทางอากาศนี้ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ อาจถึงขั้นเจ็บป่วย หรือเป็นอันตรายถึงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็ก ซึ่งไวต่อการได้รับสารพิษ เช่นเดียวกับมลพิษทางเสียง ถ้าได้ยินเสียงดังเกินปริมาณที่ควร หรือเป็นเวลานาน นอกจากจะส่งผลกระทบต่อการใช้ยินในระยะยาวแล้ว ยังส่งเสียต่อสุขภาพจิตอีกด้วย ดังนั้นหนึ่งในวิธีที่จะช่วยลดมลพิษทางอากาศและเสียง คือการส่งเสริมให้หันมาใช้ยานพาหนะไฟฟ้า

รถจักรยานยนต์ คือ ยานพาหนะที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย เนื่องจากราคาถูกและมีความคล่องตัวสูง จึงเป็นโอกาสอันดีที่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ประหยัด ดูแลรักษาง่าย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะเข้ามาแทนที่รถจักรยานยนต์ทั่วไปในท้องตลาด

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ผลิตโดยบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด สามารถขับเคลื่อนได้ด้วยความเร็วสูงสุดประมาณ 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระยะทางที่วิ่งได้สูงสุดคือ 50 กิโลเมตร และมีส่วนประกอบที่เป็นหัวใจหลักคือ มอเตอร์ซึ่งเป็นแหล่งแปลงพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล ชุดควบคุมอุปกรณ์ที่ควบคุมการทำงานของมอเตอร์ เบรก แบตเตอรี่ แหล่งเก็บสะสมพลังงาน และเครื่อง ประจุแบตเตอรี่ จุดเด่นของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าคือสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายถึง 70% ดูแลรักษาง่าย และไม่สร้างมลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อมทั้งทางเสียงทางอากาศ

จากการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้จักรยานยนต์ในปัจจุบันสามารถแบ่งได้ตามลักษณะการใช้งาน เพื่อประกอบธุรกิจ และส่วนตัว ลักษณะการใช้งานเพื่อประกอบธุรกิจจะมีการใช้งานรถจักรยานยนต์เป็นประจำสม่ำเสมอ เช่น ขนส่งสินค้า เอกสาร หรือใช้เพื่อเดินทาง ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ได้แก่ ประหยัดพลังงาน และ ไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม, ราคาจักรยานยนต์, ความคล่องตัวในการขับขี่ ลักษณะการใช้งานส่วนตัว คือ การเดินทางระยะทางในการใช้ไม่ไกลมาก การใช้ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ได้แก่รูปลักษณ์ภายนอก ความน่าเชื่อถือในตัวสินค้า การบริการหลังการขายและความพึงพอใจในตัวแทนจำหน่าย

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารขององค์กรที่มีการใช้รถจักรยานยนต์เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบธุรกิจพบว่าองค์กรเหล่านี้ยังขาดความรู้ความเข้าใจในรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า แต่เมื่อทราบถึงคุณสมบัติของรถจึงมีความคิดเห็นว่า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสามารถลดต้นทุน และภาระการดูแลรักษาได้ในระยะยาว ทั้งนี้ยังไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมความ และยังมีความปลอดภัยในการใช้งาน รวมทั้งยังส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบริษัทอีกด้วย

ในปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีผู้นำเข้ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการพาณิชย์ ดังนั้นบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด จึงเป็นผู้ผลิตรายเดียวในประเทศไทย ทำให้เป็นโอกาสของบริษัทฯ ที่จะสร้างตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่เติบโต ถึงแม้ว่ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้ายังมีสมรรถนะไม่เทียบเท่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปในด้านความเร็ว แต่คุณสมบัติด้านความประหยัดสามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้รถจักรยานยนต์โดยเฉพาะองค์กรซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำกำไร ดังนั้นจึงให้ความสำคัญกับต้นทุนในการดำเนินงานเป็นหลัก

บริษัท EVT Marketing ตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งผลิตจากบริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ในประเทศไทย ในการจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยบริษัทได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ องค์กรที่มีการใช้รถจักรยานยนต์เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ เช่น การใช้เป็นช่องทางจัดส่งสินค้า การให้เช่ารถจักรยานยนต์ในสถานที่ท่องเที่ยว และการใช้งานขององค์กรที่มีระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมที่ดี เนื่องจากในระยะเริ่มต้นบริษัทยังมีศูนย์ให้บริการและดูแลรักษาในพื้นที่จำกัด ดังนั้นการให้บริการกับกลุ่มองค์กรซึ่งมีพื้นที่ที่ไม่กระจาย ทำให้บริษัทสามารถให้บริการได้ครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มได้เต็มที่ กลุ่มเป้าหมายรองคือบุคคลทั่วไป (Mass Market) โดยเน้นที่ผู้หญิง และกลุ่มข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ

บริษัทได้ปริมาณยอดขายในปีแรกไว้ที่ 800 คัน ซึ่งเป็นจุดคุ้มทุนกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ในปีแรกนี้บริษัทเน้นกลุ่มเป้าหมายหลักโดยมีสัดส่วนยอดขายถึง 90% ของยอดขายทั้งหมด โดยกลไกหลักที่จะทำให้บริษัทบรรลุเป้าหมายคือ พนักงานขายที่มีประสิทธิภาพซึ่งมีค่านายหน้าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญ นอกจากนี้บริษัทได้ให้ความสำคัญกับบริการหลังการขายที่มีคุณภาพเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า ในปีที่ 3 เมื่อตลาดกลุ่มเป้าหมายหลักเริ่มอิ่มตัว บริษัทจะเน้นการทำตลาดกลุ่มเป้าหมายรอง (Mass Market) โดยบริษัทมีการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดต่าง ๆ เพื่อรองรับลูกค้ากลุ่มนี้

จากการทำแผนทางการเงินภายใต้สมมติฐานที่มีความระมัดระวังอย่างยิ่ง ผลประกอบการและสถานะทางการเงินของบริษัทที่คาดการณ์ไว้เป็นดังนี้

ประมาณการยอดขายและกำไร

Year	1	2	3	4	5
รวมรายได้	35,280,000	38,808,000	83,918,000	103,307,000	131,243,200
กำไรขั้นต้น	6,480,000	7,128,000	15,190,000	18,901,000	23,981,600
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	6,373,300	6,781,740	14,743,895	16,179,266	17,844,855
กำไรสุทธิ	54,690	225,089	301,279	1,190,177	4,295,721

สถานะการเงิน

ปีที่	1	2	3	4	5
รวมสินทรัพย์	5,981,190	6,386,131	9,674,963	12,765,736	18,936,457
หนี้สิน	3,464,000	3,643,852	6,631,405	7,821,000	9,696,000
รวมส่วนของผู้ออกหุ้น	2,517,190	2,742,279	3,043,558	4,944,736	9,240,457

โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present Value) จำนวน 2,742,802 บาท ที่ อัตราคิดลด 14.40% ซึ่งเป็นค่าของทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ของโครงการ โดยมีผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) เท่ากับ 54.20% และใช้ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3.21 ปี

PART I บทนำ

2. ลักษณะทั่วไปของธุรกิจ

บริษัท EVT Marketing จะดำเนินธุรกิจทางด้านการตลาดและการจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตโดยบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีโรงงานผลิตตั้งอยู่ที่ 91/1-2 ถนนกิ่งแก้ว ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี สมุทรปราการ 10540 รวมทั้งให้บริการหลังการขาย

กิจกรรมทางธุรกิจ

1. จัดหาผลิตภัณฑ์รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยการจัดหาจากบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า บริษัทฯ จะนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าวางจำหน่ายโดยมีโชว์รูมอยู่ที่ 208-210 ซอยสว่าง 1 ถนนมหานครแขวงมหาพยุหะราม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 หากสินค้าในสต็อกสินค้าลดลง ก็จะสั่งซื้อจากบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจะผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จึงจะสามารถจัดส่งให้กับบริษัทฯ ได้
2. บริษัทฯ จะจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายดังนี้
 - ผ่านทางโชว์รูม
 - ผ่านทางเว็บไซต์
 - Direct Marketing
3. บริษัทฯ จะให้บริการหลังการขาย ในการตรวจเช็คและบำรุงรักษา ซึ่งบริษัทฯ จะให้บริการเอง รวมทั้งการมี เครือข่ายพันธมิตร
4. ร่วมวิจัยและพัฒนาสินค้า โดยการสำรวจตลาด และใช้ข้อมูลจากการจำหน่ายรวมถึงข้อมูลจากศูนย์ซ่อม และบริการ
5. บริษัทฯ จะมีระบบ Customer Relationship Management เพื่อการติดต่อลูกค้าที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

PART II สภาพตลาดของสินค้า / บริการ

สภาพตลาดของสินค้าและบริการ

วิเคราะห์สถานการณ์

รถจักรยานยนต์ สามารถแบ่งตามการทำงานของเครื่องยนต์ ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. **รถจักรยานยนต์ประเภทเครื่องยนต์ 2 จังหวะ (Two Stroke Engine)** เป็นรถที่มีระบบการทำงานของเครื่องยนต์โดยมีขบวนการจุดระเบิดเกิดขึ้น 1 ครั้ง ลูกสูบจะวิ่งกลับไปกลับมา 1 รอบ (ลูกสูบเลื่อนขึ้น 1 ครั้ง เลื่อนลง 1 ครั้ง) เกิดจังหวะดูด (Suction Stroke) กับจังหวะอัด (Compression Stroke) พร้อมกัน และเกิดจังหวะระเบิด (Power Stroke) กับจังหวะคลาย (Exhaust Stroke) พร้อมกัน ได้รับความนิยมนจากผู้บริโภค เพราะมีอัตราเร่งและความเร็วรอบสูง มีแรงม้ามาก ตลอดจนการบำรุงรักษาง่ายไม่ยุ่งยาก แต่ข้อเสียคือสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่น และทำให้เกิดควันเสีย และสร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

2. **รถจักรยานยนต์ประเภทเครื่องยนต์ 4 จังหวะ (Four Stroke Engine)** เป็นรถที่มีระบบการทำงานของเครื่องยนต์โดยมีขบวนการจุดระเบิดเกิดขึ้น 1 ครั้ง ลูกสูบจะวิ่งกลับไปกลับมา 2 รอบ (ลูกสูบเลื่อนขึ้น 2 ครั้ง เลื่อนลง 2 ครั้ง) จะมีขบวนการ ดูด อัด ระเบิด และคลายตามลำดับเรียกขบวนการนี้ว่า 4 จังหวะ ซึ่งมีข้อดีคือ ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น กำลังไต่ดีกว่า เครื่องยนต์เงียบ ทนทาน และมีควันเสียน้อยกว่า แต่ข้อเสียคือ กำลังเครื่องยนต์ต่ำกว่า การบำรุงรักษาค่อนข้างยุ่งยาก

รถจักรยานยนต์ สามารถแบ่งตามรูปแบบ สมรรถนะ ลักษณะการใช้งาน และกลุ่มผู้ใช้งาน ได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. **รถจักรยานยนต์แบบครอบครัว** รถจักรยานยนต์ประเภทครอบครัว (Family Type) ส่วนใหญ่เป็นรถที่มีโครงรถ (Frame Body) เป็นแบบ Under Frame Type เป็นรถที่มีบังลม มีจุดศูนย์ถ่วงต่ำ ขับขี่ง่าย เหมาะสำหรับผู้หญิง มีขนาดความจุกระบอกสูบระหว่าง 100 – 110 ซีซี มีระบบสตาร์ททั้งแบบไฟฟ้า (Electric Start) หรือ สตาร์ทมือ และแบบสตาร์ทเท้า (Kick Start) ใช้ได้ทั้งครอบครัว

2. **รถจักรยานยนต์แบบครอบครัวกึ่งสปอร์ต หรือ รถกะเทย (Sport – family Type) หรือ รถสปอร์ต โมเพ็ด (Sport Moped)** มีรูปแบบคล้ายกับรถประเภทครอบครัว แต่ไม่มีบังลม รูปทรงปราดเปรียว โดยออกแบบให้มีสมรรถนะสูงขึ้น สีสันสดใส เป็นที่นิยมของกลุ่มวัยรุ่นมากขึ้น เช่น ระบบคลัทช์มือ (Manual Clutch) และระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ

3. **รถจักรยานยนต์แบบสปอร์ต (Sport Type)** ส่วนใหญ่เป็นรถที่มีโครงรถแบบ Back Bone Frame Type หรือแบบทรวงเปด (Cradel) ซึ่งเป็นโครงสร้างรูปสามเหลี่ยมที่ทำหน้าที่รองรับเครื่องยนต์ และรับแรงกระทำจากภายนอกโดยตรงไม่กระทบเครื่องยนต์ โดยมีถังน้ำมันอยู่ข้างหน้า ซึ่งต่างจากรถประเภทครอบครัวที่มีถังน้ำมันอยู่ใต้เบาะ เป็นรถที่เหมาะสมสำหรับผู้ชาย มีความจุกระบอกสูบ 110 – 150 ซีซี ส่วนใหญ่มีระบบคลัทช์มือ (Manual Clutch) และระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ

โครงสร้างอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

1. โครงสร้างการผลิต

1.1 **ลักษณะการผลิต** อุตสาหกรรมการผลิตรถจักรยานยนต์เป็นการผลิตที่มีการลงทุน และใช้เทคโนโลยีในการผลิตค่อนข้างสูง ลักษณะการผลิตและประกอบเริ่มตั้งแต่การนำชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ในลักษณะแยกส่วนนำมาประกอบรวมกับชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ผลิตได้ในประเทศ โดยมีกระบวนการผลิต 3 ขั้นตอน คือ การผลิตเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ การผลิตตัวถัง และการประกอบรถจักรยานยนต์

1.2 โรงงานผลิตรถจักรยานยนต์

อุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยมีลักษณะเหมือนกับอีกหลายประเทศในโลกที่ผลิตรถจักรยานยนต์ภายใต้ตราสินค้า (Brand name) ของญี่ปุ่นเป็นหลัก โดยมีรายละเอียดผู้ผลิตดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงบริษัทผู้ผลิต ปีที่เปิดดำเนินงานทุนจดทะเบียนปี 2539

ลำดับที่	บริษัทผู้ผลิต	ปีที่เปิดดำเนินงาน	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)	ตราสินค้าที่ผลิต
1.	บริษัท สยามยามาฮ่า จำกัด	2509	1,500	ไทย : เนเธอร์แลนด์ (72:28)	ยามาฮ่า
2.	บริษัท ไทยฮอนด้า แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	2510	150	ไทย : ญี่ปุ่น	ฮอนด้า
3.	บริษัท ไทยซูซูกิ มอเตอร์ จำกัด	2511	261	ไทย : ญี่ปุ่น	ซูซูกิ
4.	บริษัท ไทยควาซากิ มอเตอร์ จำกัด	2519	53	ไทย : ญี่ปุ่น	ควาซากิ
5.	บริษัท อินเตอร์ เนชั่นแนล วิอีเคิลส์ (ไเอวีซี)	2539	300	ไทย	คาจิว่า

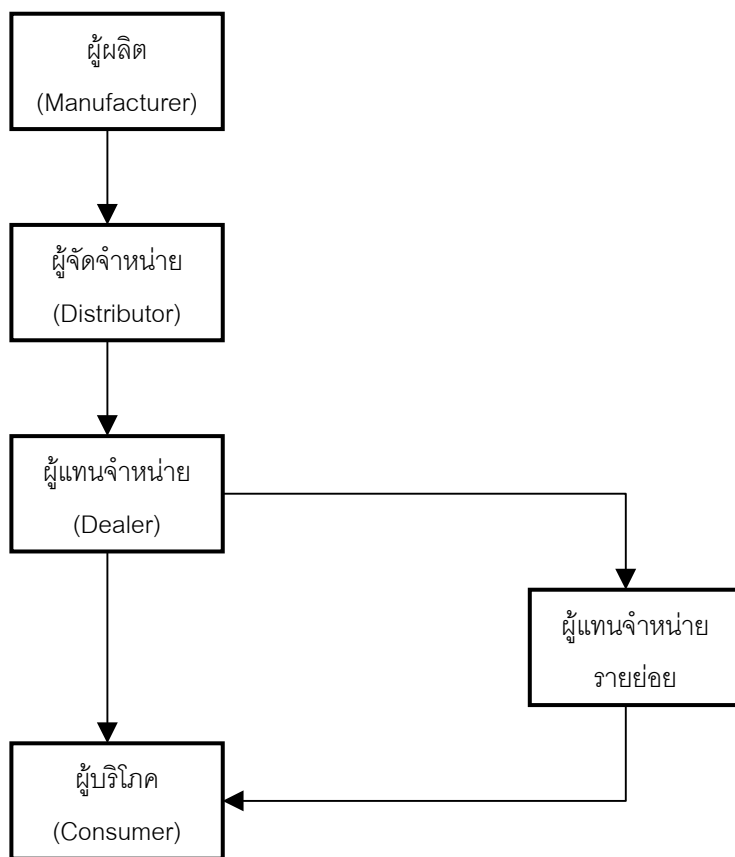
ที่มา: กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์ พ.ศ.2539

2 โครงสร้างตลาด

โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมรถจักรยานมีลักษณะของผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) ถึงแม้ว่า จะมีผู้แทนจำหน่าย (Dealer) จำนวนมาก แต่ต้องรับนโยบายจากผู้ผลิต (Manufacturer) และผู้จัดจำหน่าย (Distributor) ภายใต้ชื่อการค้า (Brand Name) เพียง 5 ราย คือ ยามาฮ่า ฮอนด้า ซูซูกิ และควาซากิ และ คาจิว่า ตลาดจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นตลาดในประเทศ และเริ่มมีการขยายตลาดไปสู่ต่างประเทศทั้งในรูปแบบของจักรยานยนต์สำเร็จรูป และชิ้นส่วนเพิ่มมากขึ้น

3 โครงสร้างการจัดจำหน่ายภายในประเทศ

ในการจัดจำหน่าย เพื่อให้สินค้าได้กระจายสู่ผู้บริโภคได้อย่างแพร่หลาย สะดวกรวดเร็ว ผู้ผลิต รถจักรยานยนต์ (Manufacturer) จะมีการแต่งตั้งผู้จัดจำหน่าย (Distributor) เพื่อทำหน้าที่จำหน่ายรถยนต์ให้ แก่ผู้แทนจำหน่าย (Dealer) ที่กระจายอยู่ในท้องถิ่นทั่วประเทศ เพื่อนำไปจำหน่ายและบริการแก่ผู้บริโภคต่อไป



โครงสร้างการจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ภายในประเทศ

สถานการณ์ตลาด

ขนาดตลาด

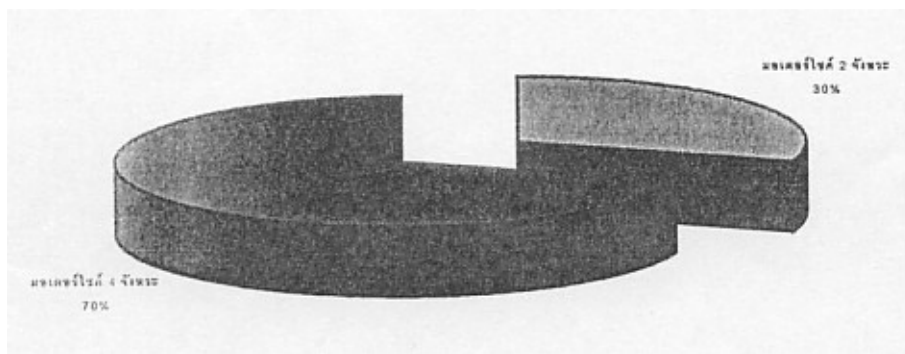
1. ขนาดตลาดรถจักรยานยนต์

ตารางที่ 2 ส่วนแบ่งตลาดรถจักรยานยนต์แยกตามตราสินค้า

ผลิตภัณฑ์	ปี 2543	%	ปี 2542	%	Growth %
ฮอนด้า	571,326	72.4%	423,310	70.7%	35.0%
ยามาฮ่า	92,828	11.8%	84,216	14.1%	10.2%
ซูซูกิ	106,572	13.5%	69,815	11.7%	52.6%
คาวาซากิ	18,128	2.3%	21,121	3.5%	-14.2%
คาจิว่า	-	0.0%	79	0.0%	-100.0%
รวม	788,854	100.0%	598,541	100.0%	31.8%

ที่มา : บริษัท เอ.พี.ฮอนด้า จำกัด

ยอดขายรถจักรยานยนต์ในปี 2543 ที่ผ่านมามียอดรวมทั้งสิ้น 7.88 แสนคัน เติบโตเพิ่มขึ้น 32% จากปี 2542 ที่มียอดขายเพียง 5.93 แสนคัน สำหรับค่ายที่มียอดขายสูงสุดได้แก่ ฮอนด้า ด้วยยอด 5.71 แสนคัน ส่วนแบ่งตลาด 72% อันดับ 2 ซูซูกิ 1.06 แสนคัน ส่วนแบ่งตลาด 14% อันดับ 3 ยามาฮ่า 9.28 หมื่นคัน ส่วนแบ่งตลาด 12% และอันดับ 4 คาวาซากิ 1.81 หมื่นคัน ส่วนแบ่งการตลาด 2% ดังแสดงในตาราง



ยอดจำหน่ายรวมทั้งหมดเป็นรถจักรยานยนต์ 4 จังหวะ ถึง 70% ด้วยยอดขาย 5.5 แสนคัน และในอนาคตคาดว่า ตลาดรถจักรยานยนต์ 4 จังหวะ มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เพราะคุณสมบัติพื้นฐานของรถในเรื่องความประหยัด และรักษาสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้บริโภคหันมาใช้รถประเภทนี้กันมากขึ้น ประกอบกับในอนาคตผู้ผลิตรถจักรยานยนต์มีแผนที่จะลดกำลังการผลิตรถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ ส่วนในปี 2544 คาดว่าตลาดรวมจะโตขึ้นประมาณ 10% หรือคิดเป็นยอดขาย 8.7 แสนคัน

เครื่องยนต์ 4 จังหวะซึ่งมีความประหยัดและสร้างมลภาวะต่ำ เป็นเครื่องยนต์ที่นิยมใช้กับรถจักรยานยนต์แบบครบวงจร ซึ่งมีขายอยู่ทั่วไปในตลาด มีสัดส่วนทางการตลาดและอัตราการเติบโตสูงสุด ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบยอดจำหน่ายรถจักรยานยนต์แยกตามประเภท

	2539	2540	2541	2542	2543
ครบวงจร	596,251	435,492	283,060	377,978	N/A
ครบวงจรกึ่งสปอร์ต	460,565	385,010	195,533	189,641	N/A
สปอร์ต	177,425	90,693	42,055	30,922	N/A
รวม	1,234,241	911,195	520,648	598,541	N/A

ที่มา : บริษัท เอ.พี.ฮอนด้า จำกัด

2. ขนาดตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

จากการพิจารณาการเติบโตของตลาดรถจักรยานยนต์ จะเห็นได้ว่ารถจักรยานยนต์ 4 จังหวะมีแนวโน้มที่จะมีอนาคตสดใส เนื่องจากผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจในเรื่องของความประหยัดและการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้รถจักรยานยนต์ 4 จังหวะ จะมีความประหยัดและสร้างมลภาว่น้อยลง แต่ยังเป็นยานพาหนะที่สร้างมลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อมประกอบกับรถจักรยานยนต์เหล่านี้ต้องอาศัยน้ำมัน ซึ่งในปัจจุบันภาวะน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นโดยตลอด ทางบริษัท รถไฟฟ้า จำกัด เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบกับกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานซึ่งกำลังตื่นตัวและขยายฐานกว้างขึ้นเรื่อย ๆ ในตลาดโลก ดังนั้นในปี 2541 บริษัทจึงได้นำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า LYNX เข้าสู่ตลาด ซึ่งถือว่าเป็นยานยนต์ที่มีความประหยัดอย่างแท้จริง เนื่องจากพลังงานไฟฟ้ามีราคาต่ำกว่าเมื่อเทียบกับน้ำมัน รวมถึงระบบการทำงานที่มีอายุการใช้งานยาวนาน และอัตราการสึกหรอที่น้อยกว่า และไม่สร้างมลภาวะ

สภาพการแข่งขัน

ตลาดจักรยานยนต์ไฟฟ้า สามารถแบ่งคู่แข่งได้เป็น **คู่แข่งทางตรง และ คู่แข่งทางอ้อม** ดังนี้

1. **คู่แข่งทางตรง** คือ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ที่นำเข้าจากต่างประเทศที่สมรรถนะใกล้เคียงกันโดยลักษณะการใช้งานในระยะทางสั้น ๆ ความเร็วไม่สูงนัก ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1.1 **นำเข้าจากประเทศที่พัฒนาแล้ว** เช่น สหรัฐอเมริกา สินค้าที่นำเข้าจะมีคุณภาพสูง แต่ก็มีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าที่ผลิตในประเทศ

ตารางที่ 5 ตราสินค้าและสมรรถนะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตในต่างประเทศ

ตราสินค้า / รุ่น	ประเทศ	ความเร็ว	ราคา	ระยะทางสูงสุด
Zap	สหรัฐ ฯ	40 กม./ชม.	142,590	24 –48 กม.
Honda MT	ญี่ปุ่น	72 กม./ชม.	N/A	40 กม.
Denali Pro	สหรัฐ ฯ	53 กม./ชม.	163,800	N/A
MIM – X3	N/A	45 กม./ชม.	N/A	80 กม.
Sol Gato	สหรัฐ ฯ	48 กม./ชม.	100,380	40 กม.
Eco -cycle	สหรัฐ ฯ	45 กม./ชม.	N/A	60 กม.
Lectra	สหรัฐ ฯ	72 กม./ชม.	N/A	48 กม.
Vectrix	สหรัฐ ฯ	88 กม./ชม.	200,000	90 กม.

ที่มา : รวบรวมข้อมูลจาก web site ที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าต่างประเทศ ส่วนใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกา เครื่องยนต์สามารถขับได้ด้วยความเร็ว ระหว่าง 40 – 88 กิโลเมตร อย่างไรก็ตามคุณภาพที่สูงของจักรยานยนต์ไฟฟ้าจากต่างประเทศนี้ทำให้มีราคาสูงถึง 100,000 – 200,000 บาท ซึ่งเมื่อเทียบกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตในประเทศมีราคาเพียง 45,000 บาท ราคาแตกต่างกันถึง 2 – 3 เท่า ในปัจจุบันจึงยังไม่มีกรนำเข้าสินค้าจากประเทศเหล่านี้ แต่หากมีการนำเข้าก็จะมีราคาที่สูงมาก

- 1.2 นำเข้าจากประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น จีนและไต้หวัน สินค้าที่นำเข้าจะมีคุณภาพด้อยกว่าสินค้าที่ผลิตในไทย แต่มีต้นทุนการผลิตใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศอาจทำให้เสียภาษีนำเข้า ทำให้ราคาสูงกว่าผลิตในประเทศไทย

จุดเด่น	จุดเสียเปรียบ
1. หากนำเข้าในประเทศที่พัฒนาแล้ว จะมีคุณภาพสูงทั้งความเร็วและระยะทาง	1. ราคาสูงเนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า และยังต้องเสียภาษีนำเข้า ทำให้ราคาสูง
2. หากนำเข้าในประเทศที่กำลังพัฒนาจะมีคุณภาพใกล้เคียงกับผลิตภายในประเทศ	2. ต้องเสียภาษีนำเข้า ทำให้ราคาสูงกว่าผลิตในประเทศ
3. มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ เลือกได้ตามความสามารถของผลิตภัณฑ์	3. ไม่สะดวกในการซ่อมบำรุงและการหาอะไหล่ อุปกรณ์ ไม่มีศูนย์บริการหลังการขาย

2. คู่แข่งทางอ้อม คือ รถจักรยานยนต์แบบครอบครัว (Family Type) ส่วนใหญ่เป็นรถที่มี โครงการรถ (Frame Body) เป็นแบบ Under Bone Frame Type เป็นรถที่มีบังลม มีจุดศูนย์ถ่วงต่ำ ขับขี่ง่าย เหมาะสำหรับผู้หญิง มีขนาดความจุกระบอกสูบระหว่าง 100 – 110 ซีซี มีระบบสตาร์ททั้งแบบไฟฟ้า (Electric Start) หรือ สตาร์ทมือ และแบบสตาร์ทเท้า (Kick Start) ใช้ได้ทั้งครอบครัว

คู่แข่งชั้นในประเทศมีดังนี้

- **ฮอนด้า** เป็นรถจักรยานยนต์ที่มีส่วนแบ่งตลาดรถครอบครัวสูงสุดถึง 73% ในปี 2542 เป็นรถที่ได้รับความนิยมสูง โดยฮอนด้าเป็นค่ายแรกที่พัฒนาเกียร์ให้เป็นระบบเกียร์วัน และระบบลดแรงอัดในกระบอกสูบอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยให้จังหวะในการสตาร์ทเบาขึ้น ทำให้รถจักรยานยนต์ฮอนด้ามีชื่อเสียง รถจักรยานยนต์แบบครอบครัวของฮอนด้าที่จำหน่ายในปัจจุบันมีดังนี้

รุ่น	เครื่องยนต์	ปริมาตรกระบอกสูบ	ระบบเกียร์	น้ำหนัก	ความจุน้ำมันเชื้อเพลิง	ราคา
DREAM	4 จังหวะ	97	ซี.ซี. โรตารีเกียร์วัน 4 ระดับ	87 กก.	4.0 ลิตร	36,000
DREAM EXCES	4 จังหวะ	97	ซี.ซี. โรตารีเกียร์วัน 4 ระดับ	94 กก.	4.0 ลิตร	34,000
WAVE	4 จังหวะ	97	ซี.ซี. โรตารีเกียร์วัน 4 ระดับ	87 กก.	4.0 ลิตร	36,500
SMILE	2 จังหวะ	105	ซี.ซี. โรตารีเกียร์วัน 4 ระดับ	93 กก.	4.5 ลิตร	35,500

ที่มา : นิตยสารมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 369 ประจำเดือนมกราคม 2544

- **ซูซูกิ** เป็นรถจักรยานยนต์ที่มีส่วนแบ่งส่วนตลาดรถจักรยานยนต์ครบครันเป็นลำดับที่ 2 เท่ากับ 13% ในปี 2542 เป็นรถที่มีการพัฒนาระบบเจ็ทคูลที่ทำหน้าที่ในการระบายความร้อนให้กับเครื่องยนต์ แต่ทำให้ขนาดเครื่องยนต์ดูเทอะทะ ซูซูกิได้พยายามพัฒนารถใหม่ให้เป็นที่ยอมรับ โดยเฉพาะการดีไซน์ลักษณะที่สวยงาม และปรับค่าไอเสียให้ผ่านมาตรฐานระดับ 4 รถจักรยานยนต์แบบครบครันของซูซูกิที่จำหน่ายในปัจจุบันมีดังนี้

รุ่น	เครื่องยนต์	ปริมาตร กระบอกสูบ		ระบบเกียร์	น้ำหนัก		ความจุน้ำมัน เชื้อเพลิง		ราคา
RC 100	2 จังหวะ	100	ซี.ซี	4 จังหวะพร้อมไฟบอกเกียร์เป็นตัวเลข	83	กก.	4.5	ลิตร	33,200
SWING	2 จังหวะ	110	ซี.ซี	4 จังหวะพร้อมไฟบอกเกียร์เป็นตัวเลข	95	กก.	4.7	ลิตร	35,000
BEST	4 จังหวะ	110	ซี.ซี	เกียร์วัน 4 ระดับ	95	กก.	4.5	ลิตร	43,500

ที่มา : นิตยสารมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 369 ประจำเดือนมกราคม 2544

- **ยามาฮา** เป็นรถจักรยานยนต์ที่มีส่วนแบ่งตลาดรถจักรยานยนต์ครบครันเป็นลำดับที่ 3 เท่ากับ 11% ในปี 2542 ยามาฮามีการพัฒนาการติดตั้งถ่วงน้ำหนักเพลาเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนและปรับเปลี่ยนดีไซน์ให้สวยงาม รถจักรยานแบบครบครันของยามาฮ่าที่จำหน่ายในปัจจุบันมีดังนี้

รุ่น	เครื่องยนต์	ปริมาตร กระบอกสูบ		ระบบเกียร์	น้ำหนัก		ความจุน้ำมัน เชื้อเพลิง		ราคา
RAINBOW	4 จังหวะ	101.8	ซี.ซี	คอนสแตนท์เมช 4 เกียร์	95	กก.	4.5	ลิตร	38,800
FREESH k105°	4 จังหวะ	101.8	ซี.ซี	4 เกียร์	94	กก.	4.5	ลิตร	41,000
MATEALFA	2 จังหวะ	102.1	ซี.ซี	4 เกียร์	82	กก.	4.8	ลิตร	38,000

ที่มา : นิตยสารมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 369 ประจำเดือนมกราคม 2544

- **คาวาซากิ** เป็นรถจักรยานยนต์ที่มีส่วนแบ่งตลาดรถจักรยานยนต์ครบครันเป็นลำดับที่ 4 เท่ากับ 2% ในปี 2542 รถจักรยานยนต์ครบครันของคาวาซากิมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ทำให้ไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนัก แต่ได้มีการพัฒนารูปลักษณะให้เพียวลมมากยิ่งขึ้น มีการปรับเพิ่มระบบเกียร์วันที่สามารถทดจากเกียร์ 4 มาเป็นเกียร์ว่างได้ทันทีที่รถจอดนิ่งอยู่กับที่ และมีระบบลดแรงอัดในกระบอกสูบอัตโนมัติ ช่วยให้จังหวะในการสตาร์ทเบาแรงขึ้น รถจักรยานยนต์แบบครบครันของคาวาซากิที่จำหน่ายในปัจจุบันมีดังนี้

รุ่น	เครื่องยนต์	ปริมาตร กระบอกสูบ		ระบบเกียร์	น้ำหนัก		ความจุน้ำมัน เชื้อเพลิง		ราคา
CHEER (ES)	4 จังหวะ	111.6	ซี.ซี	4 เกียร์	106.7	กก.	4.2	ลิตร	39,881
CHEER	4 จังหวะ	111.6	ซี.ซี	4 เกียร์	104.4	กก.	4.2	ลิตร	36,963

ที่มา : นิตยสารมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 369 ประจำเดือนมกราคม 2544

จุดเด่นและจุดเสียเปรียบของรถจักรยานยนต์ครอบครัวของคู่แข่งทางอ้อมในประเทศ

จุดเด่น	จุดเสียเปรียบ
1. ขับขี่ เนื่องจากลักษณะรถมีบังลม มีจุดศูนย์ถ่วงต่ำ การทรงตัวง่าย 2. ระบบการขับเคลื่อนที่สะดวก ไม่มีคลัทช์ เหมาะสำหรับผู้หญิง 3. ราคาต่ำกว่า 4. ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	1. สมรรถนะการขับขี่ต่ำเมื่อเทียบกับรถทั่วไป

สถานการณ์มหภาค (Macro Environment)

1. ทางด้านประชากรศาสตร์ (Demographic Environment)

จากการสำรวจสำมะโนประชากรในปี พ.ศ. 2543 ปรากฏว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ประชากรในประเทศไทยเพิ่มขึ้นละ 1.5% ต่อปี¹ โดยเฉลี่ยประชากรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น วัดจากสภาพความเป็นอยู่และการถือครองทรัพย์สินที่เพิ่มขึ้น โครงสร้างของประชากรเริ่มเปลี่ยนจาก 10 ปีที่ผ่านมา จากวัยเด็กสู่วัยทำงาน (15-59ปี) และวัยชรา (60ปีขึ้นไป) มากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานเพิ่มขึ้น 3% วัยชราเพิ่มขึ้น 2%²

ประชากรจะใช้เวลาในระบบการศึกษามากขึ้นกว่าเดิม โดยเฉลี่ย 7.8 ปี จากเดิม 5.7 ปี³ จำนวนคนที่ไม่ได้เรียนหนังสือลดลงจาก 10 ปีที่ผ่านมาอีกด้วย ทั้งนี้รูปแบบครัวเรือนเริ่มการใช้ชีวิตคนเดียวเพิ่มขึ้น มีการแต่งงานช้าลง ผู้หญิงมีบทบาทมากขึ้นในองค์กรครอบครัว โดยดูจากผู้หญิงทำหน้าที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้นจาก 19.4% เป็น 25.5%⁴ และขนาดของครอบครัวเล็กลงกว่าเดิม

จากแนวโน้มดังกล่าว อาจสร้างโอกาสแก่ตลาดธุรกิจยานยนต์ครอบครัว ดังนี้

- อำนาจการซื้อของคนเพิ่มขึ้น จากการใช้ชีวิตคนเดียวและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้หญิงในวัยทำงานเริ่มมีบทบาทในสังคมเพิ่มขึ้น
- ประชากรมีการศึกษาสูงขึ้น ทำให้โอกาสได้รับรายได้สูงขึ้น และทำให้สินค้าที่เป็นกระแสความสนใจของคนทั่วโลก เช่น สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือสินค้าปลอดมลพิษ ได้รับการต้อนรับมากขึ้น

2. ทางด้านเศรษฐกิจ (Economic Environment)

สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่อยู่ในช่วงฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา ศูนย์วิจัยกสิกรไทยและไทยพาณิชย์คาดการณ์ว่า ปี 2544 เศรษฐกิจของประเทศไทยจะมีการเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2543 ร้อยละ 3.5% ถึง 4.0% โดยผลมาจากการขยายตัวอุปสงค์ภายในประเทศ และการ

¹ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

² สำนักงานสถิติแห่งชาติ

³ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

⁴ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ดำเนินนโยบายของรัฐบาลใหม่ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายกองทุนหมู่บ้าน หมู่บ้านละ 1 ล้านบาท หรือการพักชำระหนี้เกษตรกร ซึ่งส่งผลต่ออำนาจการซื้อของผู้บริโภคให้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในชนบท แต่โอกาสที่จะส่งผลการเติบโตไม่เป็นไปดังที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากการชะลอตัวของการส่งออก ตามภาวะเศรษฐกิจสหรัฐฯ ที่ชะลอตัวเอง และเศรษฐกิจของญี่ปุ่นที่ยังไม่ฟื้นตัว ปัจจัยดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้บริโภคใช้จ่ายเงินอย่างมีเหตุผล และอาจชะลอการซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยออกไปก่อนได้

จากแนวโน้มดังกล่าว จะส่งผลกระทบดังนี้

- โอกาสซื้อสินค้าของคนในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้การขยายตัวของการซื้อจักรยานยนต์ครอบครัว ที่เน้นขายคนในต่างจังหวัดเพิ่มขึ้น
- อุปสงค์ตลาดส่งออกลดลง การส่งออกจักรยานยนต์ครอบครัวไปยังตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่นอาจชะลอตัวลง

3. ทางด้านธรรมชาติ (Natural Environment)

น้ำมันเป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถทดแทนได้ (Finite Nonrenewable Resource) จำเป็นต้องหาวัสดุทดแทนในอนาคต และราคาน้ำมันมีแนวโน้มที่สูงขึ้น จากการห่วงเกรงน้ำมันอาจจะหมดโลกในอีก 50 ปีข้างหน้า ประกอบกับกระแสการอนุรักษ์ธรรมชาติที่เริ่มสูงขึ้น ทำให้คนเริ่มมองหาสินค้าหรือพลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แนวทางการนำพลังงานรูปแบบใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและทดแทนได้จึงเพิ่มขึ้น พลังงานจากไฟฟ้าจึงเป็นทางเลือกอย่างหนึ่งที่น่าสนใจกับยานพาหนะ เช่น รถยนต์หรือรถมอเตอร์ แต่อุปสรรคที่สำคัญก็คือ การพัฒนาเทคโนโลยีของยานพาหนะที่ใช้พลังงานดังกล่าวยังไม่สามารถเข้าไปทดแทนยานพาหนะที่ใช้ในปัจจุบันอย่างสมบูรณ์ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีขึ้น

4. ทางด้านเทคโนโลยี (Technology Environment)

จะเห็นว่าบทบาทของคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่กำลังก้าวหน้า ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในสังคมเป็นอย่างมาก สินค้าใหม่ ๆ ได้เข้าสู่ตลาดเร็วขึ้น และวัฏจักรวงจรชีวิตของสินค้าแต่ละชนิดสั้นลง สินค้าที่แปลกใหม่ที่ได้รับความนิยม ในไม่ช้าก็มีผู้ลอกเลียนแบบตามออกมา ทำให้การแข่งขันเริ่มรุนแรงขึ้น หลายบริษัทจึงให้ความสนใจในการวิจัยและพัฒนาสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ในวงการรถยนต์และจักรยานยนต์ ก็มีการพัฒนารูปแบบของสินค้าให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากขึ้น จะเห็นได้จากการออกแบบรถยนต์และจักรยานยนต์ที่เพิ่มคุณสมบัติในด้านความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่ รูปลักษณะที่สะดุดตา และความสะดวกในการใช้งานเพิ่มขึ้น ในด้านพลังงานที่นำมาใช้ ก็ได้มีการพัฒนาพลังงานรูปแบบใหม่ ๆ มาทดแทนพลังงานน้ำมันที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ทั้งพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานไฟฟ้า หรือพลังงานจาก H₂ แต่สินค้าที่ใช้กับพลังงานดังกล่าวยังอยู่ระหว่างการปรับปรุง พัฒนาให้ทัดเทียมกับยา

พาหนะในปัจจุบัน และต้องสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับตัวสินค้า เพื่อให้เกิดการยอมรับจากผู้ซื้อ และแพร่หลายมากขึ้นในอนาคต

ดังนั้นจึงมองว่า เทคโนโลยีจะเป็นส่วนผลักดันที่สำคัญให้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีโอกาสพัฒนาให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น จนกระทั่งสามารถใช้ได้ใกล้เคียงกับรถจักรยานยนต์ในปัจจุบันได้แต่จำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นกับผู้ซื้อ ให้ผู้บริโภคมองเห็นประโยชน์จากการใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ากว่ารถจักรยานยนต์ที่ใช้พลังงานจากน้ำมัน

5. ทางด้านกฎหมายและการเมือง (Legal and Political Environment)

จากบทบาทของภาครัฐที่มีต่ออุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ ที่ส่งผลในปัจจุบันคือ เริ่มมีการเปิดเสรีในการประกอบโรงงานผลิตรถจักรยานยนต์ และการนำเข้ารถจักรยานยนต์จากต่างประเทศมากขึ้นโดย

- ◆ ปี 2539 - รัฐบาลได้ยกเลิกประกาศห้ามนำเข้ารถจักรยานยนต์สำเร็จรูปวันแต่จะได้รับอนุญาต
- ◆ ปี 2540 - รัฐบาลได้ประกาศยกเลิกการระงับการอนุญาตตั้งหรือขยายโรงงานหรือประกอบเครื่องยนต์ประเภทที่มีความจุกระบอกสูบไม่เกิน 150 ซีซี เว้นแต่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนเท่านั้น
 - รัฐบาลยกเลิกประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมที่บังคับใช้ส่วนประกอบและอุปกรณ์ผลิตได้ในประเทศเป็นอย่างน้อยร้อยละ 70 ของมูลค่ารวมทั้งหมด

การรักษาสิ่งแวดล้อม

- ◆ ปี 2536 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้มีการส่งเสริมการผลิตรถจักรยานยนต์ประเภทเครื่องยนต์ 4 จังหวะขึ้นในพื้นที่การลงทุนเขต 3 โดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหามลภาวะและการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยรถประเภท 4 จังหวะก่อให้เกิดมลภาวน้อยกว่ารถประเภท 2 จังหวะ
- ◆ ปี 2542 รัฐบาลได้กำหนดให้รถจักรยานยนต์ต้องผ่านมาตรฐานไอเสียระดับ 4 ซึ่งมีเป้าหมายที่สำคัญเพื่อเร่งให้ผู้ประกอบการผลิตรถจักรยานยนต์ประเภท 4 จังหวะมากขึ้น เนื่องจากรถจักรยานยนต์ประเภท 2 จังหวะที่ผลิตอยู่ในปัจจุบันจะไม่ผ่านมาตรฐานดังกล่าวในอนาคต หรือถ้าผ่านก็จะทำให้สมรรถนะลดลง

การคุ้มครองผู้บริโภค

- ◆ ปี 2531 คณะกรรมการกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาดได้ประกาศให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้ารถจักรยานยนต์ซึ่งเป็นสินค้าควบคุม ผู้ประกอบการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงราคาขายจะต้องแจ้งต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาล่วงหน้าก่อนไม่น้อยกว่า 20 วัน และต้องแสดงเหตุผลและความจำเป็น พร้อมทั้งเอกสารหลักฐานเพื่อสนับสนุนการขอขึ้นราคาด้วย
- ◆ ปี 2535 รัฐบาลได้กำหนดให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อคขึ้น และบังคับใช้ทั่วประเทศ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2539 เป็นต้นไป

นโยบายความร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศในเขตอาเซียน

ได้มีการจัดตั้งโครงการแบ่งการผลิตทางอุตสาหกรรมเขตอาเซียน (Asian Industrial Complementation Scheme = ALCO) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนระหว่างประเทศเพื่อไม่ให้เกิดการแข่งขันกันเอง และเป็นการคุ้มครองอุตสาหกรรมของประเทศสมาชิก โดยได้รับสิทธิประโยชน์ดังนี้

1. ประเทศสมาชิกจะได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรเท่ากันทุกประเทศ คือ ลดภาษีนำเข้าให้ร้อยละ 5.0 ของอัตราปกติ
2. ประเทศอื่นที่มีผลิตภัณฑ์ซ้ำกับผลิตภัณฑ์ที่แบ่งให้ประเทศสมาชิกผลิตไปแล้วในโครงการนี้ จะยินยอมไม่รับสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร
3. ประเทศที่ไม่มีโรงงานผลิตประเภทสินค้าที่แบ่งให้ประเทศสมาชิกอื่นไปแล้ว จะไม่ตั้งโรงงานขึ้นมาใหม่หรือไม่ต้องขยายอัตราการผลิตภายในระยะ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่รัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียนมีมติแบ่งการผลิตให้แก่ประเทศสมาชิก ยกเว้นกรณีที่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออกไปจำหน่ายนอกกลุ่มประเทศอาเซียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

สรุปได้ว่า จากนโยบายได้ก่อให้เกิดโอกาสในการขยายตลาดภายในประเทศไปยังประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มอาเซียน ทำให้ปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตจะลดลง จากความได้เปรียบของประเทศไทยในการเป็นฐานการผลิตรถจักรยานยนต์ในภูมิภาคนี้ แต่สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ ก็คือ การแข่งขันจากคู่แข่งจากภายนอกประเทศจากการเปิดเสรีที่เพิ่มขึ้น มาตรการการคุ้มครองผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น กระแสการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม จำเป็นที่ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงให้มาก

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า (Five Force Model)

1. สินค้าใหม่เข้าสู่ตลาด (Risk of Entry by potential competitors)

ตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นตลาดที่เข้าค่อนข้างยาก ต้องใช้เงินทุนสูงทั้งในแง่การผลิตและในแง่การตั้งศูนย์บริการ สินค้าใหม่ที่ออกสู่ตลาดจะต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากที่สุด ทั้งด้านการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปทรง สี สัน สมรรถนะ และความหลากหลายของสินค้า ตลอดจนระดับราคาของสินค้าต้องเหมาะสมกับรายได้ของผู้บริโภคตามภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ด้วย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้องรับภาระต้นทุนที่สูงขึ้นไว้ส่วนหนึ่งเพื่อให้มีความคล่องตัวในการจำหน่ายสินค้าให้ได้มากขึ้น ทั้งนี้ต้องมีกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างเพื่อสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการรถจักรยานยนต์ทั่วไปยังไม่เข้ามาประกอบธุรกิจรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เนื่องจากผลกำไรจากการประกอบธุรกิจเดิมสูงกว่า

ส่วนในกรณีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ แม้ว่ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจากประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีคุณภาพสูงกว่า แต่ราคาสูงมากกว่าสินค้าภายในประเทศหลายเท่า จึงทำให้โอกาสในการเข้ามาทำตลาดเป็นไปได้ยาก

สรุปได้ว่า ในส่วนของการมีสินค้าใหม่หรือคู่แข่งรายใหม่เข้าสู่ตลาดยังมีความเป็นไปได้ค่อนข้างยาก จึงถือเป็นผลบวกต่ออุตสาหกรรม

2. อำนาจต่อรองของ Suppliers (Bargaining power of suppliers)

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตในประเทศไทย จะต้องนำเข้าเครื่องยนต์หรือชิ้นส่วนที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงจากต่างประเทศ เช่น ชุดควบคุม เป็นต้น แต่ผู้ผลิตรถจักรยานยนต์มีนโยบายที่จะเพิ่มการใช้ชิ้นส่วนในประเทศให้มากขึ้น จึงทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนจากญี่ปุ่นหลายรายเข้ามาลงทุนในไทย และเป็นผลให้มีอำนาจต่อรองกับ Suppliers มากขึ้น

สรุปได้ว่า ในส่วนของอำนาจการต่อรองของ Suppliers นั้น จะมีโอกาสในการเพิ่มอำนาจต่อรองได้มากขึ้น จึงถือเป็นผลบวกต่ออุตสาหกรรม

3. อำนาจต่อรองของ Buyers (Bargaining power of buyers)

ในปัจจุบันสภาวะเศรษฐกิจกำลังเริ่มฟื้นตัว ประชาชนผู้บริโภคมีอำนาจซื้ออย่างจำกัดการตัดสินใจซื้อสินค้าในแต่ละครั้งจึงต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในขณะที่สภาพการแข่งขันในตลาดมีความรุนแรงมากขึ้น จากสภาพดังกล่าวจึงทำให้ผู้ประกอบการต้องสร้างสิ่งจูงใจ หรือกระตุ้นให้ผู้ซื้อหันมาซื้อสินค้าของตนเองให้มากขึ้น ดังนั้นอำนาจต่อรองหรือผลประโยชน์ที่ผู้ซื้อจะได้รับจึงมีมาก

สรุปได้ว่า ในส่วนของอำนาจการต่อรองของ Buyers นั้น ประชาชนผู้บริโภคจะมีอำนาจต่อรองสูงขึ้นเนื่องจากสภาพการแข่งขันที่รุนแรง จึงถือเป็นผลลบต่ออุตสาหกรรม

4. สิ้นค้าทดแทน (Threat of substitute)

สิ้นค้าทดแทน คือ การใช้อยานพาหนะในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อการเดินทาง เช่น

- การใช้รถโดยสารประจำทาง และ รถจักรยานยนต์รับจ้าง ทางเลือกนี้อาจจะมีค่าใช้จ่ายต่ำแต่ไม่สะดวก และมีความไม่แน่นอนของระยะเวลาในการเดินทาง
- รถยนต์ ทางเลือกนี้มีความสะดวก คล่องตัวในการเดินทาง แต่ราคาและค่าใช้จ่ายสูง
- รถจักรยานยนต์แบบครอบครัว ครอบครัวกึ่งสปอร์ต หรือแบบสปอร์ต ซึ่งมีสมรรถนะสูงกว่าแต่ราคาค่อนข้างสูงกว่ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

สรุปได้ว่า ในส่วนของสิ้นค้าทดแทนนั้น ยังมีทางเลือกทดแทนหลายทางให้กับประชาชนผู้บริโภค จึงถือเป็นผลลบต่ออุตสาหกรรม

ภาวะการแข่งขัน (Rivalry)

จากการวิเคราะห์สถานการณ์แข่งขันในตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าพบว่า ภาวะการแข่งขันไม่รุนแรงมาก เนื่องจากไม่มีคู่แข่งทางตรง แต่อาจมีผลกระทบจากคู่แข่งทางอ้อม นั่นคือ รถจักรยานยนต์ทั่วไปที่มีชื่อเสียง และอยู่ในตลาดมาก่อน

สรุปได้ว่า ในส่วนของภาวะการแข่งขันนั้น สภาพการแข่งขันยังไม่ทวีความรุนแรงมากนักจึงถือเป็นผลบวกต่ออุตสาหกรรม

สรุป

จากการศึกษาภาวะอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า พบว่า ยังมีโอกาสในธุรกิจนี้ เนื่องจากการแข่งขันไม่รุนแรง มีผู้ผลิตในประเทศเพียงรายเดียว และผู้ผลิตวัตถุดิบชิ้นส่วนมีจำนวนมากขึ้น ทำให้อำนาจต่อรองในการซื้อวัตถุดิบเพิ่มสูงขึ้น และยังมีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดนี้ของผู้ผลิตรายใหม่เนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตที่ต้องใช้เงินทุนสูง

อย่างไรก็ดีในอุตสาหกรรมนี้ยังมีอุปสรรคอยู่ในด้านผู้บริโภคที่มีอำนาจซื้อจำกัด ทำให้การตัดสินใจซื้อต้องมีแรงจูงใจสูง

วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

จุดแข็ง (STRENGTHS)

1. ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทั้งทางเสียและทางอากาศ เมื่อเปรียบเทียบกับมอเตอร์ไซด์ในปัจจุบัน
2. ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งในแง่พลังงาน และค่าบำรุงรักษา ค่าอะไหล่ เนื่องจากมีการสึกหรอต่ำ
3. สะดวกในการชาร์จแบตเตอรี่ไฟฟ้า ซึ่งสามารถทำได้เองที่บ้าน ในกรณีที่เป็นโรงงานสามารถชาร์จแบตเตอรี่ในตอนกลางคืน ซึ่งการใช้ไฟฟ้าในช่วงกลางคืนอัตราค่าไฟฟ้าจะต่ำทำให้ค่าใช้จ่ายลดต่ำลงอีก
4. มีความปลอดภัยในการขับขี่ เนื่องจากความเร็วจำกัด ทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้น
5. รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าได้รับใบรับรองมาตรฐานที่ออกให้โดยกระทรวงคมนาคมของประเทศไทย

จุดอ่อน (WEAKNESSES)

1. ความเร็วของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าไม่เกิน 45 กม./ชม. ซึ่งต่ำกว่าสมรรถนะของรถจักรยานยนต์ทั่วไป
2. ในการชาร์จแบตเตอรี่แต่ละครั้ง ใช้เวลานานขึ้นนาน คือ 6-8 ชั่วโมง
3. ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังขาดความเชื่อถือในตัวสินค้า เนื่องจากผู้ผลิตเพิ่งเริ่มเข้าตลาดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตเดิมที่มีชื่อเสียงมานาน เช่น ฮอนด้า ซูซูกิ
4. ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นสินค้าใหม่ในตลาดประเทศไทย
5. ช่องทางการจัดจำหน่ายและศูนย์บริการยังมีอยู่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง
6. ระบบการให้สินเชื่อในปัจจุบันยังทำได้ไม่สมบูรณ์ โดยมีเพียงการให้สินเชื่อระยะสั้น 6 เดือน ในขณะที่คู่แข่งสามารถให้สินเชื่อระยะ 1-2 ปีได้ ทำให้ผ่อนชำระต่ำกำลังซื้อจึงมีมากกว่า
7. มีรูปแบบให้เลือกน้อย ต่างจากคู่แข่งที่จะมีสินค้าออกมาหลายรุ่น มีการปรับเปลี่ยนสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค
8. ราคาจักรยานยนต์ไฟฟ้าเท่ากับ 45,000 บาท ซึ่งสูงกว่ารถจักรยานยนต์ที่มีสมรรถนะใกล้เคียงกัน คือ รถจักรยานยนต์แบบครบครันที่มีราคาอยู่ในช่วง 35,000 – 40,000 บาท
9. กำลังแรงม้าต่ำ เป็นอุปสรรคในการขึ้นทางชัน อาจทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน

โอกาสทางธุรกิจ (OPPORTUNITIES)

1. อำนาจการซื้อสินค้าที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น, ลักษณะครอบครัวเดี่ยวใช้ชีวิตคนเดียว และอุปสงค์ภายในประเทศที่เพิ่มขึ้น
2. สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้รับการตอบสนองมากขึ้น จากการศึกษาของคนในประเทศที่ดีขึ้น และความตื่นตัวของกระแสอนุรักษ์ธรรมชาติ
3. การคุ้มครองผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ทำให้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบันจะต้องมีมาตรฐานในการรักษาสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้น เช่น การเพิ่มระดับมาตรฐานท่อไอเสีย ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้น ทำให้โอกาสของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่จะมาแทนที่ในตลาดมีมากขึ้น
4. ราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบันมองหาทางเลือกที่ประหยัดกว่าโดยหันไปใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าทดแทน
5. ขนาดตลาดที่เพิ่มขึ้น จากความร่วมมือกันในกลุ่มประเทศในเขตอาเซียน ทำให้ตลาดขยายตัวจากในประเทศไทยไปสู่ตลาดกลุ่มอาเซียน
6. อัตราดอกเบี้ยเข้าซื้อในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ เป็นการกระตุ้นให้อุปสงค์การซื้อสินค้าเพิ่มมากขึ้น

อุปสรรค (THREATS)

1. ภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มชะลอตัว โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น อาจส่งผลให้ตลาดส่งออกไปยังประเทศดังกล่าวลดลง
2. การแข่งขันจากผู้ผลิตรายอื่นทั่วโลก จากการเปิดเสรีทางการค้าของรัฐบาลที่ผ่านมา
3. พลังงานรูปแบบอื่นที่อาจให้ผลดีกว่าพลังงานไฟฟ้า เช่น พลังงานไฮโดรเจน หรือพลังแสงอาทิตย์

PART III กลยุทธ์องค์กร

กลยุทธ์องค์กร

บริษัท EVT Marketing จำกัด เป็นบริษัทที่สร้างขึ้นเพื่อการจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยบริษัทจะดำเนินงานในลักษณะบริษัทจัดการด้านการตลาดภายใต้การถือหุ้นใหญ่ของบริษัทรถไฟฟ้า ประเทศไทย จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตและเจ้าของเทคโนโลยีรถจักรยานยนต์

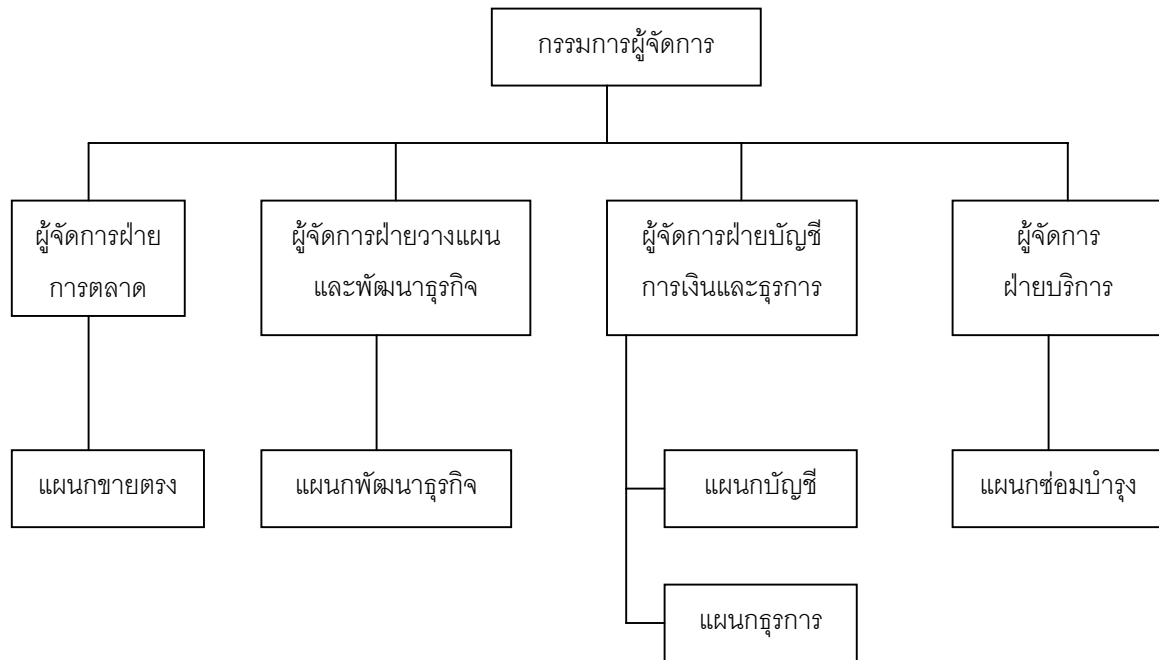
บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ก่อตั้งขึ้นโดย คุณบุญเอก โฆษณันตชัย ซึ่งเป็นนักธุรกิจที่มีแนวความคิดและความต้องการที่จะช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางด้านอากาศและเสียง โดยร่วมมือกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ NECTEC (National Electronics and Computer Technology Center) ศึกษาค้นคว้า และวิจัยเรื่อง Electric Vehicles ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าทุกชนิด ในนาม บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ภายใต้การสนับสนุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน BOI (Board of Investment) ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ในการลงทุนผลิต และจำหน่าย ยานพาหนะไฟฟ้าเพื่อตอบสนองตลาดภายในประเทศ และส่งออกยังตลาดต่างประเทศตั้งแต่เดือนตุลาคม 2538 เป็นต้นมา

1.1 โครงสร้างผู้ถือหุ้น และโครงสร้างองค์กรบริษัท EVT Marketing

โครงสร้างผู้ถือหุ้น



โครงสร้างองค์กรบริษัท EVT Marketing



1.2 แนวทางการจัดการธุรกิจ

รายละเอียดสัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายระหว่างบริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) และบริษัท EVT Marketing จำกัด

ขอบเขตข้อตกลง

ภายใต้ข้อตกลงร่วมทุนของบริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด แต่งตั้งให้บริษัท EVT Marketing เป็นผู้จัดจำหน่าย (Distributor) รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าทุกรุ่นภายใต้ยี่ห้อ EVT แต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย โดยบริษัท EVT Marketing จะเป็นผู้จัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้กับผู้บริโภคทั่วไปรวมทั้งแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ในพื้นที่ต่าง ๆ และมีศูนย์บริการซ่อมรถจักรยานยนต์และจำหน่ายอะไหล่

สิทธิการเป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัท EVT Marketing ดังกล่าวรวมถึงผลิตภัณฑ์รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่ ๆ ที่จะได้รับการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

ระยะเวลาของข้อตกลง

10 ปี นับจากวันที่ 1 กรกฎาคม 2543

การส่งคืนสินค้า

ในกรณีที่สินค้าจำหน่ายมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ประสิทธิภาพหรือชำรุดเสียหาย บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จะต้องดำเนินการเปลี่ยนคืนให้ภายใน 3 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับความชำรุดบกพร่อง โดยระยะเวลาการแจ้งจะต้องไม่เกิน 10 วันนับจากวันที่ได้รับสินค้า

ราคาและต้นทุนสินค้า

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะถูกจำหน่ายให้บริษัท EVT Marketing ณ อัตราต้นทุนขายเท่ากับร้อยละ 80 ของราคารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่จำหน่ายในเวลานั้น ๆ (ราคาขายปลีก) การชำระค่าสินค้า บริษัทฯ จะชำระค่าสินค้าที่ซื้อจากบริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ภายใน 30 วันนับจากวันส่งมอบสินค้า

การส่งมอบสินค้า

บริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จะส่งมอบสินค้าให้หลังจากบริษัท EVT Marketing สั่งสินค้าภายในระยะเวลา 7 วัน ในกรณีที่มีการดัดแปลงเพิ่มเติมตามความต้องการของลูกค้า บริษัทรถไฟฟ้าจะต้องส่งมอบสินค้าให้ภายใน 30 วัน

การขนส่งให้กับลูกค้าที่เป็นองค์กร บริษัท EVT Marketing จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการขนส่งอาจนส่งสินค้าด้วยตนเองหรือจัดให้บริษัทขนส่ง เป็นผู้ขนส่งสินค้า

การขนส่งให้กับตัวแทนจำหน่ายที่บริษัท EVT Marketing เป็นผู้แต่งตั้ง (Dealer) ตัวแทนจำหน่ายจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าขนส่ง

PART IV ลักษณะผลิตภัณฑ์

ลักษณะผลิตภัณฑ์

ยานพาหนะไฟฟ้า

ยานพาหนะไฟฟ้า คือ ยานพาหนะที่ปฏิตะบบขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าแทนเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ออกแบบและสร้างด้วยเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมไฟฟ้าขั้นสูง ยานพาหนะไฟฟ้าสามารถแก้ปัญหาด้านมลภาวะได้ดังนี้

1. สามารถช่วยแก้ไขสภาวะอากาศในเมือง เพราะช่วยลดฝุ่นละอองได้ถึง 99.8%¹
2. สามารถช่วยให้โลกเย็นลง เนื่องจากช่วยแก้ปัญหา Greenhouse Effect (ปฏิกิริยาจากมลภาวะที่ทำลายชั้นโอโซนในบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลก ทำให้โลกร้อนขึ้น)
3. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน เพราะพลังงานไฟฟ้ามีราคาต่ำกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงถึงร้อยละ 25 - 50¹
4. ช่วยลดค่าใช้จ่าย เพราะยานพาหนะไฟฟ้าซ่อมแซมบำรุงรักษาง่ายและคุ้มค่ากว่าเพราะพลังงานเกิดจากสนามแม่เหล็ก ไม่มีการสึกหรอจากการเสียดสี เช่นในเครื่องยนต์สันดาปทั่วไป
5. แบตเตอรี่ในยานพาหนะไฟฟ้า สามารถนำไป Recycle ใช้หมุนเวียนได้เมื่อหมดอายุการใช้งาน โดยการนำไปผ่านกระบวนการย่อยสลายเพื่อหลอมขึ้นใช้ใหม่

¹ ที่มา : บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

รถจักรยานยนต์ (Motorcycle) หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า “มอเตอร์ไซด์” เป็นยานพาหนะที่ประชาชนคนไทยรู้จักกันดี ได้รับความนิยม และมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของประชาชนทั่วไปทั้งในเมืองและท้องถิ่นทั่วประเทศ เนื่องจากเป็นยานพาหนะที่มีความสะดวก คล่องตัวในการใช้งาน และประหยัดค่าใช้จ่าย ประกอบกับราคาที่ไม่สูงมากนัก ทำให้ประชาชนทั่วไปสามารถซื้อหามาใช้งานได้

เพื่อตอบสนองในเรื่องการคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ภายใต้การสนับสนุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน BOI (Board of Investment) ได้ออกผลิตภัณฑ์รถไฟฟ้าขึ้นมา เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและตอบสนองความต้องการใช้งานของประชาชนคนไทย

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า LYNX

LYNX คือ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่ล่าสุดที่ บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ได้พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่จะเป็นรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อสิ่งแวดล้อมปลอดภัย นุ่มนวลด้วยพลังไฟฟ้า เงียบสะอาด เทคโนโลยีเพื่อการสัญจรยุคใหม่ ปราศจากเสียง และกลิ่นควัน รักษาสภาพแวดล้อม

LYNX ได้รับการออกแบบพาหนะให้ใช้งานง่าย สะดวกต่อการบำรุงรักษา การทำงานเริ่มจากสวิตช์เปิด-ปิด เมื่อเปิดสวิตช์ LYNX ก็จะเริ่มทำงานเหมือนกับการติดเครื่องยนต์ หัวใจสำคัญส่วนหนึ่งจะอยู่ที่แบตเตอรี่ขนาดกะทัดรัดแต่ให้พลังงานเพียงพอ ซึ่งจะส่งไฟออกมาขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า นอกจากนี้แบตเตอรี่สามารถนำกลับมาชาร์จไฟใหม่ได้ พร้อมระบบควบคุมอันชาญฉลาดประสิทธิภาพสูง สร้างความสะดวกสบายต่อการขับขี่ สามารถวิ่งได้ด้วยความเร็วที่ 45 กม./ชม. และวิ่งได้ระยะทางสูงสุด 50 กม.ต่อการชาร์จ 1 ครั้ง

LYNX สามารถรองรับการใช้งานทั่วไป บริเวณชุมชนหรือหมู่บ้านสวนสาธารณะ มีช่องเก็บกว้าง และด้านหน้ามีแร็กยึดเพื่อบรรทุกสัมภาระพร้อมสรรพสำหรับการจ่ายตลาด พร้อมมีให้เลือกหลากหลายสีสวยงาม ปัจจุบันราคาตั้งอยู่ที่ 45,000 บาท



หัวใจหลัก 4 ประการของรถจักรยานไฟฟ้า

1. มอเตอร์ อุปกรณ์ที่เป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนโดยแปลงพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล ตามคำสั่งของชุดควบคุม
2. ชุดควบคุม อุปกรณ์ที่ควบคุมการทำงานของมอเตอร์ การเบรก การเร่งของยานพาหนะทั้งหมด โดยแปลงพลังงานไฟกระแสดตรงจากแบตเตอรี่เป็นพลังงานกระแสสลับ หรือกระแสตรงตามชนิดมอเตอร์ที่เลือกใช้ และรับคำสั่งการทำงานต่าง ๆ จากสวิทช์ และคันเร่ง ตามความต้องการของคนขับ
3. แบตเตอรี่ อุปกรณ์ในการเก็บสะสมพลังงาน และนำมาเป็นแหล่งพลังงานป้อนให้กับมอเตอร์โดยผ่านการควบคุมจากชุดควบคุม
4. เครื่องประจุแบตเตอรี่ อุปกรณ์ให้การประจุพลังงานกลับคืนให้กับแบตเตอรี่ โดยแปลงไฟกระแสสลับเป็นไปกระแสตรงตามที่แบตเตอรี่ต้องการ ด้วยปริมาณแรงดันและกระแสที่เหมาะสม

การผลิตรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า



ภาพที่ 2 จักรยานยนต์ไฟฟ้า LYNX

กระบวนการผลิต

ลักษณะการผลิต การผลิตรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเริ่มตั้งแต่การนำชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศในลักษณะแยกส่วน นำมาประกอบรวมชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ผลิตได้ในประเทศโดยมีกระบวนการผลิต 3 ขั้นตอน

1. **การผลิตและประกอบมอเตอร์และชุดควบคุม** ซึ่งเป็นหัวใจหลักของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าโดยมอเตอร์จะเป็นอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนโดยแปลงพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล ตามคำสั่งของชุดควบคุม และชุดควบคุม อุปกรณ์ที่ควบคุมการทำงานของมอเตอร์การเบรก การเร่งของยานพาหนะทั้งหมด โดยแปลงพลังงานไฟกระแสดตรงจากแบตเตอรี่เป็นพลังงานกระแสสลับ หรือกระแสตรงตามชนิดมอเตอร์ที่เลือกใช้ และรับคำสั่งการทำงานต่าง ๆ จากสวิทช์และคันเร่ง ตามความต้องการของคนขับ โดยชิ้นส่วนบางส่วนจะนำเข้าจากต่างประเทศ โดยนำมาประกอบเป็นมอเตอร์และชุดควบคุมตามที่กำหนด ก่อนนำไปประกอบกับชิ้นส่วนอื่น ๆ

2. **การผลิตตัวถัง** เป็นการขึ้นรูปโลหะ โดยการเริ่มจากการนำวัตถุดิบเช่น เหล็กชุบสังกะสีมาบีบขึ้นรูป (Pressing) แล้วตัดให้ได้รูปร่างและขนาดตามที่ต้องการ จากนั้นจึงนำชิ้นงานต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันโดยการเชื่อม (Welding) จนได้เป็นตัวถังจักรยานยนต์ นำตัวถังที่ประกอบเสร็จไปทำการชุบสีรองพื้น (Plating) แล้ว จี๊พ่นสี (Painting) ด้วยสีสันต่าง ๆ ตามต้องการ เพื่อการประกอบชิ้นตอนต่อไป

3. **การประกอบรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า** นำมอเตอร์และชุดควบคุมที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วมาติดตั้งเข้ากับตัวถังจักรยานยนต์ไฟฟ้า พร้อมทั้งติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น แบตเตอรี่ เครื่องประจุไฟฟ้า ล้อรถ บังโคลน เบาะ เป็นต้น จนได้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่เสร็จ

โดยส่วนใหญ่บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จะผลิตชิ้นส่วนที่มีความสำคัญเองคือ *แผงควบคุม* ซึ่งนำเข้าส่วนประกอบบางส่วนจากต่างประเทศ และนำมาประกอบให้สามารถใช้งานได้ ส่วนวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น ตัวถัง มอเตอร์ โครงรถ ยาง หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกับรถจักรยานยนต์ทั่วไป จะจัดหาจากผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในประเทศ (Out source) อย่างไรก็ตามยังคงมีการนำเข้าวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น ชิ้นส่วนพลาสติกสำหรับแบตเตอรี่ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการป้องกันพลังงานที่ใช้กับรถไฟฟ้า ซึ่งทางบริษัท รถไฟฟ้าได้ร่วมพัฒนาแบตเตอรี่กับองค์กรแบตเตอรี่ของไทย

ในปัจจุบันการผลิตจะใช้สายการผลิตที่สามารถผลิตได้ทั้งจักรยาน หรือรถจักรยานยนต์ หรือรถสี่ล้อ โดยยืดหยุ่นตามรายการสั่งลูกค้า (Made to order) โดยบริษัทสามารถประกอบขึ้นส่วนทั้งหมดในรถ โดยใช้เวลา ในการประกอบเพียงคันละ 19 นาที ซึ่งเป็นการประหยัดต้นทุนให้มากที่สุด เนื่องจากบริษัท รถไฟฟ้ามีสินค้าหลายแบบ การออกแบบขึ้นส่วนบางชิ้นจะออกแบบให้ใช้ได้หลายรุ่น การผลิตจะทำตามรายการส่ง โดยไม่มีสต็อกเก็บไว้ กำลังการผลิต ในปัจจุบันบริษัท รถไฟฟ้าสามารถผลิตได้เดือนละ 250 คัน หรือปีละ 3,000 คัน

PART V แผนการตลาด

การวิจัยและสำรวจตลาด (Market Research & Survey)

ความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นสินค้าใหม่ และผู้บริโภคยังไม่รู้จักดีพอ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการขนส่งสินค้าในระยะทางสั้น ๆ มีการจอดเพื่อส่งของบ่อยครั้ง และองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร รวมถึงธุรกิจท่องเที่ยวที่ใช้รถจักรยานยนต์ให้เช่ากับนักท่องเที่ยว ซึ่งใช้ในการเดินทางในระยะทางที่ไม่ไกลมากนัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ายังไม่เป็นที่รู้จัก และผู้บริโภคยังไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าอย่างแท้จริง จึงอาจไม่มั่นใจในสินค้าตัวนี้เมื่อนำมาวางตลาด การวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของลูกค้าเป้าหมาย เพื่อใช้เป็นแนวทางพิจารณาว่ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นที่ยอมรับและประสบความสำเร็จในตลาดเมืองไทยได้หรือไม่ นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังต้องการศึกษาว่าการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายในการเลือกซื้อและใช้รถจักรยานยนต์นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการวางแผนผลิตภัณฑ์ และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

แหล่งข้อมูล

การวิจัยและสำรวจตลาดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหากกลุ่มเป้าหมาย (Target Group) และความต้องการรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มเป้าหมาย (Demand) โดยการวิจัยและสำรวจตลาดได้จัดทำภายใต้ข้อสมมติฐานที่สำคัญคือ การที่สินค้าของบริษัทฯ เป็นสินค้าที่อยู่ในช่วงแนะนำผลิตภัณฑ์ (Introduction Stage) รถจักรยานยนต์ไฟฟ้างดงามยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ในเชิงธุรกิจอย่างเต็มที่จึงไม่สามารถหาแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้จัดทำแผนธุรกิจได้ใช้เทคนิคการสำรวจทัศนคติและความต้องการซื้อสินค้าของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการขนส่งของที่เน้นความรวดเร็วในการขนส่ง การขนส่งในระยะสั้น และมีการจอดส่งของบ่อย เช่น การส่งนม ขนม เป็นต้น

2. กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการติดต่อกันภายในองค์กร เช่น ภายในบริเวณโรงงาน หรือภายในนิคมอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 ซึ่งจะต้องดูแลและจัดการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
3. กลุ่มธุรกิจให้เช่ารถจักรยานยนต์ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ โดยใช้ในการเดินทางในระยะทางที่ไม่ไกลมาก
4. กลุ่มประชาชนทั่วไป

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเลือกตัวอย่าง (Sampling Method) และขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จะแบ่งตามลักษณะการเก็บข้อมูลดังนี้

- 1) **กลุ่มประชากรที่ใช้การเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึก** ซึ่งจะมุ่งเน้นในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยเลือกตัวอย่างจากปัจจัยข้อมูลพื้นฐานที่มี ซึ่งไม่ต้องคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ประชากร 3 กลุ่ม
 1. **กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการขนส่งของที่เน้นความรวดเร็วในการขนส่ง การขนส่งในระยะสั้น และมีการจอดส่งของบ่อย** โดยการคัดเลือกจากองค์กรที่มีศักยภาพจะอยู่รอดในระยะยาว ซึ่งบริษัทที่ได้คัดเลือกประกอบด้วย
 - 1.1 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด
 - 1.2 บริษัท ซีพีเมจิ จำกัด
 - 1.3 บริษัท ยาคุลท์ จำกัด
 2. **กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการติดต่อกันภายในองค์กร** เช่น ภายในบริเวณโรงงาน หรือภายในนิคมอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 ซึ่งจะต้องดูแลจัดการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้คัดเลือกบริษัทดังกล่าวขึ้นมาประกอบด้วย
 - 2.1 บริษัท คาลเท็กซ์ จำกัด
 - 2.2 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด
 - 2.3 บริษัท อุตสาหกรรมกระดาษคราฟท์ไทย
 - 2.4 บริษัท เฮอร์ล ประเทศไทย จำกัด
 - 2.5 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

3. กลุ่มธุรกิจให้เช่ารถจักรยานยนต์ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ โดยใช้ในการเดินทางในระยะทางที่ไม่ไกลมาก ซึ่งได้คัดเลือกดังนี้

- 3.1 บริษัท Happy Tour ของคุณประสิทธิ์ สุขแสงเปล่ง พัทยาใต้
- 3.2 กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณชาเราะห์ พัทยาใต้
- 3.3 กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณสง่า เพ็ชรนอก พัทยาใต้
- 3.4 กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณจตุพร ไร่ะมิน พัทยาใต้

2) กลุ่มประชากรที่มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

กลุ่มผู้บริโภคทั่วไป

เลือกผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีสะดวก (Convenient Sampling) ผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์อยู่ในปัจจุบัน จากห้างสรรพสินค้า และร้านค้าย่อย จำนวน 60 ตัวอย่าง และทำ pre-test กับบุคคลทั่วไปเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแบบสอบถามให้กระชับชัดเจน และถูกต้องสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อการเติบโตของธุรกิจรถจักรยานยนต์ไฟฟ้านั้น ได้รวบรวมข้อมูลจากประกันจำนวน 4 กลุ่ม และได้ข้อมูลของแต่ละกลุ่มประชากรเป็นดังนี้

1. กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการขนส่งของที่เน้นความรวดเร็วในการขนส่ง การขนส่งในระยะสั้น และมีการจัดส่งของบ่อย

การสัมภาษณ์กลุ่มประชากรกลุ่มนี้ ได้สัมภาษณ์ 3 องค์กรธุรกิจ ได้แก่ บริษัท ดัชมิลค์ จำกัด บริษัทซีพีแมจิ จำกัด และบริษัท ยาคุลท์ จำกัด

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

พบว่า กลุ่มนี้ยังไม่รู้จักในตัวสินค้ามากนัก และไม่เข้าใจถึงประโยชน์อย่างแท้จริงของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม จากการที่ได้อธิบายถึงลักษณะการทำงานและประโยชน์ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ทำให้กลุ่มนี้เข้าใจประโยชน์มากยิ่งขึ้น และมีความคิดเห็นว่า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะช่วยลดต้นทุน และภาระการดูแลรักษาได้ในระยะยาว นอกจากนี้ การใช้รถของกลุ่มนี้จะใช้การเดินทางขนส่งสินค้าให้กับผู้บริโภคทั่วไป รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะสามารถส่งเสริมภาพลักษณ์ของบริษัทในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ตาม กลุ่มนี้ต้องการความมั่นใจในการรับน้ำหนักของตัวรถ เนื่องจากต้องใช้น้ำมันขนส่งสินค้าเป็นจำนวนมาก ประมาณ 80-100 กิโลกรัม

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ

1. ดูแลรักษาง่าย
2. สะดวกในการเติมพลังงาน (ชาร์จแบตเตอรี่)
3. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดมลพิษ

ปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนการตัดสินใจซื้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ

1. การให้บริการตรวจเช็คซ่อมบำรุง ณ องค์กร
2. ระยะเวลาประกัน
3. การส่งเสริมการขายโดยการให้แบตเตอรี่เมื่อครบอายุการใช้งาน
4. เงื่อนไขการผ่อนชำระดอกเบี้ยต่ำ ระยะเวลาผ่อนชำระนาน

กลุ่มนี้คิดว่าราคาสินค้ายังมีราคาสูงเกินไป อย่างไรก็ตาม หากรัฐบาลรณรงค์และส่งเสริมให้ร่วมกันใช้ไฟฟ้าแทนน้ำมัน ก็น่าจะนำมาทดแทนได้

กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะให้ปรับปรุงการทำงานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้ดีขึ้น เพื่อจะได้ตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ ซึ่งปัจจุบันใช้เวลาในการชาร์จ 6-8 ชั่วโมง ทำให้เสียเวลาในการดำเนินธุรกิจขององค์กร
2. ความเร็วสูงสุด ซึ่งปัจจุบันความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 45 กม./ชม. องค์กรเห็นว่า ควรพัฒนาให้สามารถเร่งความเร็วได้สูงขึ้น เนื่องจากในการใช้งานนั้นจำเป็นต้องใช้ความเร็วในการดำเนินงานด้วย
3. ระยะทางสูงสุดต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันระยะทางสูงสุดเท่ากับ 50 กม. แต่เนื่องจากในการใช้งานนั้น จะมีระยะทางในการเดินทางค่อนข้างมาก จึงไม่ต้องการที่ชาร์จแบตเตอรี่บ่อยครั้ง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

องค์กรเหล่านี้จะมีรถจักรยานยนต์ 750 คัน โดยรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นแบบครบครันทั้งสปอร์ตและรถแต่ละคันอยู่ในความครอบครองของพนักงาน ยังไม่มีการสนับสนุนการซื้อรถราคาถูกหรือผ่อนระยะยาวให้กับพนักงาน งานส่วนใหญ่ใช้ในการขนส่งเอกสารและสินค้าและการซื้อส่วนใหญ่จะซื้อผ่อน ในระยะสั้นไม่เกิน 1 ปี

2. กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการติดต่อกิจการภายในองค์กร

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้สัมภาษณ์ 4 องค์กรธุรกิจ ได้แก่ บริษัท คาลเท็กซ์ จำกัด บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง บริษัท อุตสาหกรรมกระดาษคราฟท์ไทย บริษัท เซลล์ ประเทศไทย จำกัด และ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

พบว่า กลุ่มนี้รู้จักรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า แต่ไม่ทราบถึงประโยชน์ที่แท้จริง แต่จากการอธิบายถึงลักษณะการทำงานและประโยชน์ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ทำให้กลุ่มนี้เข้าใจในการทำงานของรถมากยิ่งขึ้น และมีความคิดเห็นว่า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีส่วนช่วยกลุ่มองค์กรเหล่านี้ในด้านการประหยัด การดูแลรักษาง่าย และที่สำคัญไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางด้านอากาศและเสียงต่อพนักงาน มีความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงยังส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบริษัทอีกด้วย

สำหรับในด้านการนำไปใช้งานนั้น แต่ละองค์กรต้องการให้มีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับการใช้งาน

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ

1. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดมลพิษ
2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร
3. ประหยัดค่าใช้จ่าย

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างนี้ยังคำนึงถึงการดูแลรักษาง่าย และความปลอดภัยในการใช้งานอีกด้วย

ปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนการตัดสินใจซื้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ

1. การให้บริการตรวจเช็คซ่อมบำรุง ณ องค์กร
2. ระยะเวลาประกัน
3. การออกแบบสัญลักษณ์ และอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับองค์กร
4. การให้ส่วนลดให้การซื้ออะไหล่ และแบตเตอรี่

สำหรับราคาที่ตั้งอยู่ที่ 45,000 บาทนั้น ทางกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีเหมาะสมแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีความมั่นใจที่ตัดสินใจซื้อเพื่อทดแทนรถจักรยานยนต์ทั่วไปที่มีอยู่เดิมโดยมีความเห็นว่า จะต้องมีการทดลองใช้ก่อน เมื่อเห็นว่าดี จึงจะตัดสินใจซื้อมาใช้ทดแทน

กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะให้ปรับปรุงการทำงานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้ดีขึ้น เพื่อจะได้ตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งาน โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. ระยะทางสูงสุดต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันระยะทางสูงสุดเท่ากับ 50 กม. แต่เนื่องจากในการใช้งานนั้น จะมีระยะทางในการเดินทางค่อนข้างมาก จึงไม่ต้องการที่จะชาร์จแบตเตอรี่บ่อยครั้ง
2. ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ ซึ่งปัจจุบันใช้เวลาในการชาร์จ 6-8 ชั่วโมง ทำให้เสียเวลาในการดำเนินธุรกิจขององค์กร
3. ความเร็วสูงสุด ซึ่งปัจจุบันความเร็วสูงอยู่ที่ 45 กม./ชม. องค์กรเห็นว่า ควรพัฒนาให้สามารถเร่งความเร็วได้สูงขึ้น เนื่องจากในการใช้งานนั้นจำเป็นต้องใช้ความเร็วในการดำเนินงานด้วย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

องค์กรเหล่านี้จะมีรถจักรยานยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในองค์กร 10-100 คัน โดยรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นแบบครอบครัว และอยู่ในความครอบครองขององค์กรเอง ยังไม่มีการสนับสนุนการซื้อรถราคาถูกรหรือผ่อนระยะยาวให้พนักงาน งานส่วนใหญ่ใช้ในการขนส่งเอกสารและสินค้า มีการตรวจเช็คครรถประมาณปีละครั้ง รถส่วนใหญ่จะมีการทดแทน 3-5 ปี แต่ยังไม่มีการซื้อรถใหม่ในช่วงนี้ นอกจากการซื้อเพื่อทดแทน และการซื้อด้วยเงินสด และมีส่วนน้อยที่มีการผ่อน แต่ผ่อนในระยะสั้นไม่เกิน 1 ปี

3. กลุ่มธุรกิจให้เช่ารถจักรยานยนต์ตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ ได้สัมภาษณ์ 4 องค์กรธุรกิจ ได้แก่ บริษัท Happy Tour ของคุณประสิทธิ์ สุขแสงแปลง พัทยาใต้ กิจกรรมเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณชาเราะห์ พัทยาใต้ กิจกรรมเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณสง่า เพ็ชรนอก พัทยาใต้ และกิจเช่ารถจักรยานยนต์ของคุณจตุพร ไซะมิน พัทยาใต้

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

พบว่า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีส่วนช่วยกลุ่มองค์กรเหล่านี้ในด้านการลดต้นทุน โดยลดภาระการตรวจเช็ค และน้ำมันใช้ได้รูป แต่ไม่เห็นประโยชน์ในด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายเนื่องจากผู้เช่ารถจะเป็นผู้ที่ซื้อน้ำมันเอง นอกจากนี้ ยังเห็นประโยชน์ในด้านการดูแลรักษาง่ายและลดมลพิษทางเสียงและอากาศ รวมถึงช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ สำหรับในด้านการดัดแปลงรูปลักษณะของรถเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานขององค์กรนั้น ทางกลุ่มนี้เห็นว่า ไม่มีความสำคัญมากนัก

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ

1. ลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ
2. ประหยัดค่าใช้จ่าย
3. เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศโดยคนไทย

ปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนการตัดสินใจซื้อ

กลุ่มตัวอย่างนี้ให้ความสำคัญกับการให้บริการตรวจเช็คซ่อมบำรุง ณ องค์กร มากที่สุด

สำหรับราคาที่ตั้งอยู่ที่ 45,000 บาทนั้น ทางกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีความเหมาะสมแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีความมั่นใจที่จะตัดสินใจซื้อเพื่อทดแทนรถจักรยานยนต์ทั่วไปที่มีอยู่เดิมโดยมีความเห็นว่า จะต้องมีการทดลองใช้ก่อน เมื่อเห็นว่าดี จึงจะตัดสินใจซื้อมาใช้ทดแทนนอกจากนี้ กลุ่มนี้เห็นว่า หากรัฐบาลส่งเสริมและ

รณรงค์การใช้ไฟฟ้าแทนน้ำมันก็จะช่วยในการรณรงค์โดยการนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามาแทนรถจักรยานยนต์ทั่วไปเดิม

กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะให้ปรับปรุงการทำงานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้ดีขึ้น เพื่อจะได้ตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ ซึ่งปัจจุบันใช้เวลาในการชาร์จ 6-8 ชั่วโมง อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากต่อผู้เช่าที่จะเสียเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ระหว่างที่เช่ารถไปใช้
2. ระยะทางสูงสุดต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันระยะทางสูงสุดเท่ากับ 50 กม. แต่เนื่องจากในการแข่งขัน จะมีระยะทางในการเดินทางค่อนข้างมาก
3. ความเร็วสูงสุด ซึ่งปัจจุบันความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 45 กม./ชม.

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

ธุรกิจเหล่านี้จะมีรถจักรยานยนต์ประมาณ 20-100 คัน โดยรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เป็นแบบครบครัน และอยู่ในความครอบครองของเจ้าของธุรกิจเอง นำรถเพื่อให้เช่ากับนักท่องเที่ยว มีการตรวจเช็คครกเดือนละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่ผู้เช่านำรถมาคืน รถส่วนใหญ่จะมีการทดแทน 3-5 ปี เจ้าของซื้อรถโดยไปเลือกดูที่โชว์รูมรถจักรยานยนต์ และการซื้อส่วนใหญ่จะซื้อด้วยเงินสด และเงินผ่อน โดยผ่อนในระยะสั้น 1-2 ปี

4. กลุ่มประชาชนทั่วไป

ผลการวิจัยผู้ใช้รถจักรยานยนต์ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน โดยการใช้แบบสอบถามถาม สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 18-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 76.7 แบ่งเป็นเพศชายร้อยละ 58.3 และเพศหญิงร้อยละ 41.7
- ระดับรายได้ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต่ำกว่า 20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 86.7
- กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 28.3 อื่น ๆ เช่น นักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 31.7 และธุรกิจส่วนตัวและค้าขายร้อยละ 28.3
- ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 63.3 ระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 31.7 และสูงกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 5.0

- ในปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างใช้รถจักรยานยนต์ยี่ห้อฮอนด้าคิดเป็นร้อยละ 58.3 ยี่ห้อซุซูกิ ร้อยละ 20.0 ยี่ห้อยามาฮา ร้อยละ 13.3 คาวาซากิ ร้อยละ 5.0 และอื่น ๆ ร้อยละ 3.3
- กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 38.3 เดินทางภายในระยะทางน้อยกว่า 5 กิโลเมตร ร้อยละ 35 เดินทางในช่วง 5-10 กิโลเมตร ร้อยละ 16.7 เดินทาง 10-20 กิโลเมตร และ ร้อยละ 10.0 เดินทางมากกว่า 20 กิโลเมตร
- กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ด้วยตนเองคิดเป็นร้อยละ 78.3
- กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกซื้อยานพาหนะที่ใช้อยู่ในปัจจุบันจากการไปดูที่โชว์รูม ร้อยละ 41.7 เลือกซื้อจากโฆษณา ร้อยละ 38.3
- กลุ่มตัวอย่างสนใจซื้อรถจักรยานยนต์แบบครบครัน ร้อยละ 63.3 รถจักรยานยนต์แบบครบครัน กึ่งสปอร์ต ร้อยละ 25 รถจักรยานยนต์แบบสปอร์ต ร้อยละ 8.3 และรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก (รถป๊อป) ร้อยละ 3.3
- กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการซื้อรถจักรยานยนต์ที่มีราคาอยู่ในช่วง 30,001-40,000 บาท ร้อยละ 43.3 และต้องการซื้อรถจักรยานยนต์ที่มีราคา 40,001 - 50,000 ร้อยละ 25.0
- ส่วนใหญ่ซื้อรถจักรยานยนต์โดยผ่อนชำระกับผู้จำหน่าย ร้อยละ 81.7
- กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.3 ซื้อรถจักรยานยนต์เพื่อใช้งานส่วนตัว โดยร้อยละ 31.7 ซื้อรถจักรยานยนต์เพื่อใช้ประกอบอาชีพ

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

1. ผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่องานส่วนตัว สามารถจัดกลุ่มปัจจัยตามที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญดังนี้ ปัจจัยที่มีผลในระดับมากที่สุดต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่
 1. รูปลักษณ์ภายนอก
 2. ความน่าเชื่อถือในตัวสินค้า
 3. บริการหลังการขาย
 4. ความพึงพอใจในตัวแทนจำหน่าย

ปัจจัยที่มีผลในระดับมากต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่

- 1) ความคล่องตัวในการขับขี่
- 2) การส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลดหรือของแถม

ปัจจัยที่มีผลในระดับปานกลางต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่

- 1) ราคาขายต่อ
- 2) ความเร็วและกำลังเครื่องยนต์
- 3) การประหยัดพลังงาน
- 4) ราคาจักรยานยนต์
- 5) ระยะเวลาในการรับประกัน
- 6) ไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
- 7) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

2. **ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประกอบอาชีพ** สามารถจัดกลุ่มปัจจัยตามที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญดังต่อไปนี้

ปัจจัยที่มีผลในระดับมากที่สุดต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่

- 1) ประหยัดพลังงาน และไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) ราคาจักรยานยนต์
- 3) ความคล่องตัวในการขับขี่
- 4) ราคาขายต่อ
- 5) ความเร็วและกำลังเครื่องยนต์
- 6) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

ปัจจัยที่มีผลในระดับมากต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่

- 1) ระยะเวลาในการรับประกัน
- 2) บริการหลังการขาย
- 3) ความพึงพอใจในตัวแทนจำหน่าย
- 4) รูปลักษณ์ภายนอก

ปัจจัยที่มีผลในระดับปานกลางต่อการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ ตามลำดับได้แก่

- 1) การส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลดหรือของแถม
- 2) ความน่าเชื่อถือในตราสินค้า

ความคิดเห็นที่มีต่อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

- กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.3 ไม่รู้จักรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามาก่อน
- กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 91.67 ยังไม่ตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเนื่องจากไม่แน่ใจในตัวสินค้า และคุณสมบัติของรถ ร้อยละ 6.67 ตัดสินใจไม่ซื้อ และร้อยละ 1.67 ตัดสินใจซื้อ
- กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสนใจในรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 75
- สิ่งที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความกังวลเกี่ยวกับตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าคือ ระยะทางการใช้งาน ร้อยละ 30.8 , ความเร็วจำกัด ร้อยละ 27 และการบริการหลังการขายร้อยละ 23.3
- เหตุผลสำคัญเป็นอันดับหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าตัดสินใจเลือกซื้อเนื่องจากสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 40 สามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลดมลพิษได้ร้อยละ 31.7 และสามารถลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศได้ ร้อยละ 15

ปัญหาทางการตลาดที่พบและทางเลือกในการแก้ปัญหา

ปัญหาทางการตลาด (Problem)

จากการใช้ SWOT Analysis ศึกษาสินค้ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้า และจากการสำรวจและวิจัยทางการตลาด สามารถสรุปปัญหาทางการตลาดได้ดังต่อไปนี้

1. ตัวสินค้า (Product)

- เนื่องจากเป็นสินค้าใหม่ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภค ผู้บริโภคยังไม่เห็นข้อแตกต่างของสินค้าที่ชัดเจน (Product Differentiation)
- ประสิทธิภาพการใช้งานยังมีข้อเสียเปรียบเทียบกับรถจักรยานยนต์ที่ใช้น้ำมัน โดยเฉพาะความสะดวกในการใช้งาน เช่น ระยะทางต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง สามารถเดินทางได้ครั้งละประมาณ 50 กม. เวลาการชาร์จแบตเตอรี่แต่ละครั้งใช้เวลา 6-8 ชม. และอัตราความเร็วไม่เกิน 45 กม./ชม.

2. ผู้บริโภค (Consumer)

- ผู้บริโภคยังไม่รู้จักตัวสินค้าดีพอ โดยเฉพาะข้อดีที่แตกต่างจากรถจักรยานยนต์ทั่วไป ทั้งในเรื่องความประหยัดทั้งเชื้อเพลิง การดูแลรักษา การไม่ก่อให้เกิดมลพิษทั้งเสียงและควันพิษ และความปลอดภัยในการขับขี่
- ผู้บริโภคยังขาดความมั่นใจในตัวสินค้า เนื่องจากเป็นสินค้าใหม่ที่ผู้บริโภคยังไม่รู้จักดีและข้อเสียของผู้ผลิตสินค้ายังไม่เป็นที่แพร่หลายของคนทั่วไป

3. บริษัท (Company)

- ความเชื่อถือของบริษัทยังน้อย เนื่องจากบริษัทไม่เคยผลิตรถจักรยานยนต์มาก่อน และในตลาดรถจักรยานยนต์มีผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงเพียง 4 ราย คือ ฮอนด้า ยามาฮ่า ซูซูกิ และคาวาซากิ จึงส่งผลต่อความเชื่อมั่นของสินค้าของบริษัทน้อยเมื่อเทียบกับผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ทั้ง 4 รายในตลาด
- ข้อจำกัดในด้านเครือข่าย เนื่องจากเป็นสินค้าใหม่ และบริษัทไม่เคยเป็นผู้ผลิตรถจักรยานยนต์มาก่อน จึงส่งผลให้การกระจายสินค้าเสียเปรียบผู้ผลิตรถจักรยานยนต์มาก่อน จึงส่งผลให้การกระจายสินค้าเสียเปรียบผู้ผลิตรถจักรยานยนต์เดิมในตลาด

4. รัฐบาล (Government)

- ขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากภาครัฐ ทั้งการส่งเสริมให้มีการใช้งานในหน่วยงานของรัฐ และการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ตัวสินค้า ที่ก่อให้เกิดผลดี ทั้งการลดการพึ่งพาน้ำมันนำเข้าจากต่างประเทศ และสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

ทางเลือก (Alternatives)

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ทางทีมงานได้พิจารณาหาแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เป็น 3 ทางเลือก ดังนี้

ตารางที่ 6 ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาทางการตลาด

ทางเลือก	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานให้ดีขึ้นในด้านความเร็ว, เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ และเวลาและระยะทางในการใช้งานต่อการชาร์จ 1 ครั้ง	- สินค้าสามารถแข่งขันในตลาดได้มากขึ้น - ผู้บริโภคเกิดการยอมรับสินค้าได้ง่ายขึ้น	- อาจมีผลกระทบต่อฐานะของบริษัท เนื่องจากมีรายจ่ายเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีรายรับเข้ามา
2. ทำให้ผู้บริโภครู้จักสินค้า และเข้าใจลักษณะดีที่แตกต่างจากรถจักรยานยนต์ที่ใช้งานทั่วไป รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้มีโอกาสทดลองใช้และสอบถามข้อสงสัยต่างๆ เกี่ยวกับสินค้า	- สินค้าเป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้น - หากสินค้าเป็นที่แพร่หลายจะส่งผลต่อการพัฒนาสินค้าให้ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว	- หากผู้บริโภคไม่พอใจสินค้า และเกิดการบอกต่อ อาจส่งผลเสียต่อการขายสินค้าได้
3. เลิกผลิตรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	- ประหยัดเวลา และบุคลากร - เพื่อทุ่มเทให้กับธุรกิจหลักของบริษัทแม่ (ขายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์) ที่มีการแข่งขันรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบันจากคู่แข่งที่เป็นสถานีสบริการ	- เสียโอกาสการทำตลาดสินค้าใหม่และเป็นสินค้าที่มีเพียงรายเดียวในตลาด - สูญเสียเงินลงทุนไปกับเครื่องจักร, เวลา และบุคลากร - สูญเสียฐานข้อมูลและฐานลูกค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์

จากทั้ง 3 แนวทางที่ใช้พิจารณาข้อดี/ข้อเสียประกอบ ทางทีมงานพิจารณาว่า **ทางเลือกที่ 2 เป็นทางที่เหมาะสม** แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ โดยเลือกดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้เพื่อให้บริษัทดูแลลูกค้าให้บริการหลังการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในตัวสินค้า ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะเหมาะสมกับความสามารถที่ทางบริษัทสามารถทำได้ในขณะนี้

แผนการตลาด

วัตถุประสงค์

1. **เพิ่ม Brand Awareness ให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภค** โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย เป็นสำคัญ ซึ่งคาดว่าจะสร้างให้เกิด Brand Awareness เป็น 70% ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด โดยการจะโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายรู้จักรถจักรยานยนต์ไฟฟ้านี้มากยิ่งขึ้น และสื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจในประโยชน์ของสินค้าอย่างชัดเจน โดยเน้นจุดเด่นที่แตกต่างจากรถจักรยานยนต์ทั่วไป ทั้งในด้านการประหยัด การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในชีวิตของตนเองและครอบครัว
2. **สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้เกิดขึ้นกับลูกค้า** สร้างความพึงพอใจโดยการปรับปรุงประสิทธิภาพสินค้าและการให้บริการทั้งก่อนการซื้อและหลังการขาย เพื่อให้ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการไม่น้อยกว่า 80 %ภายในสิ้นปีที่สอง
3. **ปฏิบัติพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์** โดยทำให้ผู้บริโภคมีความคิดว่า การใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีส่วนช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ทำให้ผู้บริโภคคิดว่าการดูแลรักษาง่ายเป็นปัจจัยสำคัญของรถจักรยานยนต์ และร่วมผลักดันรัฐบาลส่งเสริมให้คนมาใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น เพื่อลดการนำเข้าน้ำมัน และสภาพแวดล้อมที่ดีของสังคม
4. **เพิ่มยอดขายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในปี 2544 ให้เป็น 800 คันต่อปี** ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 60% เพิ่มขึ้นจาก 500 คันในปี 2543 นอกจากนี้ ยอดขาย 800 คัน คันที่ได้ตั้งไว้ สามารถทำให้บริษัทเริ่มมีกำไร เนื่องจากเป็นจำนวนที่สูงกว่าจุดคุ้มทุน

การกำหนดส่วนการตลาด (Segmentation)

จากการสำรวจตลาด สามารถกำหนดส่วนการตลาดของผู้ที่ซื้อรถจักรยานยนต์แบบครบครันโดยใช้ **เกณฑ์พฤติกรรมการใช้ (Behavioral Segmentation)** โดยจำแนกผู้บริโภคตามคุณประโยชน์ที่ผู้บริโภคต้องการจากการใช้รถจักรยานยนต์ ซึ่งผู้บริโภคจะมีวัตถุประสงค์ในการใช้ที่แตกต่างกัน นั่นคือ

1. ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการดำเนินงานในองค์กร หรือเพื่อการประกอบอาชีพ

ในปัจจุบัน ผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพจำเป็นต้องมีรถจักรยานยนต์เป็นของตนเอง ดังนั้นทางผู้จำหน่ายสินค้าที่จำเป็นต้องเข้าใจลักษณะการใช้งานของรถจักรยานยนต์ในการประกอบอาชีพ ซึ่งผู้ใช้มีการใช้งานรถจักรยานยนต์ในแต่ละวันมาก ต้องการความประหยัด แต่ก็ต้องการรถจักรยานยนต์ที่เหมาะสมกับการใช้งานด้วย จากการพิจารณาการใช้งานของรถจักรยานยนต์ในปัจจุบัน จะเน้นในการส่งเอกสารหรือส่งของเป็นหลัก ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้คือ **กลุ่มองค์กรธุรกิจที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการดำเนินงาน** ทั้งนี้สามารถแบ่งกลุ่มย่อยตามการใช้งานได้ดังนี้

1.1 การส่งของที่เน้นความรวดเร็วในการจัดส่ง เช่น Delivery ประเภทต่าง ๆ หรือการรับส่ง

เอกสารตามบริษัท ที่ต้องส่งให้ทันเวลาการทำงาน เช่น การรับเช็ค วางบิล หรือนำเช็คเข้าธนาคาร และธุรกิจรถจักรยานยนต์รับจ้างที่ต้องไปส่งคนให้ทันเวลาที่ต้องการ เป็นต้น

1.2 การส่งของในระยะทางสั้น แต่มีการจอดเพื่อส่งของ/เอกสารตามระยะทางบ่อย เช่น ธุรกิจส่ง

นมตามบ้าน/ร้านค้า การเก็บค่าธรรมเนียมของทางราชการ เช่น ไฟฟ้า/ประปา ธุรกิจส่งจดหมายตามบ้าน เป็นต้น ซึ่งการส่งของหรือเอกสารเหล่านี้ไม่ได้เน้นที่การใช้ความเร็ว แต่มีการระยะทางการใช้งานที่แน่นอนและความเร็วสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่จะมีการจัดส่งของ/เอกสารทุกวัน

1.3 การส่งของครั้งเดียวแต่บรรทุกปริมาณมาก เช่น รถจักรยานยนต์รับส่งผ้า เป็นต้น จะเห็นได้ว่า

กลุ่มนี้มีความจำเป็นต้องใช้รถจักรยานยนต์ที่มีการทรงตัวดี ทนทานต่อการใช้งาน และรองรับน้ำหนักในการบรรทุกครั้งละมาก ๆ และรถจักรยานยนต์ที่เป็นที่นิยม ได้แก่ รถจักรยานยนต์ยี่ห้อ เวสป้า

1.4 ใช้เพื่อการติดต่อกิจการภายในองค์กร เช่น ภายในบริเวณโรงงาน หรือภายในนิคม อุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อความสะดวก ประหยัดพลังงานในการติดต่อกิจการระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร โดยเฉพาะโรงงานที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO 14000 ซึ่งจะต้องดูแลและจัดการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

1.5 ธุรกิจการให้เช่ารถตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ โดยรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นทางเลือกหนึ่ง

ของผู้เช่าในการขับขี่เพื่อท่องเที่ยวในระยะทางไม่ไกล ธุรกิจรถเช่าคำนึงถึงความปลอดภัย ทนทาน และความสะดวกสบายในการขับขี่ของผู้เช่า

2. ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการเดินทาง หรือเพื่อการจับจ่ายใช้สอยประจำวัน

ผู้บริโภคเหล่านี้คือ กลุ่มคนทำงาน และกลุ่มแม่บ้าน และสามารถแบ่งการใช้งานได้เป็น

- 2.1 ใช้เพื่อเดินทางไปจุดหมายต่าง ๆ ที่ไม่ไกลมากนัก เช่นการเดินทางไปที่ทำงาน/สถานศึกษา ติดต่องานที่ต่าง ๆ เป็นต้น ปริมาณการใช้งานไม่มากในแต่ละวัน สาเหตุที่ใช้รถจักรยานยนต์แบบครอบครัว เป็นเพราะมีราคาไม่แพง ขับขี่ง่าย ไปได้ทั้งครอบครัว และประหยัดค่าใช้จ่ายกว่ารถจักรยานยนต์ประเภทอื่น ดังนั้นรถจักรยานยนต์แบบครอบครัวจึงได้รับความนิยมมากที่สุด
- 2.2 ใช้เพื่อการจับจ่ายใช้สอยในชีวิตประจำวัน จุดมุ่งหมายการใช้งานของผู้บริโภคกลุ่มนี้คือ การเดินทางในระยะสั้น เพื่อซื้อของ เช่นการไปจ่ายตลาด หรือการซื้อของกินของใช้เล็กน้อย โดยเฉพาะกลุ่มแม่บ้าน

กลุ่มเป้าหมาย (Target Market)

จากการพิจารณาแบ่งการตลาด ประกอบกับการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคจากรายงานโดย การสัมภาษณ์เชิงลึกและสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภค สามารถระบุกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายหลัก

ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับ ความสะดวกสบาย การช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดค่าใช้จ่าย¹ ในการเลือกใช้บริการจากรายงาน มีลักษณะการใช้งานในเขตพื้นที่ไม่กว้างมากนัก มีการเดินทางเป็นประจำสม่ำเสมอ และไม่ต้องใช้ความเร็วสูงเพื่อเดินทางให้ถึงจุดหมาย นั่นคือ **กลุ่มองค์กรธุรกิจ หรือ กลุ่ม Professional Using Customer** ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะสำคัญ
1. กลุ่มองค์กรธุรกิจที่จัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อจากรายงานใช้ในการส่งของในระยะทางสั้น มีการจอดเพื่อส่งของ/เอกสารตามระยะทางบ่อย ได้แก่ บริษัทที่ขายสินค้าที่มีการหมุนเวียนสูง เช่น นม ขนมปัง อาหารที่มีอายุของสินค้าไม่นาน	□ มีการเดินทางในพื้นที่จำกัด □ เดินทางไปยังจุดหมายแต่ละแห่งตามที่กำหนดไว้โดยไม่ต้องใช้ความเร็วเป็นตัวกำหนด □ มีการเดินทางเป็นประจำสม่ำเสมอ เช่น ส่งสินค้าที่ร้านค้าปลีกต่างๆ และสมาชิกตามบ้าน □ ต้องการความประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน
2. องค์กรธุรกิจที่ให้เช่ารถตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่, สุโขทัย ภาคกลาง ได้แก่ อโยธยา, เพชรบุรี ภาคตะวันออก ได้แก่ พัทยา, ระยอง, ตลาด ภาคอีสาน ได้แก่ นครราชสีมา, บุรีรัมย์ ภาคใต้ เช่น เกาะสมุย, เกาะภูเก็ต	□ มีการเดินทางในพื้นที่จำกัด □ เดินทางไปยังจุดหมายแต่ละแห่งตามที่กำหนดไว้โดยไม่ต้องใช้ความเร็วเป็นตัวกำหนด มีความปลอดภัย และสามารถชมสถานที่ท่องเที่ยวขณะขับที่ □ รักษาสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดมลภาวะทางเสียง และมลภาวะทางอากาศ □ ต้องการความประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน
3. โรงงานหรือเขตนิคมอุตสาหกรรมที่ได้รับมาตรฐาน ISO14000	□ มีการเดินทางในพื้นที่จำกัด □ รักษาสิ่งแวดล้อมให้ได้ตามมาตรฐาน ISO 14000 โดยสามารถลดมลภาวะทางเสียง และมลภาวะทางอากาศ

¹ จากการวิจัยและสำรวจตลาด

2. กลุ่มเป้าหมายรอง

กลุ่มคนทำงาน หรือกลุ่ม Working Using Customer ที่ให้ความสำคัญกับความประหยัดในการเลือกใช้รถจักรยานยนต์ ต้องการความคุ้มค่า ใช้งานง่าย และมีประโยชน์หลากหลาย ต้องการใช้รถจักรยานยนต์ที่ดูแลรักษาง่าย ราคาไม่สูงจนเกินไป เพื่อใช้ในการเดินทางไปทำงาน ไปสถานศึกษา และติดต่อกิจการที่ต่าง ๆ รวมถึง กลุ่มแม่บ้าน หรือ กลุ่ม Housewife Using Customer ที่มักจะใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางระยะสั้น เพื่อไปจ่ายตลาด ซื้อของใช้

กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะสำคัญ
1. กลุ่มคนทำงานที่ใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในระยะทางจำกัด โดยได้รับการสนับสนุนขององค์กร เช่น มีสวัสดิการในการให้กู้ยืมเงินเพื่อซื้อรถจักรยานยนต์เก่า -ข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ -พนักงานของบริษัทเอกชน	□ การเดินทางในแต่ละวันอยู่ในพื้นที่จำกัด □ มีการใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล คำนึงถึงความประหยัดเป็นสำคัญ □ อาศัยอยู่ในเขตชานเมือง หรืออาศัยอยู่ในเขตในเมืองในต่างจังหวัด ซึ่งการเดินทางไม่ไกลมากนัก
2. กลุ่มแม่บ้านที่ใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในระยะสั้น เพื่อจ่ายตลาด ซื้อของใช้ในบ้านและเดินทางไปรับลูก	□ การเดินทางในแต่ละวันอยู่ในพื้นที่จำกัด □ คำนึงถึงการควบคุม และดูแลรักษาง่าย □ คำนึงถึงความประหยัด

ตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning)

จากการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และข้อมูลจากการสอบถาม สามารถกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า คือ

- **เทคโนโลยีใหม่** LYNX รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่ล่าสุดที่ บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่จะเป็นรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อสิ่งแวดล้อมปลอดภัย นุ่มนวลด้วยพลังงานไฟฟ้าเงียบสะอาด เทคโนโลยีเพื่อการสัญจรยุคใหม่ ปราศจากเสียง และกลิ่นควัน
- **ประหยัด** รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานในการขับเคลื่อน โดยเก็บสำรองไว้ในแบตเตอรี่ ซึ่งไฟฟ้าเป็นพลังงานที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงมาก นอกจากนี้เครื่องยนต์ที่ใช้ไฟฟ้ายังมีการสึกหรอต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมัน ทำให้มีค่าใช้จ่ายต่ำมาก
- **สะดวกใช้** LYNX ได้รับการออกแบบพาหนะให้ใช้งานง่าย สะดวกต่อการบำรุงรักษา การทำงานเริ่มจากสวิตช์เปิด-ปิด เมื่อเปิดสวิตช์ LYNX ก็จะเริ่มทำงานเหมือนกับกการติดเครื่องยนต์ หัวใจสำคัญส่วนหนึ่งจะอยู่ที่แบตเตอรี่ ขนาดกะทัดรัด แต่ให้พลังงานเพียงพอที่จะส่งไฟออกมาขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า นอกจากนี้แบตเตอรี่สามารถนำกลับมาชาร์จไฟใหม่ได้ พร้อมระบบควบคุมอันตรายฉลาด ประสิทธิภาพสูง
- **รักษาสิ่งแวดล้อม** รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าไม่ใช้น้ำมันจึงไม่มีการสันดาปภายใน ทำให้ไม่ก่อให้เกิดเสียง ควัน และกลิ่น ที่จะสร้างมลพิษ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีคุณภาพและคุณสมบัติที่แตกต่าง และเหนือกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปที่มีขายอยู่ในตลาดปัจจุบัน เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีวิสัยทัศน์ คำนึงถึงความประหยัด สะดวกในการใช้งาน และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมส่วนรวม ดังคำขวัญที่ว่า **“เทคโนโลยีใหม่ ประหยัดปลอดภัย ไร้มลพิษ”**

ตำแหน่งทางการแข่งขัน (Competitive Positioning)

รถจักรยานยนต์ที่มีจำหน่ายในตลาดปัจจุบันนั้นมีมากมายหลายยี่ห้อ เช่น ฮอนด้า, ยามาฮ่า, ซูซูกิ, คาวาซากิ, คาจิวา, HARLEY-DA'VUDSIB และ BMW และสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ประเภทครอบครัว
2. ประเภทครอบครัวกึ่งสปอร์ต
3. ประเภทสปอร์ต

แต่เมื่อพิจารณาถึงเทคโนโลยีซึ่งเป็นหัวใจหลักของเครื่องยนต์จะเห็นได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่อยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม ซึ่งสร้างมลภาวะทั้งทางเสียง กลิ่น และควันต่อสิ่งแวดล้อม อันได้แก่เครื่องยนต์สันดาปภายในเหมือนกันทุก ๆ ประเภท และทุกยี่ห้อ

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งทางด้านคุณภาพและคุณสมบัติ เพื่อหาความโดดเด่นและความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายอยู่ทั่วไปในตลาด และจากการสำรวจและวิจัยทางการตลาดเพื่อทราบความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย ยังสามารถกำหนดตำแหน่งทางการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

● สูดยอดความประหยัดที่แท้จริง

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานในการขับเคลื่อน โดยเก็บสำรองไว้ในแบตเตอรี่ ซึ่งไฟฟ้าเป็นพลังงานที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงมาก นอกจากนี้เครื่องยนต์ที่ใช้ไฟฟ้ายังมีการสึกหรอต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมัน ทำให้มีค่าใช้จ่ายต่ำมาก โดยเปรียบเทียบได้ดังนี้

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความประหยัดระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

รถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ ขนาด 100 – 110 ซีซี		รถสกูเตอร์ไฟฟ้า LYNX	
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	15.79 บาท/ลิตร	ค่าไฟฟ้า	1.66 บาท/หน่วย
อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันออกได้ลูบ	1,000 ก.ม./ลิตร	อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันออกได้ลูบ	- ก.ม./ลิตร
ราคาน้ำมันออกได้ลูบ 2 T	85 บาท/ลิตร	ราคาน้ำมันออกได้ลูบ 2 T	- บาท/ลิตร
ระยะทางการใช้งาน	60 ก.ม.	ระยะทางการใช้งาน	60 ก.ม.
อัตราการสิ้นเปลือง (30 ก.ม./ลิตร)	2.00 ลิตร/วัน	อัตราการสิ้นเปลือง (30 ก.ม./ลิตร)	2.00 หน่วย/วัน
ระยะเวลาการใช้งานปีละ	300 วัน	ระยะเวลาการใช้งานปีละ	300 วัน

ค่าพลังงาน	รถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ ขนาด 100 – 110 ซีซี	รถสกูเตอร์ไฟฟ้า LYNX
ค่าใช้จ่าย / วัน 1. ระยะทางการใช้งาน (สมมติ) 60 กม./วัน 2. ค่าใช้จ่าย/วัน		
ค่าใช้จ่ายปีที่ 1 (300 วัน)	ค่าใช้จ่ายต่อปี	ค่าใช้จ่ายต่อปี
1. ค่าใช้จ่าย / ปี (ใช้รถปีละ 300 วัน) น้ำมันเบนซิน 600 ลิตร / ปี x 15.79 บาท/ลิตร	9,474 บาท	1,494 บาท
2. ค่าน้ำมัน (7 ขวด ๆ ละ 7 บาท/เดือน)		588 บาท
3. ค่าใช้จ่ายน้ำมันหล่อลื่น ระยะทางทั้งหมด 18,00 กม. (60 กม. / วัน x 300 วัน) ใช้ น้ำมันหล่อลื่น 18 ลิตร (ลิตรละ 85 บาท)	1,530 บาท	-
4. ค่าน้ำมันเกียร์ / 300 วัน (ลิตรๆ ละ 80 บาท)	480 บาท	-
5. ค่าแบตเตอรี่	-	-
6. ค่าหัวเทียน 3 หัว ๆ ละ 80 บาท	240 บาท	-
รวมค่าใช้จ่ายปีที่ 1	11,724 บาท	2,082 บาท
ค่าใช้จ่ายปีที่ 2 (300 วัน)	ค่าใช้จ่ายต่อปี	ค่าใช้จ่ายต่อปี
1. ค่าใช้จ่าย / ปี (ใช้รถปีละ 300 วัน) น้ำมันเบนซิน 600 ลิตร / ปี x 13.50 บาท/ลิตร	9,474 บาท	1,494 บาท
2. ค่าน้ำมัน (7 ขวด ๆ ละ 7 บาท/เดือน)		588 บาท
3. ค่าใช้จ่ายน้ำมันหล่อลื่น ระยะทางทั้งหมด 18,000 กม. (60 กม. / วัน x 300 วัน) ใช้ น้ำมันหล่อลื่น 18 ลิตร (ลิตรละ 85 บาท)	1,530 บาท	- บาท
4. ค่าน้ำมันเกียร์ / วัน (6 ลิตร ลิตรละ 80 บาท)	480 บาท	- บาท
5. ค่าแบตเตอรี่	400 บาท	2,500 บาท (ปีที่ 3 เปลี่ยน)
6. ค่าหัวเทียน 3 หัว หัว ละ 80 บาท	240 บาท	- บาท
รวมค่าใช้จ่ายปีที่ 2	12,124 บาท	4,582 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ปี	23,848 บาท	6,664 บาท
เปรียบเทียบค่าใช้จ่าย %	100%	27.94%

หมายเหตุ

1. ค่าไฟฟ้าที่פקอาศัย ราคาหน่วยละ 0.71 – 2.43 บาท คิดว่าเฉลี่ยหน่วยละ 1.66 บาท (ค่าไฟฟ้าเดือนละครั้ง)
2. ราคาน้ำมันเบนซิน ราคามีแนวโน้มสูงในอนาคต
3. ค่าบำรุงรักษา รถสกูตเตอร์ไฟฟ้า จะต่ำกว่ารถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ ประมาณ 73.14 %
4. ค่าใช้จ่ายรถจักรยานยนต์ 2 จังหวะ ที่กล่าวถึงไม่รวมถึง
 - ใต้กรงอากาศ
 - ความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น ในกรณีที่หม้อกรองอากาศอุดตัน
 - ความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นเรื่อยเนื่องจากเครื่องยนต์เริ่มหวลวม (สึกหรอ)
 - น้ำยาลดความร้อนหม้อน้ำ (ในกรณีที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ)
 - สายคลัช (รถไฟฟ้าไม่มีคลัช)

สามารถสรุปเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายใน 2 ปี

หน่วย : บาท

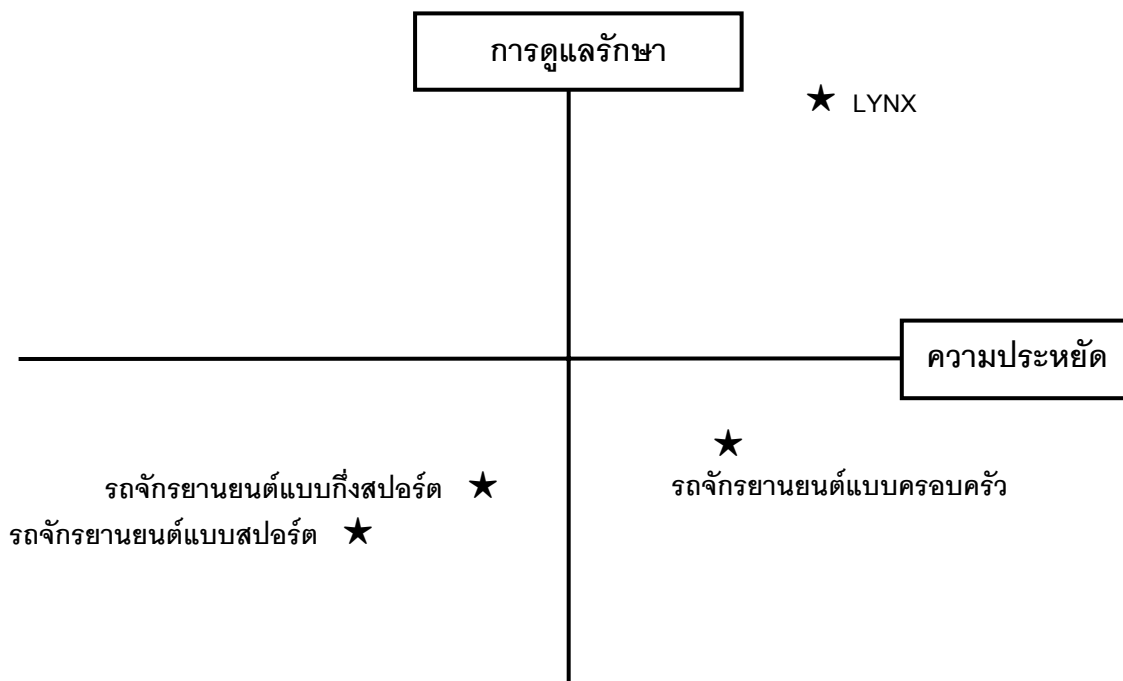
ค่าใช้จ่ายต่อ	รถจักรยานยนต์	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	ประหยัดกว่า
วัน	39.75	11.1	28.64
เดือน	993.67	277.67	716.00
1 ปี	11,924.00	3,332.00	8,592.00
2 ปี	23,848.00	6,664.00	17,184.00

ที่มา : บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย)

● สะดวกในการใช้งานและรักษา

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อนแทนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ไม่มีขั้นตอนยุ่งยากในการดูแลรักษา ดังเช่นรถจักรยานยนต์ทั่วไป เช่น การเปลี่ยนหัวเทียน การเติมน้ำมันเครื่อง เนื่องจากส่วนประกอบหลักในการขับเคลื่อนรถจักรยานยนต์มีเพียง 4 ชิ้นส่วน คือ มอเตอร์ แผงควบคุม แบตเตอรี่ และ ที่ชาร์จแบตเตอรี่ การดูแลรักษาจึงเป็นเพียงการเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อถึงเวลาเท่านั้น

จากหลักเกณฑ์ข้างต้นสามารถกำหนดตำแหน่งการแข่งขันเปรียบเทียบกับประเภสินค้าของคู่แข่งได้
ดังนี้



ภาพที่ 3 ตำแหน่งทางการแข่งขันของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

การประมาณการยอดขาย

เนื่องจากตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ายังมีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับรถจักรยานยนต์ทั้งหมดในตลาด โดยสามารถจำหน่ายได้เพียง 500 คันในปี 2543 ที่ผ่านมา เมื่อเทียบกับยอดจำหน่ายรถจักรยานยนต์แบบครบครันในช่วง 9 เดือนแรกจำนวน 406,612 คัน และตลาดรถจักรยานยนต์ทั้งหมดที่มีการจดทะเบียนประมาณ 13 ล้านคัน¹ คิดเป็นรถครบครันประมาณ 46% คือ ประมาณ 6 ล้านคัน จะเห็นว่าตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับรถจักรยานยนต์ครบครัน ดังนั้นจึงไม่สามารถระบุได้ชัดเจนถึงมูลค่าตลาดของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า แต่เนื่องจากคุณสมบัติที่โดดเด่นของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าทั้งด้านการประหยัด การดูแลรักษาง่ายและการรักษาสิ่งแวดล้อมไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทั้งทางอากาศและทางเสียง ซึ่งสอดคล้องกับการใช้งานของผู้บริโภคกลุ่มหนึ่ง ที่ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประกอบธุรกิจซึ่งจะคำนึงถึงต้นทุนในการดำเนินงานเป็นสำคัญ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจึงสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้ได้ ดังนั้นเพื่อให้การประมาณการยอดขายมีความชัดเจน จึงใช้การวิเคราะห์จากธุรกิจที่มีความต้องการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการประกอบการ ปริมาณการใช้รถจักรยานยนต์ มาประมาณการยอดขายผลิตภัณฑ์ของบริษัท

¹ ที่มา : กรมการขนส่งทางบก กองวิชาการและวางแผน ฝ่ายสถิติการขนส่ง

กลุ่มเป้าหมายของบริษัท (Potential Market)

1. กลุ่มเป้าหมายหลัก

ระยะสั้น 1-2 ปี

□ องค์กรที่มีการขนส่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ เช่น

ตารางที่ 8 ปริมาณการใช้รถจักรยานยนต์ในหน่วยงานธุรกิจ

องค์กร	ปริมาณการใช้ รถจักรยานยนต์ทั้งหมด (Total Market Size)	ปริมาณการซื้อ รถจักรยานยนต์ใหม่ต่อปี (Potential Market)
1. การสื่อสารแห่งประเทศไทย	2,400 คัน	600 คัน
2. บริษัทที่ขายสินค้าที่มีการหมุนเวียนสูง เช่น นม ขนมปัง อาหารที่มีอายุไม่นาน	9,000 คัน	2,250 คัน
3. ร้านให้เช่ารถจักรยานยนต์ตามสถานที่ท่องเที่ยว	2,000 คัน	500 คัน
4. โรงงานหรือเขตนิคมอุตสาหกรรมที่มีบริเวณภายในขนาดใหญ่ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000	1,785 คัน	446 คัน
รวม	15,185 คัน	3,796 คัน

(รายละเอียดในภาคผนวก ข) ที่มา : จากการสำรวจทางโทรศัพท์

จะเห็นได้จากการประมาณตลาดรถจักรยานยนต์ของผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ 15,185 คัน โดยที่จะมีการซื้อรถจักรยานยนต์ใหม่ประมาณ 1 ใน 4 ของรถทั้งหมด คือ 3,796 คัน (Potential Market) ลักษณะปัจจัยร่วมของกลุ่มเป้าหมายหลักมีดังนี้ คือ ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการประกอบธุรกิจ เช่น ใช้ขนส่งสินค้า ใช้เดินทางในพื้นที่โรงงาน หรือให้เช่ารถจักรยานยนต์ และคำนึงถึงเรื่องความประหยัดเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงาน ดังนั้นบริษัทจะดำเนินกลยุทธ์การตลาดแบบ Push Strategy โดยใช้พนักงานขายเป็นกลไกหลัก ใช้คำตอบแทนด้านนายหน้าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญ บริษัทคาดการณ์ว่าจะขายผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้ากลุ่มนี้ได้ไม่

น้อยกว่า 720 คันต่อปีซึ่งคิดเป็น 18.97 % ของ Potential Market และคิดเป็น 4.74 % ของตลาดรวมทั้งหมด บริษัทประมาณการยอดขายกลุ่มนี้เป็น 90% ของลูกค้าทั้งหมดของบริษัท เนื่องจากบริษัทเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นองค์กรเพื่อให้บริษัทมีจำนวนขายที่เพียงพอกับต้นทุนการดำเนินงานที่จุดคุ้มทุน และบริษัทสามารถให้บริการในการดูแลรักษาได้ทั่วถึง โดยกำหนดให้มีการเจริญเติบโตปีที่สองเท่ากับ 10% ซึ่งเป็นการคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ในปี 2544 ของบริษัท เอ.พี.ฮอนด้า¹²

📌 ระยะยาว 3-5 ปี

บริษัทตั้งเป้าหมายยอดขายขององค์กรที่มีใช้รถจักรยานยนต์เพื่อการดำเนินธุรกิจคงที่ในช่วงปีที่ 3-5 เนื่องจากตลาดนี้อาจอิ่มตัวในช่วงปีที่ 3-4 ดังนั้นบริษัทจึงหันไปให้ความสำคัญกับกลุ่มลูกค้าทั่วไป ซึ่งเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่กว่า

2. กลุ่มเป้าหมายรอง

📌 ระยะสั้น 1-2 ปี

ได้แก่กลุ่มคนทั่วไปที่ใช้รถมอเตอร์ไซด์ไฟฟ้าในระยะทางจำกัด โดยจะเน้นทำการตลาดโดยเข้าไปในองค์กรที่มีสวัสดิการในการให้กู้ยืมเงินเพื่อซื้อรถจักรยานยนต์ เช่น ข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานของบริษัทเอกชน รวมถึงจะเน้นลูกค้าที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน โดยเน้นลูกค้าที่เป็นผู้หญิง เนื่องจากลักษณะนิสัยการขับขี่จะขับขี่เพื่อความปลอดภัยและมีระยะทางการเดินทางไม่มาก ซึ่งสอดคล้องกับคุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า หากพิจารณาจากตลาดรวมของรถจักรยานยนต์แบบครบวงจรในปี 2543 (ม.ค. – ก.ย.) จะมีขนาดเท่ากับ 406,612 คัน โดยบริษัทประมาณยอดขายลูกค้ากลุ่มเป้าหมายรองไว้เพียง 10 % ของยอดขายทั้งหมด บริษัทยังไม่เน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนทั่วไป เนื่องจากในช่วงแรกการจำหน่ายให้กับบุคคลทั่วไปหากสินค้ามีการกระจายตัวจะทำให้การดูแลรักษายาก และทำให้ลูกค้าขาดความมั่นใจในตัวสินค้า ในช่วง 2 ปีแรกประมาณการว่ายอดขายเพิ่มขึ้น 20% ซึ่งอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าอัตราการเจริญเติบโตของรถจักรยานยนต์ทั่วไป เนื่องจากสินค้าเป็นสินค้าใหม่อยู่ในช่วง Introduction Stage

📌 ระยะยาว 3-5 ปี

การจัดจำหน่ายจะมีสองกลุ่มคือ จำหน่ายเองที่โชว์รูม และจำหน่ายให้กับ Dealer โดยกลุ่มแรกที่บริษัทจำหน่ายเองบริษัทตั้งเป้าให้ยอดขายเพิ่มขึ้นปีละ 20 % ส่วนการจำหน่ายให้กับ Dealer ในต่างจังหวัดนั้น

¹ ที่มา : นิตยสารเดอะไซเคิล ฉบับที่ 272/14 ปีที่ 8/2

บริษัทได้แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและโชว์รูมไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เพียงพอที่จะรองรับตลาดของกลุ่มคนทั่วไปโดยมีเป้าหมายจะตั้ง Dealer ดังนี้

ตารางที่ 9 แสดงแผนการตั้ง Dealer ในปี 1-5

หน่วย : ราย

	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
กรุงเทพฯและปริมณฑล	-	1	3	3	3
ภาคเหนือ	-	-	1	2	3
ภาคกลาง	-	-	1	2	2
ภาคตะวันออก	-	-	2	2	3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-	-	2	2	4
ภาคตะวันตก	-	-		1	2
ภาคใต้	-	-	1	2	3
รวมจำนวน Dealer	-	1	10	14	20

บริษัทเน้นแต่งตั้ง Dealer ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และจังหวัดขนาดใหญ่ เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา สงขลา ฯลฯ ซึ่งจะทำให้บริษัทเข้าถึงผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้นทั้งการขายสินค้ารวมถึงการ ดูแลรักษาให้บริการหลังการขายได้ โดยคาดการณ์ว่าในปี 3-5 Dealer แต่ละแห่งจะสามารถจำหน่ายยอดขายได้ 100 คันต่อปี ทำให้บริษัทจะมียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้น 116% ในปี 3 ซึ่งสินค้าจะอยู่ในช่วง Growth stage มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากบริษัทเริ่มเข้าสู่ตลาด Mass Market ซึ่งตลาดมีขนาดใหญ่กว่ามาก และมีการขยายพื้นที่การขายไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ นอกเหนือจากกรุงเทพฯและปริมณฑล โดยยอดขายที่บริษัทตั้งเป้าไว้ในปีที่ 3 จำนวน 1,106 คัน ซึ่งคิดเป็นเพียงร้อยละ 0.27 ของตลาดรถจักรยานยนต์ครบครันทั้งหมดในตลาดปี 2543¹ ซึ่งเป็นสัดส่วนเล็กน้อยมาก

¹ ยอดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ครบครันใน 9 เดือนแรกของปี 2543 เท่ากับ 406,162 คัน (ที่มา : บริษัทเอสพี ซูซูกิ จำกัด (มหาชน))

ตารางที่ 10 ประเมินเป้าหมายยอดขายของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย สามารถจำแนกได้ดังนี้

หน่วย : คัน

	1	2	3	4	5
กลุ่มเป้าหมายหลัก	720	792	792	792	792
Growth(%) กลุ่มเป้าหมายหลัก		10%	0%	0%	0%
กลุ่มเป้าหมายรอง - จำหน่ายเอง	80	88	106	127	152
- Dealer			1,000	1,400	2,000
Growth(%) กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด		10%	1157%	38%	41%
รวมทั้งหมด	800	880	1,898	2,319	2,944
Growth (%) รวมทั้งหมด		10%	116%	22%	27%

แผนกลยุทธ์การตลาด

1. กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ ยังคงใช้ชื่อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า EVT เนื่องจากผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทคือ บริษัท EVT (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัทฯ ต้องการสร้างตราชื่อ EVT ให้เป็นที่รู้จักและแพร่หลายมากขึ้น

สำหรับชื่อรุ่นของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า บริษัทฯ ได้เปลี่ยนชื่อจาก LYNX เป็น SMART เพื่อให้สอดคล้องกับ life style ของผู้ซื้อ และลักษณะของตัวสินค้า โดย SMART สื่อให้เห็นถึงความฉลาดในการเลือกซื้อ โดยคำนึงถึง ความประหยัด ความปลอดภัยในการใช้งาน และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1. การดัดแปลงเพิ่มเติมความต้องการของลูกค้า (Customization)

เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับตัวสินค้า ซึ่งคู่แข่งในตลาดไม่สามารถทำได้ โดยบริษัทฯ จะรับออกแบบและดัดแปลงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อสร้างความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่เป็นองค์กรธุรกิจ

ยุทธวิธี

บริษัทฯ จะออกแบบจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้มีสีสັນและลวดลายเฉพาะ ติดตราสัญลักษณ์ขององค์กร (Logo) บนตัวรถ รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เสริมเพื่อการใช้งานที่จำเป็น เช่น ออกแบบสีสັນลวดลาย รวมทั้งกล่องใส่สินค้า (ถังน้ำแข็ง) ให้กับลูกค้าที่เป็นบริษัทจัดจำหน่ายและส่งมอบสินค้าเสร็จเรียบร้อย โดยให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าและภาพลักษณ์ (Image) ของบริษัท



ภาพที่ 4 รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ากับการปรับปรุงตามความต้องการของลูกค้า

2. การรับประกันและบริการหลังการขาย (Warranty and Service)

เนื่องจากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้บริโภคยังไม่คุ้นเคย และยังไม่มีความเชื่อถือในตัวสินค้า รวมทั้งอาจมีความเข้าใจผิดคิดว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนและความต้องการบำรุงรักษาที่ยุ่งยาก ทั้งที่ความเป็นจริงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นพาหนะที่มีความทนทาน เพราะมีการสึกหรอต่ำ และไม่ต้องการการดูแลรักษามากเหมือนรถจักรยานยนต์ทั่วไป ที่ต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องหรือน้ำมันหล่อลื่นได้ลูก เปลี่ยนหัวเทียน ฯลฯ

ยุทธวิธี

- การรับประกัน บริษัทฯ จะรับประกันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นเวลา 3 ปี หรือ 30,000 กิโลเมตร รวมทั้งบริการพิเศษสำหรับลูกค้าองค์กร คือ ในกรณีที่เกิดความเสียหายหรือชำรุดจากการใช้งานตามปกติ บริษัทฯ จะนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสำรองให้ จนกว่าจะซ่อมเสร็จโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
- การให้คำปรึกษาแนะนำทางโทรศัพท์และทาง Web site ผ่านเบอร์โทร hot line 1818 และทางเว็บไซต์ของบริษัท คือ www.marketing@evt.co.th ในกรณีที่เกิดปัญหาซึ่งลูกค้าที่สามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเองได้

3. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

จากผลการวิจัยทางการตลาด พบว่า คุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายต้องการให้พัฒนาเพื่อตอบสนองการใช้งาน เรียงตามลำดับความสำคัญคือ

1. ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ 6-8 ชั่วโมง
2. ระยะทางที่วิ่งได้เท่ากับ 50 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง
3. คุณสมบัติสามารถขับขึ้นได้ด้วยความเร็วสูงสุด 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ยุทธวิธี

1. ร่วมมือกับ NECTEC และองค์กรแบตเตอรี่ เพื่อร่วมมือกันพัฒนาแบตเตอรี่ ลดเวลาในการชาร์จพลังงาน และมีการเก็บพลังงานได้นานขึ้นเพื่อให้ได้ระยะทางในการขับขี่มากขึ้น
2. พัฒนาความเร็วของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจากเดิมเพียง 45 กม./ชม. เพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งานของธุรกิจ

2. กลยุทธ์ราคา

เนื่องจากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ถือเป็นสินค้าใหม่ในตลาดรถจักรยานยนต์ ดังนั้นในการตั้งราคาจะคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

ปัจจัย	รายละเอียด
1. ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกผลิตภัณฑ์ของกลุ่มตลาดเป้าหมาย	คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ค่าเชื้อเพลิง และคำนึงถึงภาพลักษณ์องค์กร
2. การตั้งราคาของคู่แข่ง (รถจักรยานยนต์แบบครบครัน)	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีราคาขายสูงกว่ารถจักรยานยนต์แบบครบครัน
3. ต้นทุนสินค้า	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีต้นทุนสูงกว่ารถจักรยานยนต์แบบครบครัน

จากการวิจัยทางการตลาดและการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ในการตั้งราคา สินค้าของบริษัทมีต้นทุนของการผลิตสูงกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปมีลักษณะเป็น Mass product ทำให้ราคาของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสูงกว่าแต่เพื่อให้ราคาของสินค้าเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค บริษัทฯ จึงเลือกตั้งราคาโดยใช้วิธีการตั้งราคาตามคุณค่าในสายตาของลูกค้า (Perceived-value Pricing) ดังนั้นราคาปัจจุบันที่ 45,000 บาท ถือเป็นราคาที่เหมาะสมโดยอ้างอิงจากผลการวิจัย นอกจากนี้ยังมีระดับราคาสำหรับองค์กรที่มีจำนวนการสั่งซื้อมากกว่าผู้บริโภคทั่วไป ดังนี้

ตารางที่ 11 ส่วนลดในการจำหน่าย

จำนวนที่สั่ง	ราคา (บาท/คัน)	ส่วนลด (บาท/คัน)	ส่วนลด (ร้อยละ)
1-9 คัน	45,000	-	-
10-49 คัน	44,000	1,000	2
50-59 คัน	43,000	2,000	4.05
ตั้งแต่ 100 คัน	42,000	3,000	6.67

3. กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย

บริษัท EVT (ประเทศไทย) จำกัด ได้แต่งตั้งให้บริษัท EVT Marketing จำกัด เป็นผู้จัดจำหน่าย และดำเนินกิจกรรมทางการตลาดของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยใช้ประสบการณ์ และความชำนาญทางด้านการตลาดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การให้บริการหลังการขาย การจัดกิจกรรมลูกค้าสัมพันธ์ หรือการควบคุมดูแลตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ ทั้งนี้ บริษัท EVT (ประเทศไทย) จำกัด จะได้มุ่งเน้นทรัพยากรทั้งหมดเพื่อการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้า โดยรูปแบบช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้ามี 2 รูปแบบ ดังนี้

ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าในตลาดธุรกิจ

1. ช่องทางระดับเดียว



2. ช่องทางสองระดับ



ยุทธวิธี

ในช่วงแรกกลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัท คือกลุ่มองค์กรธุรกิจ กลุ่มโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 และธุรกิจให้เช่ารถเพื่อการท่องเที่ยว โดยทั้งหมดนี้จะมีการใช้งานรถจักรยานยนต์เพื่อการเดินทางในระยะสั้น การจัดจำหน่ายจะใช้ช่องทางระดับเดียว บริษัท EVT Marketing จะทำการขายตรงไปยังกลุ่มลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริการลูกค้าได้ใกล้ชิดและทั่วถึง

หลังจากที่สินค้าเป็นที่รู้จักและยอมรับกับผู้บริโภคมากขึ้น บริษัทฯ มีนโยบายที่จะแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในหลายจังหวัดทุกภาคทั่วประเทศ เพื่อรองรับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายรอง คือ ลูกค้าทั่วไปในการเป็นช่องทางจำหน่ายและการให้บริการหลังการขายด้วย

4. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด

การสื่อสารทางการตลาด (Integrated Marketing Communication)

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย

ภารกิจโดยรวม : ต้องการขยายตัวเข้าสู่ตลาดใหม่ (Expanding to new segments) ที่มีศักยภาพ

ภารกิจทางธุรกิจ : ต้องการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าให้ได้จำนวน 800 คันภายในปีแรก เพื่อให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อให้ธุรกิจได้มีกำไรเพียงพอในการดำเนินธุรกิจต่อไป

ภารกิจทางการสื่อสาร : สื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายได้มองเห็นประโยชน์จากการใช้งานรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งแตกต่างจากรถจักรยานยนต์ประเภทอื่น ในแง่ความประหยัด การดูแลรักษาง่าย และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับความต้องการของลูกค้าที่ทราบจากการวิจัยตลาด เพื่อให้ลูกค้าเป้าหมายหลักตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า และมุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายรองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวสินค้า เพื่อเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักต่อไปในอนาคต และเปิดโอกาสให้ลูกค้าได้ทดลองใช้สินค้า

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงพฤติกรรมผู้บริโภค

☛ กลุ่มเป้าหมายหลัก

ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความประหยัดในการเลือกใช้รถจักรยานยนต์ มีลักษณะการใช้งานในเขตพื้นที่ไม่กว้างนัก มีการเดินทางเป็นประจำสม่ำเสมอ และไม่ต้องใช้ความเร็วสูงเพื่อเดินทางให้ถึงจุดหมาย ได้แก่

1. องค์กรที่จัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อจักรยานยนต์เพื่อใช้ในการส่งของในระยะทางสั้น แต่มีการจอดเพื่อส่งของ/เอกสารตามระยะทางบ่อย ได้แก่ บริษัทที่ขายสินค้าที่มีการหมุนเวียนสูง เช่น นม ชนมปัง และอาหารที่มีอายุของสินค้าไม่นาน
2. โรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 ที่ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
3. องค์กรธุรกิจให้เช่ารถตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ทั่วประเทศ

☛ กลุ่มเป้าหมายรอง

กลุ่มคนทั่วไปที่ใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในการเดินทางทั้งในการทำงานและเดินทางระหว่างบ้านและที่ทำงาน โดยการสนับสนุนขององค์กร เช่น ข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจพนักงานของบริษัทเอกชน รวมถึงกลุ่มแม่บ้านที่มักจะใช้รถจักรยานยนต์ให้การจ่ายตลาด หรือจ่ายสิ่งของในระยะใกล้หมู่บ้าน

3. สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับตัวสินค้า

☛ ความแตกต่างทางด้านภาพลักษณ์ (Image Differentiation)

1. จักรยานยนต์ไฟฟ้ามีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง เพราะการทำงานของรถไฟฟ้าไม่มีการจุดระเบิดเพื่อเผาไหม้ และไม่มีท่อไอเสีย
2. เป็นสินค้าที่ถูกพัฒนาและผลิตโดยคนไทย และมีส่วนประกอบที่ผลิตโดยคนไทย เน้นภาพลักษณ์ที่เป็นสินค้าไทย ลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ
3. ประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำมัน ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศปีละจำนวนมาก โดยการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตภายในประเทศ

4. ระบุปัญหา อุปสรรค และประโยชน์ทางการตลาด

ปัญหาที่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบันพบ

- ปัจจุบันราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นและมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนได้ในอนาคต ทำให้ผู้ใช้ต้องเสียค่าน้ำมันเพิ่มขึ้น ทำให้ต้นทุนการเดินทางหรือการขนส่งเพิ่มสูงขึ้น
- ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วไปจะต้องมีค่าใช้จ่ายจากการดูแลรักษาเช่น เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ หัวเทียน หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ ที่เกิดการสึกหรอ
- มลภาวะทางอากาศที่เกิดจากควันของท่อไอเสียรถจักรยานยนต์ และปัญหามลพิษทางเสียงที่รถจักรยานยนต์ทั่วไปทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของผู้ขับขี่เองและผู้อื่นบนท้องถนน

จะเห็นได้ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นเองจากรถจักรยานยนต์นั้นสามารถแก้ไขได้โดยคุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะปัญหาค่าใช้จ่ายทั้งในการดูแลรักษาหรือค่าน้ำมัน ซึ่งจะเน้นความประหยัดในการใช้งานเพื่อให้สามารถทำกำไรได้สูงสุด

นอกจากนี้แล้วยังสามารถเป็นสื่อโฆษณาเคลื่อนที่ให้กับองค์กร เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กรในฐานะที่ดูแลห่วงใย และรักษาสังแวดล้อมและมีความทันสมัย เปิดรับเทคโนโลยีใหม่

5. การกำหนดตำแหน่งตราสินค้า (Brand Positioning)

เน้นจุดแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งคือ

- ประหยัด
- ดูแลรักษาง่าย
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นที่จดจำแก่คนทั่วไป และสะท้อนถึงบุคลิกภาพของผู้ซื้อว่าเป็นคนที่ฉลาด รู้จักเลือกใช้สินค้าที่มีคุณค่า มีความทันสมัย และเชื่อมั่นในตัวเอง ทางกลุ่มจึงเปลี่ยนชื่อรุ่นจาก LYNX มาเป็น SMART แทน

6. กำหนดสิ่งที่ใช้เป็นประเด็นสนับสนุนในจุดขาย (Selling point)

6.1 ความประหยัด

เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลา 4 ปี หรือช่วงอายุใช้งานอย่างน้อย 4 ปี

ระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในช่วง 4 ปี

ระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

ประเภทค่าใช้จ่าย	รถจักรยานยนต์ทั่วไป(บาท)	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า(บาท)
1. ค่าพลังงาน	37,896.-	5,976.-
ค่าดูแลรักษา		
● ค่าน้ำมันรถ	6,120.-	-
● ค่าน้ำมันเกียร์	1,920.-	-
● ค่าหัวเทียน	960.-	-
● ค่าน้ำกลั่น	-	2,352.-
● ค่าแบตเตอรี่	800.-	5,000.-
รวมค่าใช้จ่าย	47,696.-	13,328.-

ที่มา : บริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด (น้ำมันลิตรละ 15.79 บาท ค่าไฟฟ้า 1.66 บาท และระยะทาง การใช้งาน 60 กม. ต่อวัน)

หมายเหตุ : เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในช่วงระยะเวลา 4 ปี

สรุปค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้จากการใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าแทนรถจักรยานยนต์ทั่วไปเท่ากับ 34,368.- บาท หรือประหยัดกว่าประมาณ 70%

6.2 การดูแลรักษาง่าย

เปรียบเทียบขั้นตอนในการดูแล และการเปลี่ยนชิ้นส่วน

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบขั้นตอนในการดูแลรักษา และการเปลี่ยนชิ้นส่วนระหว่างรถจักรยานระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

	รถจักรยานยนต์ทั่วไป	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า
1. การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น	16 ครั้ง	-
2. การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์	16 ครั้ง	-
3. การเปลี่ยนหัวเทียน	12 ครั้ง	-
4. การเปลี่ยนแบตเตอรี่	2 ครั้ง	2 ครั้ง

ที่มา : บริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : เปรียบเทียบการดูแลรักษาในช่วงระยะเวลา 4 ปี

6.3 ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป ระหว่างรถจักรยานยนต์ทั่วไป และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

	รถจักรยานยนต์ทั่วไป	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า
1. ผลเสียสุขภาพต่อผู้ขับขี่	- เป็นโรคทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดจากการสูดดมควันพิษ ที่ปล่อยออกมาทางท่อไอเสียซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ (ควันขาว) - การใช้รถจักรยานยนต์เป็นเวลานานต่อวันอาจก่อให้เกิดปัญหาทางการได้ยินของผู้ขับขี่ เพราะการเสื่อสภาพในการใช้งานของเครื่องยนต์ทำให้เกิดเสียงดังระหว่างการขับขี่ - ความไม่ปลอดภัยในการขับขี่ เนื่องจากการใช้ความเร็วเกินขนาด	- อาจเป็นโรคทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดจากการสูดดมควันพิษเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมบนท้องถนน

	รถจักรยานยนต์ทั่วไป	รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า
2. ผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม	- การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นการทำลายชั้นบรรยากาศของโลกและผู้ใช้ถนนร่วมกับผู้ขับขี่ด้วย - มลภาวะทางเสียง ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพจิต และมีผลต่อการได้ยินของผู้ใช้ถนนร่วมกัน - ผู้ขับขี่ด้วยความเร็วสูง ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับ ทรัพย์สินและชีวิตของผู้คนอื่นอีกด้วย	-

7. การรับรอง (Certificate)

1. ได้รับใบรับรองมาตรฐานที่ออกให้โดยกระทรวงคมนาคมของอิตาลี และได้รับอนุญาตให้นำเข้า เป็นเพียงหนึ่งในสองประเทศในทวีปเอเชียนอกจากญี่ปุ่น ซึ่งเป็นการยืนยันคุณภาพของรถไฟฟ้า
2. บริษัทได้ร่วมทำวิจัยกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และศูนย์เทคโนโลยีแห่งชาติ NECTEC เป็นองค์กรของรัฐ ซึ่งเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับสินค้า
3. บริษัทกำลังยื่นขอใบอนุญาต ฉุกเฉินชั่วคราว จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เพื่อเป็นที่ยืนยันถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า
4. บริษัทกำลังปรับปรุงระบบการบริหารจัดการภายใน เพื่อให้ผ่านมาตรฐาน ISO 9000 VERSION 2000 และ ISO 14000 เพื่อเป็นการยืนยันคุณภาพสินค้าจากกระบวนการผลิตดังกล่าว และทำให้สินค้าของบริษัทเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ

8. กำหนดบุคลิกภาพของตราสินค้า (Brand personality)

สินค้าบ่งบอกถึงความทันสมัย ผู้ที่เลือกเป็นผู้ที่ฉลาดเลือกซื้อ เล็งเห็นถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ในด้านความประหยัด ดูแลรักษา และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม ทั้งนี้โดยการศึกษาจากผลการวิจัยทางการตลาด

9. เลือกวิธีการสื่อสารตราสินค้า (Brand Contact Point)

จากผลการวิจัยทางการตลาด ลูกคากลุ่มเป้าหมายยังไม่รู้จักในตัวสินค้าดีพอ และยังไม่เข้าใจถึงประโยชน์การใช้งานอย่างแท้จริง จึงจำเป็นที่จะต้องสื่อสารไปถึงกลุ่มลูกค้าเหล่านี้เพื่อให้ลูกค้าได้รู้จักและยอมรับในตัวสินค้า รวมถึงเข้าใจประโยชน์การใช้งานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่จะช่วยตอบสนองความต้องการในการนำไปใช้งานได้ โดยบริษัทฯ จะสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้าด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

9.1 การประชาสัมพันธ์

วัตถุประสงค์

- เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่แตกต่างจากรถจักรยานยนต์ทั่วไป เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายหลักเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร
- เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่คนทั่วไป

ยุทธวิธี

- ช่วยสนับสนุนการรณรงค์ของภาครัฐในเรื่องที่เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม เนื่องในงาน Car Free Day และวันคุ้มครองโลก Earth Day
- การให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารเกี่ยวกับเทคโนโลยีของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าแก่อสื่อมวลชน
- จัดพาสื่อมวลชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน แสดงถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย และให้ทดลองขับขี่ในบริเวณโรงงาน
- จัดถวयरถจักรยานยนต์ไฟฟ้าแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเพื่อให้ใช้ตามโครงการพระราชดำริต่าง ๆ จำนวน 2 คัน

9.2 การตลาดเจาะตรง (Direct marketing)

วัตถุประสงค์

ต้องการให้เกิดการซื้อหรือตอบสนองโดยตรงจากกลุ่มเป้าหมาย

ยุทธวิธี

- ใช้วิธี Mail-order (Catalog Marketing) ซึ่งเป็นการนำเสนอรายละเอียดข้อมูลของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ประกอบด้วยรูปภาพที่สวยงาม และเนื่องจากเป็นสินค้าที่ค่อนข้างใหม่ในตลาด มีเอกลักษณ์ และราคาค่อนข้างสูง ในรายละเอียดจะระบุถึงแบบฟอร์มในการสั่งซื้อ ในกรณีที่ลูกค้าสนใจสั่งซื้อทันที โดยจัดส่งรายละเอียดข้อมูลนี้ไปยังผู้บริหารของบริษัทในกลุ่มเป้าหมายหลักโดยเฉพาะกลุ่มโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 และพนักงานขายใช้โทรศัพท์ติดตามผลการส่ง

mail order และหากลูกค้ามีความสนใจในตัวสินค้า จะให้พนักงานขายเข้าไปให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้า พร้อมทั้งสาธิตการใช้งานด้วย

- มีเงื่อนไขพิเศษอื่น ๆ ให้กับลูกค้ากลุ่มองค์กร โดยจากผลการวิจัยทางการตลาด พบว่า ลูกค้ามีความต้องการเงื่อนไขพิเศษเหล่านี้เพื่อตอบสนองความต้องการได้มากยิ่งขึ้น
 1. มีบริการตรวจเช็คสภาพทุก 6 เดือน ฟรีตลอดอายุการใช้งาน ณ สถานที่ของลูกค้า
 2. แดมแบตเตอรี่ 1 ลูกต่อการซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า 10 คัน
 3. การจัดอบรมการใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ถูกต้อง เพื่ออายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น
 4. สามารถชำระเงินหลังจากนำสินค้าไปใช้ 1 เดือน (30 วัน)

9.3 การตลาดโดยการจัดกิจกรรมพิเศษ(Event marketing)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักสินค้า ชื่นใจลูกค้าเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมซึ่งสามารถวัดผลได้จากจำนวนผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม และผู้สนใจติดตาม เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และเป็นการตอกย้ำจุดขายของสินค้า

ยุทธวิธี

- งานเปิดตัวสินค้าจักรยานยนต์ไฟฟ้า โฉมใหม่ภายใต้ชื่อ *EVT SMART* โดยการเชิญสื่อมวลชน และกลุ่มเป้าหมายหลักเข้าร่วมงาน
- มีการจัดประกวด เทคนิคการประหยัดพลังงานในชีวิตประจำวัน
- จัดนิทรรศการแสดงผลเทคโนโลยีใหม่ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นทางเลือกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วไปในงานมอเตอร์โชว์
- การจัดสาธิตสินค้า และมีการให้ทดลองขับ ตามหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรเป้าหมายต่าง ๆ

9.4 Personal selling

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักสินค้า เนื่องจากเป็นสินค้าที่ค่อนข้างใหม่ในตลาด การมีพนักงานขายติดต่อกับผู้ซื้อโดยตรงทำให้สามารถอธิบายให้ผู้บริโภคเข้าใจตัวสินค้าและทำให้ผู้ซื้อมีความมั่นใจในตัวสินค้าได้มากขึ้น

ยุทธวิธี

ใช้กลยุทธ์การเสนอขายแบบอภิปราย (Conference Selling) โดยส่งพนักงานของบริษัทเข้าพบลูกค้า

คำเพื่อวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ยานพาหนะในการเดินทางทั่วไป และแนวทางในการนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและสร้างข้อได้เปรียบให้กับกลุ่มลูกค้า มุ่งเน้นลูกค้าเป็นใหญ่ (Customer Oriented Approach) โดยฝึกอบรมพนักงานให้เสนอ สินค้าโดยเน้นที่ความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก เสนอสินค้าให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ชัดเจน ชี้แจงให้ลูกค้าทราบถึงประโยชน์และเปิดโอกาสให้ลูกค้าได้ทดลองใช้ แต่เนื่องจากการจำหน่ายสินค้าให้กับองค์กรนั้นมีผู้บริหารเป็นผู้ตัดสินใจแต่ไม่ได้เป็นผู้ใช้ ดังนั้นต้องพยายามสร้างจุดขายเรื่องความประหยัดที่ชัดเจนให้ผู้บริหารเห็น เพื่อจะได้ตัดสินใจซื้อเพื่อให้องค์กรสามารถประหยัดต้นทุนได้ และมีกำไรเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ให้พนักงานขายสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับผู้ซื้อ แสดงให้ผู้ซื้อเห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับ

คุณสมบัติของพนักงานขาย

1. พนักงานขาย อายุ 25-40 ปี
2. การศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ (เครื่องกล หรือไฟฟ้า)
3. มีประสบการณ์ด้านการขาย 2 ปีขึ้นไป
4. มีความกระตือรือร้น รักความก้าวหน้า มีความเชื่อมั่นในตนเอง
5. ชอบงานท้าทาย และสนใจเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ค่าตอบแทนพนักงานขาย

เพื่อเป็นแรงจูงใจในการขายของพนักงานขายให้เป็นไปตามเป้าหมาย และเครื่องมือควบคุมในการปฏิบัติงานของพนักงานขาย บริษัทฯได้กำหนดค่าตอบแทนพนักงานขายดังต่อไปนี้

ค่าตอบแทนประจำ (Fixed amount)

เงินเดือนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการทำงานรวมทั้งผลประโยชน์อื่นตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด

ค่านายหน้า (Commission)

กำหนดให้เท่ากับ 1.5% ของยอดขายสำหรับ Corporate Sale และ Direct Sale โดยคำนวณจากยอดขายที่ขายได้ในแต่ละเดือน ซึ่งกำหนดเงื่อนไขการจ่ายค่านายหน้า เมื่อลูกค้าได้ชำระเงินแล้วสำหรับลูกค้าเงินแล้วสำหรับลูกค้าเงินสด และสำหรับลูกค้าเงินผ่อนบริษัทฯ จะจ่ายค่านายหน้า 50 % ของบัญชีลูกหนี้รายนั้น หากลูกค้าค้างชำระเงิน (Overdue) กว่า 2 งวดติดต่อกัน บริษัทฯ จะยกเลิกค่านายหน้าในส่วนที่เหลือ

รางวัลพิเศษ (Incentive)

โดยคำนวณจากยอดขายที่พนักงานขายแต่ละคนทำได้ในแต่ละเดือน และเก็บยอดสะสมเพื่อคำนวณทุก 3 เดือน และทุกปี

- เงินรางวัลพิเศษ 1% ของยอดขายเมื่อได้ยอดขายเป็นไปตามเป้าทุก 3 เดือน
- เงินรางวัลเพื่อพักผ่อนประจำปีถ้ายอดขายของทั้งแผนกขายเป็นไปตามเป้าหมายที่บริษัทกำหนด

โครงสร้างของกองกำลังการขายแบ่งตามตลาด

พนักงานขายแยกกันในตลาดที่ต่างกัน คือ ในองค์กรที่ใช้งานรถจักรยานยนต์ โรงงานที่ได้ ISO 14000 และกิจการให้รถเช่าตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ

ขั้นตอนการเสนอขายอย่างมีประสิทธิภาพ

1. การหากกลุ่มลูกค้าและการกำหนดคุณสมบัติของลูกค้า (Prospecting and Qualifying)

การค้นหากลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ และมีความต้องการที่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสามารถตอบสนองความต้องการได้ตรงใจ

2. การเตรียมตัวก่อนการเข้าพบลูกค้า (Pre-approach) และการเข้าพบลูกค้า (Approach)

ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าให้มากที่สุด และวางแผนในการเข้าพบ โดยการเตรียมรถจักรยานยนต์ตัวอย่าง และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเสนอขาย เช่น Slide multi-vision / brochure แสดงรายละเอียดสินค้า

3. การเสนอขายและการสาธิตสินค้า (Presentation and Demonstration)

อธิบายคุณสมบัติและวิธีการทำงานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อเชื่อมโยงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ากับสถานะการณ์ของลูกค้าเพื่อก่อให้เกิดกระบวนการ AIDA (Attention, Interest, Desire, Action) โดยพนักงานต้องสร้างความกระจำ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในบริษัท และผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอ

4. การขจัดข้อโต้แย้ง (Handling / Overcoming Objection)

พยายามให้ผู้ซื้อเข้าใจชัดเจนและชี้แจงข้อโต้แย้งต่าง ๆ โดยพยายามเปลี่ยนแปลงข้อคัดค้านให้เกิดความเห็นด้วย ดังตัวอย่าง

ข้อได้เปรียบ	การจัดข้อได้เปรียบ
1. สินค้ามีราคาสูง	เปรียบเทียบให้เห็นต้นทุนทุกในการใช้งานรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ต่ำกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไป
2. ความคงทนของสินค้า	ขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้า ไม่มีการจุดระเบิดและการเผาไหม้ภายในเครื่องยนต์ การสึกหรอจึงต่ำ
3. ความเร็ว	ความเร็วในการขับเคลื่อน 40-50 กม./ชม. เป็นช่วงความเร็วที่มีความปลอดภัยสูง สามารถควบคุมได้ง่าย
4. เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่	แบตเตอรี่เป็นแบบไฮดรอลิค สามารถชาร์จได้ทุกเวลาที่สะดวกโดยไม่ทำให้แบตเตอรี่เสื่อม (memory effect) เวลาการชาร์จ 7-8 ชั่วโมง สามารถใช้งานได้ประมาณ 50 กม. ซึ่งเพียงพอต่อระยะทางการใช้งานในหนึ่งวัน

5. ปิดการขาย (Sales closing)

พยายามหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปิดการขาย โดยย้ำถึงความคุ้มค่าในการซื้อจักรยานยนต์ไฟฟ้า นั่นคือ ความประหยัด ความง่ายในการดูแลรักษา และการรักษาสภาพแวดล้อม ประกอบกับการใช้วิธีชักจูง เช่นการให้ส่วนลดในช่วงนี้เท่านั้น

6. ติดตามผลและการดูแลรักษาลูกค้า (Follow-up and maintenance)

การบริการหลังการขายเป็นสิ่งจำเป็นในการทำให้ลูกค้าพอใจ และเกิดการซื้อซ้ำ โดยพนักงานขายต้องพยายามให้รายละเอียดที่จำเป็นครบถ้วนและการให้บริการด้านต่าง ๆ เช่น การบริการซ่อมฟรีภายในระยะทางวิ่ง 30,000 กม./ชม. หรือภายในระยะเวลา 3 ปี และเปลี่ยนแบตเตอรี่ให้ฟรีเมื่อครบ 2 ปีแรก

9.5 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion)

วัตถุประสงค์

เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าซื้อสินค้าในระยะเวลาที่กำหนด และเป็นการจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความสนใจอยากทดลองใช้และตัดสินใจง่ายขึ้นในการซื้อ

ยุทธวิธี

- ติดต่อขอความร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เพื่อจัดโครงการร่วมกับสถาบันการเงินในการจัดโปรแกรมการผ่อนชำระ

ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ และระยะเวลาการผ่อนชำระนานถึง 2 ปี โดยโครงการนี้จะจัดภายใน 1 ปี ตั้งแต่วันเปิดตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าใหม่ *EVT SMART*

- มีส่วนลดสินค้าคือสั่งซื้อ 2-10 คัน ได้ส่วนลด 2% 11-50 คัน ได้ส่วนลด 5% ของราคารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเนื่องจากปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ จึงทำให้สามารถลดราคาให้กับผู้ซื้อได้
- ให้ส่วนลดในการซื้อแบตเตอรี่พร้อมแท่นชาร์จ 10 % เมื่อซื้อจักรยานยนต์ไฟฟ้า

9.6 ธุรกิจออนไลน์ (On Line Marketing or Electronic Business)

วัตถุประสงค์

ทำหน้าที่โฆษณา ประชาสัมพันธ์ เพื่อแสดงสินค้าและให้ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการเป็นพนักงานขายและสื่อในการส่งมอบสินค้าได้

ยุทธวิธี

- ปรับปรุง web site ให้ดูน่าสนใจและมีความเป็นสากล มีข้อมูลให้รายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้ผลิตภัณฑ์
- ร่วมกับ web site ที่เป็น search engine เพื่อความสะดวกของลูกค้าในการหาข้อมูลเกี่ยวกับรถไฟฟ้า และสามารถเปรียบเทียบคู่แข่งได้ด้วย เช่น Alta Vista, Yahoo, Siamguru, Gurnet, Sanook, Catcha เป็นต้น
- ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า รวมถึงลูกค้าที่ซื้อสินค้าไปแล้วก็สามารถบอกปัญหาที่เจอ เพื่อทางบริษัทจะได้บอกทางแก้ไขหรือบริการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันที

งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย

ตารางที่ 15 แสดงรายละเอียดงบประมาณการส่งเสริมการขาย

รายละเอียดการส่งเสริมการขาย	Baht
1. การประชาสัมพันธ์ - เข้าร่วมงานกับ สพข. ในการรณรงค์แคมเปญ “คาร์ฟรีเดย์” 100,000 - เข้าร่วมงานวันสิ่งแวดล้อมโลก (Earth Day) 100,000 - จัดพาสื่อมวลชนเยี่ยมชมโรงงานและทดลองขับขึ้นบริเวณโรงงาน 20,000 - ถวายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า 2 คัน เข้าโครงการในพระราชดำริ 72,000	
2. การตลาดเจาะตรง (Direct marketing) - จัดทำ Mail-order จำนวน 500 ชุด สำหรับกลุ่มโรงงาน ISO 14000 (ชุดละ 50 บาท) 25,000 - ค่าใช้จ่ายในการตรวจเช็คสภาพ / อบรมการใช้งาน ณ ที่ตั้งของลูกค้า (ค่าใช้จ่ายคันละ 1,000 บาท) 720,000 - ค่าแบตเตอรี่ จำนวน 72 ลูก (ลูกละ 1,000 บาท) 72,000	
3. การตลาดโดยการจัดกิจกรรมพิเศษ (Event marketing) - ค่าใช้จ่ายในการเปิดตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า EVT ที่ รร.เซ็นทรัลไซท์ เทล กรุงเทพฯ 300,000 - ค่าใช้จ่ายในการจัดนิทรรศการแสดงผลเทคโนโลยีใหม่ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นทางเลือกแก่ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ทั่วไปในงานมอเตอร์โชว์ 500,000	
4. การขายผ่านพนักงานขาย - ค่านายหน้า (0.01x43,000x720) 309,600 - รางวัลพิเศษ 50,000	
5. ธุรกิจออนไลน์ (On Line Business) - ค่าปรับปรุงเว็บไซต์ / ค่าเชื่อมเว็บไซต์อื่น 150,000 - ค่าดูแลรักษาและทำให้เว็บไซต์ทันสมัยตลอดเวลา 150,000	
รวมทั้งสิ้น	2,568,600

2	เช่าและตกแต่งอาคารสำนักงาน	21 days	Fri 1/6/01	Fri 29/6/01	
3	จัดเตรียมและฝึกอบรมพนักงาน	21 days	Fri 1/6/01	Fri 29/6/01	
4	จัดเตรียมและเปิดตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	22 days	Mon 2/7/01	Tue 31/7/01	
5	พาสื่อมวลชนเยี่ยมชมโรงงานและทดลองรับวีรด์	22 days	Mon 2/7/01	Tue 31/7/01	
6	เตรียมการและจัดถวายรถแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	88 days	Wed 1/8/01	Fri 30/11/01	
7	ร่วมงานกับสหข.ในงาน Car Free Day	43 days	Wed 1/8/01	Fri 28/9/01	
8	แถมแบตเตอรี่ 1 ลูกต่อการซื้อรถ 10 คัน	65 days	Wed 1/8/01	Tue 30/10/01	
9	ร่วมงานในวัน Earth Day	22 days	Mon 1/4/02	Tue 30/4/02	
10	จัดเตรียมและเข้าร่วมในงาน Motor Show	64 days	Tue 1/1/02	Sun 31/3/02	
11	ส่ง Mail Order	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	
12	บริการตรวจเช็คสภาพทุก 6 เดือนสำหรับลูกค้าองค์กร	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	
13	จัดอบรมการใช้งาน	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	
14	ร่วมมือกับสถาบันการเงินให้กู้ดอกเบี้ยต่ำ	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	
15	ให้ส่วนลด 10% ในการซื้อแบตเตอรี่พร้อมแท่นชาร์จ	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	
16	พัฒนาและดูแลเว็บไซต์ให้ทันสมัย	281 days	Fri 1/6/01	Fri 28/6/02	

Project: ตารางแสดงแผนการปฏิบัติงาน 1 ปี
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2544 - 28 มิถุนายน 2545

Task

Split

Progress

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Split

Rolled Up Milestone

Rolled Up Progress

External Tasks

Project Summary

External Milestone

Deadline

PART VI แผนการเงิน

การวางแผนทางการเงิน

1. เงินลงทุน

อาคาร บริษัททำสัญญาเช่าอาคารของบริษัททรูไฟฟ้า (ประเทศไทย) ซึ่งมีพื้นที่ 250 ตารางเมตร โดยเช่าพื้นที่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยบริษัทจัดพื้นที่ดังนี้

ชั้นที่	พื้นที่ (ตรม.)	การใช้งาน
1	75	โฮว์รูม
1	50	สต็อกสินค้าและอะไหล่
1	50	สำนักงาน
2	150	สำนักงาน

บริษัทตั้งงบประมาณในการตกแต่งพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 400,000 บาท

อุปกรณ์และยานพาหนะ บริษัทมีการลงทุนในปีที่ 1 ดังนี้

อุปกรณ์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมต้นทุนทั้งหมด
1. คอมพิวเตอร์ / Softwar	4	38,000	152,000
2. Printer	1	20,000	20,000
3. Scanner	1	4,000	4,000
4. โทรศัพท์	5	1,500	7,500
5. โทรสาร	1	6,000	6,000
6. รถกระบะ	1	450,000	450,000
7. เครื่องมือช่าง	1	50,000	50,000
8. โต๊ะ + เก้าอี้	10	3,000	30,000
9. ชุดรับแขก	2	20,000	40,000
10. เครื่องปรับอากาศ			120,000
รวมต้นทุนทั้งสิ้น			879,500

Working Capital บริษัทมีเงินทุนหมุนเวียนที่ต้องใช้จากการดำเนินงานดังนี้

1. เงินสดที่สำรองไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 2 เดือน
2. ลูกหนี้ บริษัทจะให้เครดิต ลูกหนี้ที่เป็นองค์กร และ Dealer 30 วัน
3. สินค้าคงเหลือ บริษัทมีนโยบายสต็อกครรถจักรยานยนต์จำนวน 12 คัน เพื่อจำหน่ายโชว์รูมเท่านั้น ส่วนสินค้าที่จะจำหน่ายให้กับลูกค้าที่เป็นองค์กรและ Dealer จะจัดส่งโดยตรงจากบริษัทรถไฟฟ้า ซึ่งเป็นผู้ผลิตและบริษัทมีนโยบายสต็อกอะไหล่มูลค่าไม่เกิน 100,000 บาท
4. บริษัทได้รับเครดิตทางการค้าจากบริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) ในระยะเวลา 30 วัน

สรุป Net working capital

เงินสดสำหรับการดำเนินงาน 2 เดือน

(เดือนละ 290,500)	581,000	บาท
Account receivable	2,640,000	บาท
Inventory – motorcycle	432,000	บาท
Inventory – spare parts	100,000	บาท
Less : Account Payable	<u>(2,400,000)</u>	บาท
Total working capital	<u><u>1,353,000</u></u>	บาท

Pre – operating cost บริษัทมีค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานดังนี้

Office Setup	10,000	บาท
การทำการวิจัยตลาด	<u>20,000</u>	บาท
รวมค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	<u><u>30,000</u></u>	บาท
คิดเป็นค่าใช้จ่ายในปีแรกทั้งหมด		

รวมเงินลงทุนทั้งหมด 2,662,500 บาท

2. แหล่งเงินทุน

หน่วย : บาท			
ประเภท	แหล่งเงินทุน	จำนวน	Cost of Capital
หนี้สิน	กู้ระยะยาวจาก	200,000	10%
	ธนาคาร		
ส่วนของผู้อถือหุ้น	บริษัทผลิตไฟฟ้า	1,723,750 (70%)	15%
	กลุ่มผู้บริหาร	738,750 (30%)	15%
รวม		2,662,500	

Cost of Capital ของหนี้สินเท่ากับอัตราดอกเบี้ย MLR + 2% เท่ากับ 10%

Cost of Capital ของส่วนของผู้อถือหุ้นเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้อถือหุ้นต้องการจากการลงทุน
(รายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก จ)

3. สมมติฐานในการพยากรณ์งบการเงิน

1. การประมาณการรายได้

- รายได้จากการจำหน่ายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าและอัตราการเจริญเติบโต

(รายละเอียดในการประมาณยอดขายหน้า 62)

บริษัทประมาณยอดขายจากกลุ่มเป้าหมายหลักและกลุ่มเป้าหมายรองดังนี้

ยอดขาย

หน่วย : คัน

ปีที่	1	2	3	4	5
กลุ่มเป้าหมายหลัก	720	792	792	792	792
Growth (%) กลุ่มเป้าหมายหลัก		10%	0%	0%	0%
กลุ่มเป้าหมายรอง – จำหน่ายเอง	80	88	106	127	152
- Dealer			1,000	1,400	2,000
Growth (%) กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด		10%	1157%	38%	41%
รวมทั้งหมด	800	880	1,898	2,319	2,944
Growth (%) รวมทั้งหมด		10%	116%	22%	27%

ยอดขาย

หน่วย : บาท

ปีที่	1	2	3	4	5
กลุ่มเป้าหมายหลัก	31,680,000	34,848,000	34,848,000	34,848,000	34,848,000
กลุ่มเป้าหมายรอง - จำหน่ายเอง	3,600,000	3,960,000	4,770,000	5,715,000	6,840,000
กลุ่มเป้าหมายรอง - Dealer	-	-	43,500,000	60,900,000	87,000,000
รวม	35,280,000	38,808,000	83,118,000	101,463,000	128,688,000

สมมติฐานยอดขาย

1. กลุ่มเป้าหมายหลัก ยอดขายในปีที่ 1 เท่ากับ 18.9% ของ Potential Market หรือ 4.7% ของตลาดรวมและให้ยอดขายเพิ่มขึ้นปีละ 10% และให้คงที่ในปีที่ 3 – 5
2. กลุ่มเป้าหมายรอง – จำหน่ายเอง ยอดขายในปีที่ 1 เท่ากับ 80 คัน เพิ่มขึ้นปีละ 20%
3. กลุ่มเป้าหมายรอง – Dealer เริ่มจำหน่ายในปีที่ 3 โดยกำหนดยอดขายสาขาละ 100 คันต่อปี
4. ราคาขายกลุ่มเป้าหมายหลักเท่ากับ 44,000 บาท
5. ราคาขายกลุ่มเป้าหมายรองจำหน่ายเองเท่ากับ 45,000 บาท
6. ราคาขายกลุ่มเป้าหมายรอง จำหน่ายให้ Dealer เท่ากับ 43,500 บาท¹

◆ รายได้จากการซ่อมบำรุงและจำหน่ายอะไหล่

หน่วย : บาท

ปีที่	1	2	3	4	5
กลุ่มเป้าหมายหลัก			144,000	302,400	460,800
กลุ่มเป้าหมายรอง – จำหน่ายเอง			16,000	17,600	21,200
- Dealer			-	160,000	224,000
รวมกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด	-	-	160,000	480,000	706,000

¹ ราคาจำหน่ายรถจักรยานยนต์ให้ Dealer จากการสัมภาษณ์คุณประเวศ ว่องไวโรจน์ฝ่ายส่งเสริมการจำหน่าย บริษัทเอ.พี. ฮอนด้า

สมมติฐานการประมาณการรายได้จากการจำหน่ายอะไหล่

1. กลุ่มลูกค้าที่เป็นองค์กรในช่วง 3 ปีแรก บริษัทรับประกันการซ่อมบำรุง ณ องค์กร ดังนั้น จะไม่มีรายได้ตรงส่วนนี้หรือมีน้อยมาก แต่ในช่วงปีที่ 3 – 5 จะมีรถมาซ่อมบำรุงเฉลี่ยปีละ 20% ของจำนวนรถที่จำหน่ายสะสมในปีก่อน 2 ปี เช่น รายได้ในปีที่ 3 คิดจากจำนวนรถที่จำหน่ายสะสมในปีที่ 1 โดยมีรายได้เฉลี่ยคันละ 1,000 บาท
2. กลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้าจากโชว์รูมของบริษัทเอง จะมาซ่อมบำรุงประมาณปีละ 20% ของจำนวนรถที่จำหน่ายสะสมแล้วในปีก่อน 2 ปี มีรายได้เฉลี่ยคันละ 1,000 บาท
3. กลุ่มลูกค้าที่เป็น Dealer จะซื้ออะไหล่จากบริษัทในปีที่ 2 ที่มีการแต่งตั้ง Dealer โดยกำหนดให้บริษัทมีรายได้เฉลี่ย 800 บาทต่อคัน และมีรถมาซ่อมประมาณ 20% ของรถที่จำหน่ายได้แล้ว

ยอดจำหน่ายสะสม

ปีที่	1	2	3	4	5
กลุ่มเป้าหมายหลัก	720	1,512	2,304	3,096	3,888
กลุ่มเป้าหมายรอง – จำหน่ายเอง	80	88	106	127	152
- Dealer	-	-	1,000	1,400	2,000
กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด	800	1,600	3,410	4,623	6,040

4. รายได้เป็นเงินสดทั้งหมด

- รายได้จากการที่ลูกค้านำรถจักรยานยนต์มา Upgrade เมื่อสินค้ามีการพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

หน่วย : บาท

ปีที่	1	2	3	4	5
รายได้จากการ upgrade			640,000	1,364,000	1,849,200

สมมติฐานการประมาณรายได้จากการที่ลูกค้านำรถจักรยานยนต์มา upgrade

1. ในช่วงปีที่ 3 บริษัทสามารถ upgrade มอเตอร์ไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และจะมีรายได้จากการที่ลูกค้าที่ซื้อสินค้าแล้วนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามา upgrade ประมาณ คันละ 2,000 บาท มีรถมา upgrade ประมาณ 20% ของรถที่จำหน่ายแล้วทั้งหมดในปีก่อนหน้า 2 ปี
2. รายได้เป็นเงินสดทั้งหมด

2. ต้นทุน

- **ต้นทุนรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า**

รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ซื้อจากบริษัทแม่จะมีต้นทุนเท่ากับร้อยละ 80 ของราคาขายปลีก โดยต้นทุนเท่ากับคันละ 36,000 และราคาจำหน่ายขายปลีกเท่ากับ 45,000 บาท

- **ต้นทุนของอะไหล่และบริการ**

ประมาณต้นทุนของอะไหล่เท่ากับ 50% ของรายได้จากการจำหน่ายอะไหล่ ต้นทุนจ่ายเป็นเงินสด

- **ต้นทุนของอะไหล่และบริการ**

ประมาณต้นทุนของการ upgrade มอเตอร์ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เท่ากับ 50 % ของรายได้จากการ upgrade ต้นทุนจ่ายเป็นเงินสด

3. นโยบายการจำหน่าย

กลุ่มเป้าหมายหลัก – องค์กร ให้เครดิตระยะเวลา 30 วัน

กลุ่มเป้าหมายรอง – จำหน่ายเอง จำหน่ายเป็นเงินสด ในกรณีที่ลูกค้าต้องการผ่อนชำระจะให้ผ่อนชำระกับสถาบันการเงิน

กลุ่มเป้าหมายรอง – Dealer ให้เครดิตระยะเวลา 30 วัน

4. นโยบายสินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือที่สต็อกไว้แบ่งเป็น 2 ประเภท

- รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า สต็อกจำนวน 12 คัน เพื่อจำหน่ายที่โชว์รูมเท่านั้น
- อะไหล่ สต็อกมูลค่าไม่เกิน 100,000 บาท

5. เงินกู้ระยะยาว

เงินกู้ระยะยาวจากสถาบันการเงินอัตราดอกเบี้ย MLR + 2% (ปัจจุบันเท่ากับ 10%) ระยะเวลาปลอดชำระหนี้ในปีแรก และผ่อนชำระอีก 36 งวด ปีที่ 2 – 4 ผ่อนงวดละเท่า ๆ กัน จำนวน 6,453 บาท (รายละเอียดการผ่อนชำระเงินกู้แสดงในภาคผนวก ข) การกู้ระยะยาวนี้นำมาใช้ชำระค่ารถกระบะส่วนหนึ่ง (ราคา 450,000 บาท) แทนการทำ Leasing กับสถาบันการเงินซึ่งจะเสียอัตราดอกเบี้ยแท้จริงสูงกว่านี้

6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในแต่ละเดือน

1. ค่าเช่าร้าน	80,000	บาท
2. เงินเดือนพนักงาน	180,500	บาท
3. ค่าสาธารณูปโภคและเบ็ดเตล็ด	30,000	บาท
ค่าใช้จ่ายต่อเดือน	290,500	บาท
4. ค่าสอบบัญชีต่อปี	40,000	บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อปี	3,526,000	บาท

รายละเอียดประกอบ

- ค่าเช่าอาคารพาณิชย์ 1 คูหา 2 ชั้น ค่าเช่าเดือนละประมาณ 80,000 บาท(พื้นที่ประมาณ 250 ตารางเมตร)
ทำสัญญาเช่า 10 ปี จ่ายทุกวันที่ 1 ของเดือน (ไม่มีมัดจำ)
- เงินเดือนพนักงาน จ่ายทุกสิ้นเดือน

	ปีที่ 1	
	จำนวนคน	เงินเดือน
กรรมการผู้จัดการ	1	30,000
ผู้จัดการฝ่ายการตลาด	1	20,000
ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี	1	20,000
ผู้จัดการศูนย์บริการ	1	20,000
ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและพัฒนาธุรกิจ	1	20,000
พนักงานขาย (วิศวกร) (12000 คน/เดือน)	1	36,000
ช่างเทคนิค(7,000 คน/เดือน)	3	14,000
พนักงานบัญชีและทั่วไป (7,000 คน/เดือน)	2	7,000
เจ้าหน้าที่การตลาด	1	9,000
พนักงานรับส่งเอกสาร	1	4,500
รวมทั้งสิ้น	13	180,500

- ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ประมาณ เดือนละ 30,000 บาท

4. กำหนดให้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพิ่มขึ้นปีละ 5%
5. นโยบายค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจากลูกหนี้หนึ่งค์กรและ Dealer ร้อยละ 2.0 ของลูกหนี้ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในอุตสาหกรรมจำหน่ายรถจักรยานยนต์

7. ค่าใช้จ่ายให้กับ Dealer เมื่อมีการแต่งตั้ง Dealer ในปี 3 – 5
การแต่งตั้ง Dealer (ไม่รวมที่จำหน่ายเอง)

	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
จำนวน Dealer	-	1	10	14	20

ค่าใช้จ่ายที่ให้กับตัวแทนจำหน่าย (Dealer)

ปีที่	1	2	3	4	5
1. ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด / การส่งเสริมการขาย			500,000	700,000	1,000,000
2. การอบรมพนักงานของผู้แทนจำหน่าย			30,000	42,000	60,000
รวมค่าใช้จ่าย			530,000	742,000	1,060,000

8. ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย

- ปีที่ 1 2,568,600 บาท (รายละเอียดในปีที่ 1 แสดงในส่วนของแผนการตลาด)
- ปีที่ 2 เพิ่มขึ้นปีละ 10% ตามอัตราการเติบโตของยอดขาย
- ปีที่ 3 ตั้งงบประมาณไว้ทั้งหมด 10.0 ล้านบาทในการเข้าสู่ตลาด Mass market ซึ่งต้องใช้งบในการโฆษณาประชาสัมพันธ์เป็นจำนวนมาก
- ปีที่ 4 เพิ่มขึ้นจากปีที่ 3 จำนวน 10%
- ปีที่ 5 เพิ่มขึ้นจากปีที่ 4 จำนวน 10%

9. อัตราคิดลดสำหรับวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบัน เท่ากับ อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ยของโครงการ (WACC) เท่ากับ 14.40% ต่อปี

แหล่งที่มา	เงินทุน	สัดส่วน	ค่าของทุน ก่อนภาษี	ค่าของทุนหลัง ภาษี	W.K(1-t)
เงินกู้	200,000	7.51%	10%	7%	0.53%
ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,462,500	92.49%	15%	15%	13.87%
รวม	2,662,500	100.00%			14.40%

4. การประมาณการยอดขายและกำไร

รายได้ทั้งสิ้น (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข งบการเงิน หน้า 138)

หน่วย : บาท

Year	1	2	3	4	5
รายได้จากการขาย	35,280,000	38,808,000	83,118,000	101,463,000	128,688,000
รายได้จากการขายอะไหล่และซ่อมบำรุง	-	-	160,000	480,000	706,000
รายได้จากการ upgrade สินค้า	-	-	640,000	1,364,000	1,849,200
รวมรายได้	35,280,000	38,808,000	83,918,000	103,307,000	131,243,200

กำไร (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข งบการเงิน หน้า 138)

หน่วย : บาท

Year	1	2	3	4	5
รวมรายได้	35,280,000	38,808,000	83,918,000	103,307,000	131,243,200
กำไรขั้นต้น	6,480,000	7,128,000	15,190,000	18,901,000	23,981,600
กำไรก่อนหักภาษี	86,700	328,967	435,111	2,717,698	6,136,745
กำไรสุทธิ	54,690	225,089	301,279	1,901,177	4,295,721

6 การประมาณการสินทรัพย์และหนี้สินของส่วนของผู้ถือหุ้น (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก จ งบการเงิน หน้า 139)

หน่วย : บาท

ปีที่	1	2	3	4	5
สินทรัพย์หมุนเวียน	4,897,590	5,498,431	8,983,163	12,269,836	18,638,457
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	1,083,600	887,700	691,800	495,900	300,000
รวมสินทรัพย์	5,981,190	6,386,131	9,674,963	12,765,736	18,936,457
หนี้สินหมุนเวียน	3,264,000	3,504,000	6,558,000	7,821,000	9,696,000
หนี้สินระยะยาว	200,000	139,852	73,405	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	2,517,190	2,742,279	3,043,558	4,944,736	9,240,457

6. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและผลตอบแทนของเงินลงทุน

การคำนวณหาจุดคุ้มทุนโดยประมาณ

ค่าใช้จ่ายคงที่ในปีที่ 1

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	3,526,000	บาท
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด	2,568,600	บาท
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	52,800	บาท
ค่าเสื่อมราคา	195,900	บาท
รวมค่าใช้จ่ายคงที่ในปีที่ 1	6,343,300	บาท

ราคาจำหน่าย (โดยเฉลี่ยเป็นราคาจำหน่ายให้กับองค์กร)	44,000	บาท
ต้นทุนผันแปรเท่ากับ 80% ของราคาขายปลีก	36,000	บาท
ราคา – ต้นทุนผันแปร (Contribute Margin)	8,000	บาท

$$\begin{aligned}
 \text{จุดคุ้มทุน} &= \text{ต้นทุนผันแปร} / (\text{ราคา} - \text{ต้นทุนผันแปร}) \\
 &= 6,343,300 / 8,000 \\
 &= 793 \text{ คัน}
 \end{aligned}$$

บริษัทกำหนดยอดขายในปีแรกเพียง 800 คัน ซึ่งใกล้เคียงกับจุดคุ้มทุน เพื่อให้บริษัทมีรายได้เพียงพอ กับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน บริษัทเน้นจำหน่ายให้กับกลุ่มเป้าหมายหลักคือองค์กรเพื่อเข้าถึงลูกค้าได้อย่าง ชัดเจนและให้บริการหลังการขายได้ทั่วถึงในช่วงปีแรก หลังจากนั้นจึงขยายกลุ่มลูกค้าออกไปในปีที่ 3 – 5

การคำนวณหาจุดคุ้มทุนและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการ

ตารางที่ 16 แสดงกระแสเงินสดจากการลงทุน

(รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข งบการเงิน หน้า 144)

หน่วย : บาท

Year	0	1	2	3	4	5
<i>Free cash flow</i>	(1,309,500)	422,590	474,282	(2,827)	1,974,114	4,251,621

ตารางที่ 17 แสดงจุดคุ้มทุนและผลตอบแทน

WACC	14.40%
NPV	2,742,802
IRR	54.20%
Payback period	3.21

ธุรกิจรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามีระยะเวลาคืนทุน 3.21 ปี โดยในปีที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของการ ดำเนินกิจการสินค้าของบริษัทยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก บริษัทมีกำไรเพียงเล็กน้อยเนื่องจากบริษัทตั้งเป้าหมาย ยอดขายไว้ที่จุดคุ้มทุนเท่านั้น และมุ่งเน้นขายกลุ่มเป้าหมายหลักที่เป็นกลุ่มองค์กรเท่านั้น และมุ่งเน้นขายกลุ่ม เป้าหมายหลักที่เป็นกลุ่มองค์กรเท่านั้น ในช่วงปีที่ 3 บริษัทมีกระแสเงินสดเป็นลบ เนื่องจากบริษัทอยู่ใน ระหว่างการเจริญเติบโต (Growth stage) เน้นกลุ่มเป้าหมายรองคือลูกค้าทั่วไปมากขึ้น จึงมีการลงทุนในส่วน ของ Dealer เพิ่มขึ้น และบริษัทมีรายได้จากการจำหน่ายอะไหล่และรายได้จากการที่ลูกค้านำสินค้าอุปกรณ์มา upgrade ด้วย

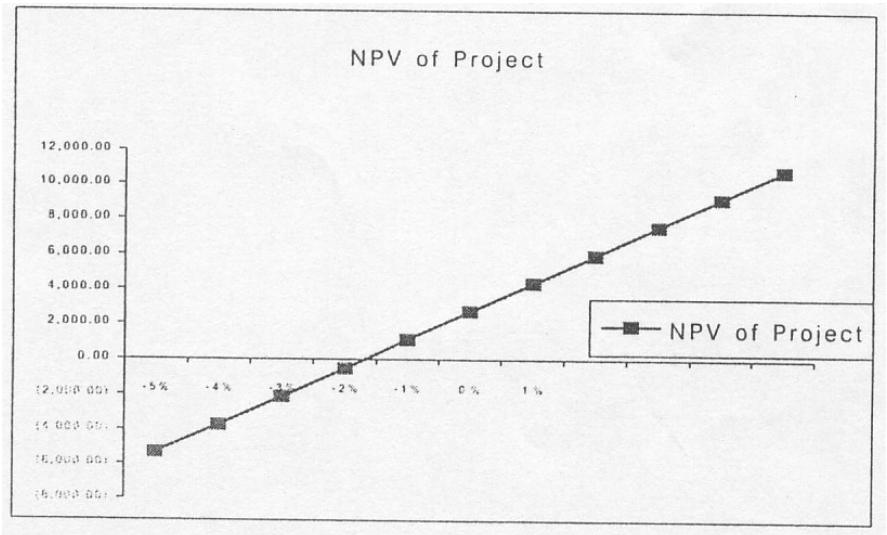
มูลค่ากระแสเงินสดโครงการสุทธิ (NPV) เท่ากับ 2.74 ล้านบาท โดยมีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เท่ากับ 54.20% ซึ่งสูงกว่าต้นทุนถัวเฉลี่ยของโครงการที่ 14.40 % นับว่าคุ้มต่อการลงทุน

การวิเคราะห์ Sensitivity Analysis

- วิเคราะห์ Sensitivity เมื่อราคาขายเปลี่ยนแปลงไป

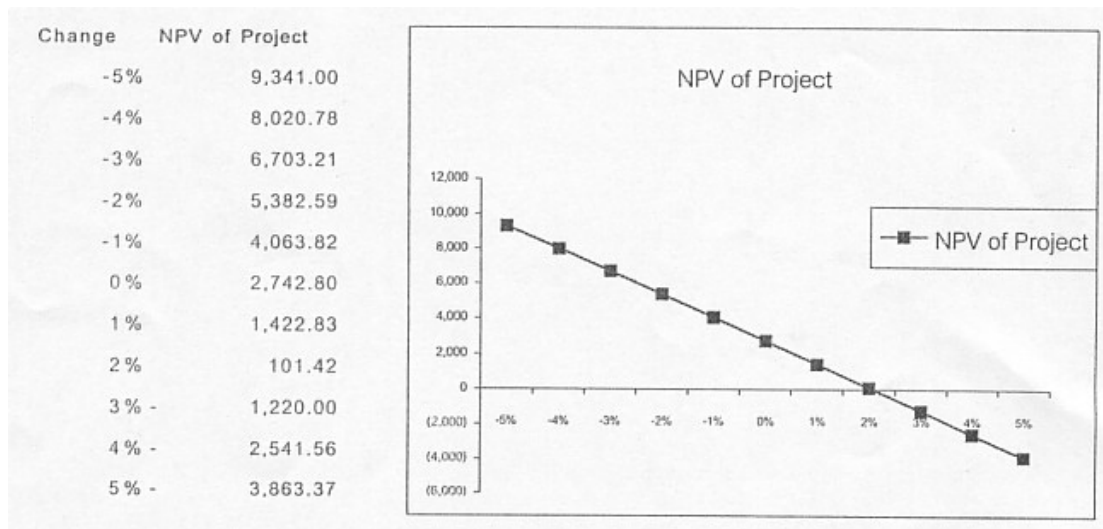
change NPV of Project

- 5%	(5,334.97)
- 4%	(3,718.55)
- 3%	(2,102.11)
- 2%	(486.65)
- 1%	(1,128.80)
- 0%	(2,742.80)
- 1%	(4,357.77)
- 2%	(5,970.31)
- 3%	(7,581.89)
- 4%	(9,195.89)
- 5%	(10,806.01)



จากการทำ Sensitivity โดยให้ยอดขายของสินค้าเปลี่ยนแปลงไป เมื่อกำหนดให้ต้นทุนคงที่พบว่ายอดขายมีความสำคัญต่อมูลค่าโครงการสุทธิมาก ทำให้มูลค่าโครงการสุทธิติดลบเมื่อยอดขายลดลงประมาณ 2% แสดงว่าโครงการมีความอ่อนไหวต่อยอดขายมาก เนื่องจากบริษัทจัดจำหน่าย ณ จุดคุ้มทุน และได้รับ margin ต่อกันค่อนข้างต่ำ ดังนั้นการที่ยอดขายลดลงจึงส่งผลกระทบต่อโครงการเป็นอย่างมาก

- วิเคราะห์ Sensitivity เมื่อต้นทุนขายเปลี่ยนแปลงไป



จากการทำ Sensitivity โดยให้ต้นทุนขายของสินค้าเปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดให้ยอดขายคงที่พบว่าต้นทุนมีความสำคัญต่อมูลค่าโครงการสุทธิมาก ทำให้มูลค่าโครงการสุทธิติดลบเมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้นประมาณ 2% แสดงว่าโครงการมีความอ่อนไหวต่อต้นทุนมากเช่นกัน เนื่องจากบริษัทจัดจำหน่าย ณ จุดคุ้มทุน ดังนั้นบริษัทจึงรักษา margin ในการจำหน่ายและต้นทุนในการดำเนินงานไม่ให้สูง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโครงการได้

PART VII การประเมินแผนธุรกิจ

แนวทางการประเมินความเป็นไปได้ของธุรกิจ

ความเป็นไปได้ในสินค้า

จากการทำการวิจัยทางการตลาด คุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้เป็นอย่างดี สินค้ามีคุณลักษณะเด่นคือ ความประหยัด การดูแลรักษาง่าย และการไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทำให้การพัฒนาสมรรถนะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีความเป็นไปได้ในการเพิ่มสมรรถนะในการขับขี่ให้ตรงความต้องการของลูกค้ามากขึ้นในอนาคตอันใกล้ เช่น ขนาดของแบตเตอรี่ ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ เป็นต้น

ความเป็นไปได้ทางการตลาด

แม้ว่าในปัจจุบัน จะมีการเริ่มฟื้นตัวของเศรษฐกิจ แต่การนำสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ เช่น รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเข้าสู่ตลาดในช่วงเวลานี้ โดยการเป็นผู้นำในตลาดยังถือว่าค่อนข้างเร็วมากเนื่องจากประชาชนยังไม่รู้จักรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดีพอ บริษัทจึงเลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ องค์กรธุรกิจ โรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 และธุรกิจการให้เช่ารถ ทั้งหมดถือว่าเป็นตลาดจำเพาะ (Niche Market) บริษัท มีความมั่นใจว่าลักษณะของสินค้า กอปรกับแผนการตลาดสำหรับตลาดจำเพาะจะประสบความสำเร็จทางการตลาดได้

สำหรับแผนระยะกลางถึงระยะยาวนั้น บริษัท จะเน้นทำการตลาดแบบกว้าง (Mass Market) เมื่อมีการพัฒนาสินค้าและประชาชนทั่วไปเริ่มมีความเข้าใจในสินค้าในระดับหนึ่งแล้ว

ความเป็นไปได้ในทางการเงิน

ในการดำเนินธุรกิจนี้ใช้เงินลงทุนเริ่มแรก คือ 2,662,500.-บาท แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่มาจากบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด และ กลุ่มผู้บริหารบริษัท EVT Marketing จำกัดโดยลงทุนในอาคารสำนักงาน อุปกรณ์ และยานพาหนะ ส่วนเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทได้จากการได้รับสินเชื่อทางการค้าจากบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) เป็นเวลา 30 วัน และบริษัทได้ให้สินเชื่อทางการค้าแก่บริษัทตัวแทนจำหน่ายเป็นเวลา 30 วันเช่นกัน ทำให้บริษัทมีสภาพคล่องทางการเงินที่ดีดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ทางการเงินที่จะเป็นไปตามแผนที่วางไว้

ปัจจัยวิกฤตที่เป็นเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ / ล้มเหลวของธุรกิจ

1. การทำให้สินค้าเป็นที่รู้จักและยอมรับ

เนื่องจากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเป็นสินค้าใหม่ในตลาด กลุ่มลูกค้าเป้าหมายส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักผลิตภัณฑ์ของบริษัท รวมทั้งอาจจะยังไม่มีเชื่อถือและมั่นใจในตัวสินค้า ดังนั้นการทำให้สินค้าเป็นที่รู้จักและชี้ให้เห็นข้อดีที่แตกต่างและเหนือกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปในด้านความประหยัด ปลอดภัย รวมทั้งไม่สร้างมลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับในตัวสินค้า

2. พนักงานขาย

ในการดำเนินการตามแผนธุรกิจนี้ พนักงานขายจะเป็นกลไกหลักที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ เนื่องจากบริษัทจะใช้กลยุทธ์การขายตรงเป็นหลัก ดังนั้นบริษัทจะคัดเลือกพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์จบการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ โดยให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าและใช้ค่า Commission เป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมายของบริษัท

3. บริการหลังการขาย

การให้บริการตรวจเช็คแลดูรักษารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าตามกำหนดเวลา นอกจากเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบริษัทแล้ว ยังถือเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานของตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นต่อไปในอนาคต

4. การรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

กระแสการรณรงค์เพื่อต่อต้านการสร้างมลภาวะที่เป็นพิษ ทั้งจากภาครัฐบาลและองค์กรเอกชน จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนและเอื้ออำนวยต่อการขายรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อเกิดมลภาวะทั้งทางเสียง กลิ่นและควัน ดังนั้นหากภาครัฐและเอกชน รวมทั้งองค์กรอิสระต่าง ๆ มีการสร้างกระแสอย่างต่อเนื่อง ก็จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางป้องกัน

1. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่จะทำให้เกิดเชื้อเพลิงชนิดใหม่เข้ามาทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ หรือก๊าซไฮโดรเจน

แนวทางป้องกันและแก้ไข ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น และตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น จนสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

2. ความเสี่ยงจากยอดขายไม่เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนด

แนวทางป้องกันและแก้ไข เพิ่มพนักงานขายให้เข้าหาลูกค้ากลุ่มเป้าหมายมากขึ้นและบริษัทเน้นการขายระบบผ่อนชำระโดยปลอดภัยดอกเบี้ย เพื่อให้ลูกค้าเกิดความต้องการซื้อและตัดสินใจได้เร็วขึ้น

3. ความเสี่ยงจากการตกต่ำของภาวะเศรษฐกิจรอบสอง ทำให้กำลังซื้อของลูกค้าลดลง

แนวทางป้องกันและแก้ไข พัฒนาระบบการผลิตภัณฑ์ โดยพยายามให้ใช้วัสดุและส่วนประกอบที่สามารถผลิตได้ในประเทศ เพื่อลดต้นทุนให้ต่ำลงและสามารถลดราคาขายเพื่อให้ลูกค้าที่มีกำลังซื้อต่ำสามารถซื้อได้

4. ความเสี่ยงจากสภาพคล่อง

แนวทางป้องกันและแก้ไข หาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา โดยพิจารณาจากอัตราส่วนการเงินที่มีส่วนเกี่ยวข้อง นอกจากนี้หากเกิดปัญหานั้นจะมีผลต่อการดำเนินงานให้ทำการเพิ่มทุนจากผู้ถือหุ้นเพื่อเสริมสภาพคล่อง หรืออาจหาผู้ร่วมทุนรายใหม่

5. ความเสี่ยงจากยอดขายไม่สม่ำเสมอ มียอดขายต่ำในบางช่วง ซึ่งไม่สอดคล้องกับกำลังการผลิต เช่นในไตรมาสที่ 3 ของปี ในช่วงฤดูฝนซึ่งจะทำให้การจำหน่ายรถจักรยานยนต์ลดลง

แนวทางป้องกันและแก้ไข บริษัทต้องเพิ่มการโฆษณาประชาสัมพันธ์และใช้กลยุทธ์การตลาดส่งเสริมการขายและกระตุ้นให้ยอดขายเพิ่มสูงขึ้น

การควบคุมและการประเมินผล

จากการที่บริษัท วางแผนทางการตลาดโดยใช้กลยุทธ์ทั้ง 4 ด้าน – ผลิตภัณฑ์ ราคาช่องทางการจัดจำหน่าย และ การส่งเสริมทางการตลาด เพื่อให้การดำเนินการที่กำหนดประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงจำเป็นที่จะต้องทำการตรวจสอบควบคุมรวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ เพื่อตรวจสอบว่าสิ่งที่ดำเนินไปตรงตามแผนงานที่วางไว้หรือไม่และเมื่อพบข้อผิดพลาดจะสามารถแก้ไขได้ทันการณ์ รวมทั้งสามารถปรับแผนงานที่วางไว้ให้เหมาะสมได้ ซึ่งแผนการควบคุมและประเมินผลมีดังนี้

1. การควบคุมผลการดำเนินงาน โดยตั้งเป้าหมายเป็นรายไตรมาส ว่าต้องการให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเท่าใด ตรวจสอบการปฏิบัติงานในตลาดว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง หาสาเหตุถ้าผลการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และดำเนินการแก้ไขที่เพื่อปิดช่องว่างระหว่างเป้าหมายและการปฏิบัติงาน หรืออาจต้องถึงกับเปลี่ยนเป้าหมายก็ได้ โดยบริษัทต้องตรวจสอบหัวข้อดังต่อไปนี้
 - วิเคราะห์ยอดขาย รายไตรมาส และประจำปี (เป้าหมายปี 2544 : 800 คัน)
 - วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อยอดขาย
 - วิเคราะห์ทางการเงิน
2. การควบคุมความสามารถในการทำกำไร โดยตรวจสอบว่า จุดใดที่ทำให้บริษัท มีรายได้เพิ่มขึ้น และจุดใดที่ทำให้บริษัท มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น โดยตรวจสอบหัวข้อดังต่อไปนี้
 - วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
 - วิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของแต่ละช่องทางจัดจำหน่าย
3. การตรวจสอบทางการตลาด (MARKETING AUDIT) เพื่อประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพทางการตลาด โดยจะดำเนินการตรวจสอบดังนี้
 - PRODUCT – CONCEPT จะตรวจสอบว่า SMART เป็นที่ยอมรับหรือไม่ ผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าหรือไม่ รวมทั้งเปรียบเทียบกับความชอบหรือความต้องการของผู้บริโภคต่อสินค้าของคู่แข่ง

- **PRODUCT – CHARACTERISTIC** ตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพในการทำงานของสินค้า รูปลักษณะภายนอก ประโยชน์การใช้งาน และสินค้าเหมาะกับประโยชน์การใช้งานของผู้บริโภคหรือไม่ ผู้บริโภคนำไปใช้ตรงตามจุดประสงค์การใช้งานหรือไม่
- **PRICING** ตรวจสอบราคาที่ผู้บริโภคคาดหวังไว้และที่สนใจจะซื้อ ความอ่อนไหวของผู้บริโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา
- **PLACE** ตรวจสอบว่าสินค้ามีวางจำหน่ายมากน้อยขนาดไหน และมีจำนวนดังกล่าวจริงหรือไม่ การส่งเสริมการขาย ณ จุดจำหน่าย มีความน่าสนใจมากน้อยแค่ไหน
- **PROMOTION** ตรวจสอบการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อการส่งเสริมทางการตลาดความเข้าใจ ความน่าเชื่อถือของการส่งเสริมทางการตลาด การส่งเสริมการตลาดมีความเหมาะสมกับตัวสินค้าหรือไม่ ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคหรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น

ทั้งหมดนี้เป็นการตรวจสอบให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้น **AWARENESS TRIAL** และ **REPURCHASE** เพื่อจะได้มีการแก้ไขการดำเนินการหรือถ้าต้องมีการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายก็จะทำได้ทันการณ์ การตรวจสอบทำเป็นระยะ ๆ ทุก 3 เดือน และมีทีมงานที่เป็นผู้ประสานงานโดยตรงเพื่อจะได้ดำเนินงานอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ

แผนระยะกลาง 3-5 ปี

สืบเนื่องมาจากแผนระยะสั้นที่กำหนดในช่วงปี 2544-2545 ที่กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่ม Brand Awareness และเพิ่มยอดขายในกลุ่มเป้าหมายหลักที่เป็นองค์กรทางธุรกิจ สำหรับแผนระยะยาวของบริษัทฯ นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะขยายตลาดไปสู่กลุ่มเป้าหมายรองที่เป็นบุคคลทั่วไป และแม่บ้าน มากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ และมีศักยภาพในการซื้อสูง นอกจากนี้ เพื่อที่เป็นพัฒนาบริษัท ขึ้นเป็นผู้นำในตลาดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ให้กับผู้ขับขี่จักรยานยนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ จะยังคงเน้นคุณภาพของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ที่ประหยัด ง่ายต่อการบำรุงรักษา และไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ซึ่งบริษัทฯ มีแผนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

- วิจัยตลาดเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงคุณภาพรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ทั้งรูปลักษณะภายนอก และระบบการขับเคลื่อน โดยเฉพาะแบตเตอรี่ บริษัทฯ มีแผนงานที่จะร่วมมือกับ NECTEC และบริษัทแบตเตอรี่ในการพัฒนาการใช้งานให้สามารถบรรจุไฟฟ้าได้นานขึ้น และใช้เวลาในการชาร์จน้อยกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แผนระยะยาวในการพัฒนาประสิทธิภาพรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

จากผลการวิจัยตลาดของผู้ใช้กลุ่มองค์กร และบุคคลทั่วไปต้องการให้ทางบริษัทพิจารณาปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญที่สุด 3 ประการ คือ

1. ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่
2. ระยะทางสูงสุดต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง
3. ความเร็วสูงสุด

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพจากลักษณะการใช้งานของแบตเตอรี่ ทำได้โดย

แนวทางที่ 1 ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานของแบตเตอรี่ โดยให้ทางบริษัท รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมมือกับ เนคเทค , องค์กรแบตเตอรี่ และนักวิชาการจากคณะวิศวกรรมฯของสถาบันรัฐฯ ร่วมกันพัฒนาแบตเตอรี่ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าในปัจจุบัน โดยตั้งเป้าหมายการพัฒนา ดังนี้

ปีที่	ระยะเวลาในการชาร์จ (ชม.)	ระยะทางสูงสุด (กม.)
1 (ปัจจุบัน)	6-8	50
3	5	80
5	3	120

แนวทางที่ 2 มีการนำเข้าแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จไฟเร็วจากต่างประเทศเข้ามา เพื่อเป็นอีกทางเลือกให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการและมีความสามารถที่จะซื้อได้ ซึ่งคาดว่าจะนำเข้ามาจำหน่ายในปีที่ 3 หลังจากมีการขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังบุคคลทั่วไป และขยายช่องทางจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่าย

หมายเหตุ : แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพแบตเตอรี่ ได้รับข้อมูลจากการสอบถามจากผู้บริหารระดับสูงของ บ.รถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

สำหรับแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพ**มอเตอร์ไฟฟ้า** เพื่อเพิ่มความเร็วของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า จะเลือกแนวทางเดียวกับแนวทางที่ 1 ของการพัฒนาแบตเตอรี่ โดยกำหนดเป้าหมายของความเร็วสูงสุดที่สามารถทำได้ดังนี้

ปีที่	ความเร็วสูงสุด (กม./ชม.)
1 (ปัจจุบัน)	45
3*	72
5	100

หมายเหตุ : * อ้างอิงแนวทางการพัฒนาความเร็วสูงสุดที่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศอื่นที่มีการพัฒนาความเร็วสูงสุด จากเว็บไซต์ของคู่แข่งรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

- นำรถจักรยานยนต์ไฟฟารุ่นใหม่เข้าสู่ตลาด เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคเพิ่มขึ้น
- เน้นการใช้ Relationship Marketing และ E-business มาใช้กับลูกค้ากลุ่มองค์กรธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวและลดต้นทุนการดำเนินงานของบริษัท
- เพิ่ม Brand Awareness ให้เกิดขึ้นกับกลุ่มลูกค้าทั่วไป และกลุ่มแม่บ้าน โดยการจัด Event Marketing ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐสำหรับกิจกรรมการณรงค์ลดการใช้น้ำมันและปัญหามลพิษ และจัดนิทรรศการพร้อมนำรถตัวอย่างให้ลูกค้าได้ทดลองขับ โดยจะจัดแสดงในห้างสรรพสินค้าในเมือง และในงานแสดงสินค้าและเทคโนโลยีที่สำคัญ เช่น งานมอเตอร์โชว์ BOI Fair เป็นต้น
- เพิ่มตัวแทนการจัดจำหน่ายขึ้นในเขตกรุงเทพ และต่างจังหวัดใหญ่ ๆ เนื่องจากการขยายตลาดไปสู่กลุ่มเป้าหมายรองมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อช่วยเพิ่มยอดขายให้มากยิ่งขึ้น และเป็นศูนย์กลางในการบริการหลังการขายให้กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด รวมถึงเพิ่ม Brand Awareness ให้เกิดขึ้นกับตัวแทนจำหน่ายเพื่อให้เข้าใจในตัวสินค้าและสามารถอธิบายเสนอขายให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี โดยกำหนดระยะเวลาและพื้นที่ในการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ดังนี้

ตารางที่ 18 เป้าหมายการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในปีที่ 1-5

	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	-	1	3	3	3
ภาคเหนือ	-	-	1	2	3
ภาคกลาง	-	-	1	2	2
ภาคตะวันออก	-	-	2	2	3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-	-	2	2	4
ภาคตะวันตก	-	-		1	2
ภาคใต้	-	-	1	2	3
รวมจำนวน Dealer	-	1	10	14	20

ตารางที่ 19 เป้าหมายการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในแต่ละจังหวัดตามลำดับ

จังหวัด	ลำดับที่			
	1	2	3	4
ภาคเหนือ	เชียงใหม่	นครสวรรค์	พิษณุโลก	
ภาคกลาง	อยุธยา	สระบุรี		
ภาคตะวันออก	ชลบุรี	ระยอง	จันทบุรี	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	อุดรธานี
ภาคตะวันตก	นครปฐม	ประจวบคีรีขันธ์		
ภาคใต้	สงขลา	สุราษฎร์ธานี	ภูเก็ต	

- แนะนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในรายการโทรทัศน์ที่เปิดโอกาสให้สินค้าจากฝีมือคนไทยไปแสดง เช่น รายการเกมแค้น รายการที่นี้ประเทศไทย รายการบ้านเลขที่ 5 เป็นต้น
- โฆษณาในสื่ออื่น ๆ เช่น วิทยูและสื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร โดยจะเน้นการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านสื่อเหล่านี้ เน้นจุดเด่นของสินค้าทั้งในด้านความประหยัด ดูแลรักษาง่าย และลดปัญหามลพิษ

- ประเมินผลการดำเนินงานทุก 3 เดือน เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ พร้อมกับพิจารณาสภาพตลาด กิจกรรมทางการตลาดของคู่แข่งชั้น และนำมาปรับกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น
- พัฒนาคูณภาพการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล เพื่อให้ได้รับมาตรฐาน ISO 9002 ISO 14000 และ OHSAS 1800 และเพื่อให้สินค้าของบริษัทเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก

PART VII บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- George E.Belch, Michael A.Belch. Advertising and Promotion. An Integrated Marketing Communications Perspective. 4 Edition. Massachusetts
- <http://www.denalicycles.com>
- <http://www.evthai.com>
- <http://www.millennium-hk.com/scooters/electric.htm>
- <http://www.ngmcorp.com/product/vehicle/ECO/index.html>
- <http://www.azpworld.com>
- <http://www.zevtech.com/scooters> solgato.html
- คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. “ผลของกลยุทธ์การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคและผู้ประกอบการ” วารสารบริหารธุรกิจ ฉบับที่ 73 ปีที่ 20 มกราคม – มีนาคม 2540
- ธุรกิจเขียว จับกระแสสิ่งแวดล้อม. นิตยสาร Corporate Thailand ปีที่ 4 ฉบับที่ 38 ตุลาคม 2542
- นิตยสารมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 369 ประจำเดือนมกราคม 2544
- นิตยสารเดอะไซเคิล ฉบับที่ 272/14 ปีที่ 8 มกราคม 2544
- นิตยสารนักเลงมอเตอร์ไซด์ ฉบับที่ 153 ปีที่ 13 เมษายน 2544
- นิตยสารรถเครื่อง ฉบับที่ 51 ปีที่ 4 มกราคม 2544
- บริษัท เอส.พี. ซูซูกิ จำกัด (มหาชน). “แบบรายงาน 56 – 1 ของบริษัท เอส.พี.ซูกิจ จำกัด (มหาชน)” (2542)
- บริษัทรถไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด. คู่มือการใช้รถมอเตอร์ไซด์ไฟฟ้า “ลิงค์”
- รองศาสตราจารย์ ดร.เสรี วงษ์มณฑา, ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารการตลาด โรงพิมพ์ บ.วิสิทธิ์พัฒนา , 2540
- สูดาววง เรื่องธุรกิจ. หลักการตลาด. ครั้งที่ 9 : สำนักพิมพ์ประกายพฤษ , 2543
- หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ (กรุงเทพ โอที) “รถมอเตอร์ไซด์ – จักรยานไฟฟ้า ตรงใจคนรักสิ่งแวดล้อม” ฉบับวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2543 หน้าพิเศษ 11 หน้า 52-58
- อุดุลย์ กลิ่นกาเซ็ม. “โครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย”. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2541)

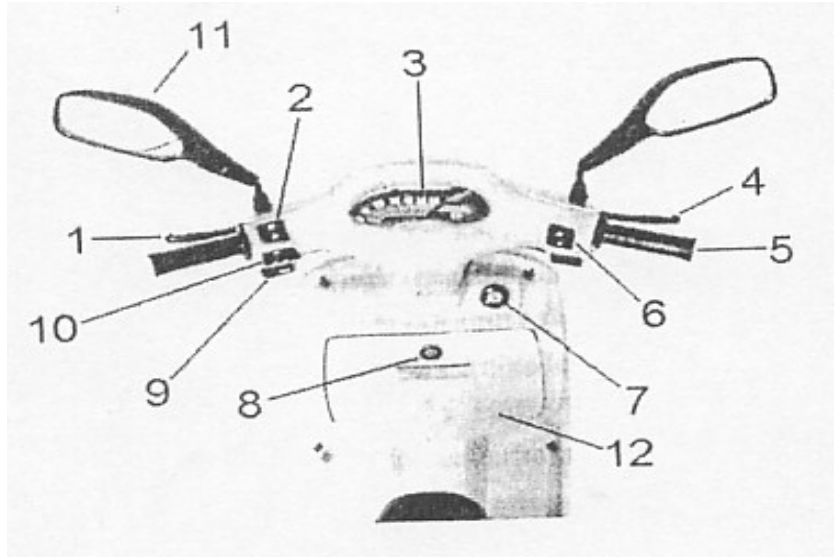
- อุดุลย์ จาตุรงคกุล . การบริหารการตลาด กลยุทธ์และยุทธวิธี.ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2542

PART IX ภาคผนวก

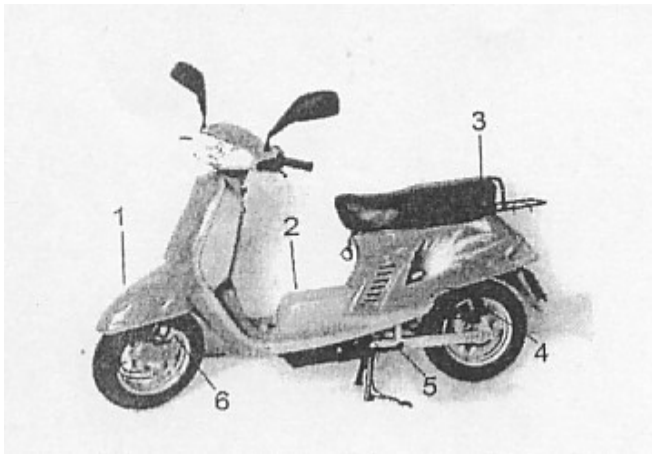
ภาคผนวก ก. รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

1. มือเบรกล้าง
2. สวิตช์ไฟสูง – ต่ำ
3. เรือนไมล์
4. มือเบรคหน้า
5. คันเร่ง
6. สวิตช์เปิด – ปิดไฟ
7. กุญแจล็อกคอค
8. กุญแจล็อกกล่องเก็บของ
9. สวิตช์แตร
10. สวิตช์ไฟเลี้ยว
11. กระจกมองหลัง
12. ฝาปิดกล่องเก็บของ



1. ตะแกรงหลัง
2. เบาะ
3. สวิตช์กุญแจ
4. ที่แขวนหมวกกันน็อก
5. ไฟหน้า
6. บังลมหน้า
7. ขาตั้งกลาง
8. ไฟท้าย



1. บังโคลนหน้า
2. ฝาครอบแบตเตอรี่
3. กุญแจล็อกเบาะ
4. โซ้กัฟหลัง
5. ขาตั้งข้าง
6. โซ้กัฟหน้า

รายละเอียดสินค้า

สมรรถนะ	
กำลังม้าสูงสุด	2.07 แรงม้า
มอเตอร์	DC Motor 24V
ตัวถัง	ชนิดท่อเหล็กกลม ยาว 1,620 มม. กว้าง 640 มม., สูง 1,140 มม.
น้ำหนักรถ	95 กก.
ระบบกันสะเทือน	หน้า – หลัง ใช้โซ้กัฟคู่
ระบบเบรก	หน้า – หลัง ดรัมเบรก
ระบบไฟฟ้า	แบตเตอรี่ 12 V 60 Ah

ภาคผนวก ข. การประมาณการยอดขาย

องค์กร	ปริมาณการใช้ รถจักรยานยนต์ทั้งหมด (Total Market Size)	ปริมาณการซื้อ รถจักรยานยนต์ใหม่ต่อปี* (Potential Market)
1. การสื่อสารแห่งประเทศไทยมีที่ทำการไปรษณีย์ 1,200 แห่ง โดยเฉลี่ยมีพนักงานส่งจดหมายประมาณ 2 คน	2,400 คัน	600 คัน
2. บริษัทที่ขายสินค้าที่มีการหมุนเวียนสูง กลยุทธ์การตลาดต้องเน้นช่องทางจัดจำหน่าย เช่น นมพาสเจอร์ไรซ์,นมเปรี้ยว		
- เมจิ	750 คัน	188 คัน
- โฟร์โมสต์	750 คัน	188 คัน
- ดัชมิลล์	5,000 คัน	1,250 คัน
- ยาคุลท์	2,500 คัน	625 คัน
3. องค์กรธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว กับ สันทนาการ เช่นร้านให้เช่ารถจักรยานยนต์เพื่อตามพื้นที่ดังนี้		
- พัทยา	150 คัน	500 คัน
- ชะอำ	80 คัน	
- หัวหิน	70 คัน	
- ระยอง	100 คัน	
- เชียงใหม่	400 คัน	
- พื้นที่อื่น ๆ	1,200 คัน	
(ประมาณจากการสำรวจตลาด)		
4. โรงงานหรือเขตนิกมอุตสาหกรรมที่มีบริเวณภายในขนาดใหญ่ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 14000 ในปัจจุบันมี 357 แห่ง ประมาณแต่ละแห่งมีความต้องการรถจักรยานยนต์เท่ากับ 5 คัน	1,785 คัน	446
รวม	15,185	3,796

*อายุการใช้งานรถจักรยานยนต์ประมาณ 4 ปี ดังนั้นประมาณปริมาณการซื้อใหม่และซื้อเพื่อทดแทนเท่ากับ

25% ของตลาดรถจักรยานยนต์ในปัจจุบัน

ที่มา : จากการสำรวจตลาด

รายชื่อผู้ได้รับการรับรอง ISO 14000 (<http://www.tisi.go.th/14000/14000.html>)ISO14000

Certification:Tally and details

ISIC	สาขาอุตสาหกรรม (Industrial sector)	จำนวนผู้ได้รับการรับรอง		
		(Number of companies certified)		
		จากสมอ.	จากที่อื่นๆ	รวม
		(By TISI)	(BY others)	(Total)
11	<u>การขุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ</u> (Extraction of crude petroleum and natural gas)	-	2	2
151	<u>การผลิตแปรรูปและการถนอมอาหาร</u> (Processing and preservation of food)	-	6	6
153	<u>ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการโม่สีแป้งและอาหารสัตว์สำเร็จรูป</u> (Mill products, starches and animal feed)	-	2	2
154	<u>ผลิตภัณฑ์อาหารอื่น</u> (Other food products)	-	6	6
155	<u>เครื่องดื่ม</u> (Beverages)	-	3	3
17	<u>สิ่งทอ</u> (Textiles)	-	4	4
18	<u>เครื่องแต่งกาย</u> (Wearing apparel)	-	1	1
19	<u>ผลิตภัณฑ์หนัง / รองเท้า</u> (Leather/footwear)	-	17	17
21	<u>กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ</u> (Paper/paper products)	1	12	13
22	<u>สิ่งพิมพ์และการพิมพ์</u> (Publishing/printing)	-	3	3
232	<u>ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม</u> (Petroleum products)	-	14	14

ISIC	สาขาอุตสาหกรรม (Industrial sector)	จำนวนผู้ได้รับการรับรอง		
		(Number of companies certified)		
		จากสมอ.	จากที่อื่น ๆ	รวม
		(By TISI)	(BY others)	(Total)
241	<u>สารเคมีขั้นมูลฐาน</u> (Basic chemicals)	3	13	16
242	<u>ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์อื่น ๆ</u> (Other chemical products)	-	13	13
251	<u>ผลิตภัณฑ์ยาง</u> (Rubber products)	-	6	6
252	<u>ผลิตภัณฑ์พลาสติก</u> (Plastic products)	-	13	13
2691-3	<u>ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์</u> (Ceramic/clay products)	1	2	3
2694-5	<u>ปูนซีเมนต์/คอนกรีต/โยหิน</u> (Cement/concrete)	8	7	15
271	<u>เหล็ก/เหล็กกล้า</u> (Basic iron/steel)	-	3	3
272	<u>โลหะมีค่า</u> (Precious/mom ferrous metals)	-	1	1
28	<u>ผลิตภัณฑ์โลหะ</u> (Metal products)	-	8	8
29	<u>เครื่องจักรกลและอุปกรณ์</u> (Machinery)	-	15	15
30	<u>เครื่องใช้สำนักงาน/บัญชี</u> (Office machinery)	-	2	2
31	<u>เครื่องมือทางไฟฟ้าและอุปกรณ์</u> (Electrical machinery)	1	23	24

ISIC	สาขาอุตสาหกรรม (Industrial sector)	จำนวนผู้ได้รับการรับรอง		
		(Number of companies certified)		
		จากสมอ.	จากที่อื่นๆ.	รวม
		(By TISI)	(By others)	(Total)
32	วิทยุ/โทรทัศน์/อุปกรณ์โทรคมนาคม (Electronics)	3	67	70
332	เครื่องมือและอุปกรณ์ทางสายตา/ถ่ายภาพ (Optical/photo instruments)	-	2	2
34/35	ยานยนต์ อุปกรณ์ขนส่ง และการบำรุงรักษา (Motor vehicles)	1	17	18
3699	การผลิตอื่นๆ (Other manufacture)	-	2	2
401	การผลิต/จ่ายไฟฟ้า (Electricity production)	-	4	4
402	การผลิต/จ่ายก๊าซ (Gas)	2	7	9
502	การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมยานยนต์ (Maintenance and repair of motor vehicles)	-	1	1
51/52	การขายส่ง/ปลีก (Wholesale/retail trade)	-	6	6
60-63	การขนส่งและกิจกรรมขนส่ง (Transport/travel)	-	5	5
642	การโทรคมนาคม (Telecommunications)	-	1	1
70	อสังหาริมทรัพย์ (Real estate)	1	6	7
72	คอมพิวเตอร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (Computer activities)	-	4	4
7421	บริการที่ปรึกษาทางสถาปัตย์/วิศวกรรม/เทคนิค	-	1	1

ISIC	สาขาอุตสาหกรรม (Industrial sector)	จำนวนผู้ได้รับการรับรอง (Number of companies certified)		
		จากสมอ.	จากที่อื่น ๆ	รวม
		(By YISI)	(By others)	(Total)
	(Technical consultancy)			
75	<u>การบริหารราชการ</u> (Public administration)	-	1	1
80	<u>การศึกษา</u> (Education)	-	23	23
8511	<u>การรักษาพยาบาล</u> (Hospital)	-	11	11
90	<u>การสุขาภิบาล</u> (Sanitation).	-	2	2
	รวม (Total)	21	336	357

ข้อมูลล่าสุดถึงวันที่ 7 เมษายน 2544

ภาคผนวก ค. ฉลากเขียว (green label หรือ eco-label)

“ฉลากเขียว” คือ ฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน ข้อดีของการฉลากเขียวติดอยู่บนผลิตภัณฑ์ก็คือ ใช้เป็นเครื่องหมายให้กับผู้บริโภคทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นเน้นคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคจะได้เลือกซื้อถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ในส่วนผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายจะได้รับผล ประโยชน์ในแง่กำไรเนื่องจากมีการบริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านั้นมากขึ้น ผลักดันให้ผู้ผลิตรายอื่น ๆ ต้องแข่งขันกันปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการของตนในด้านเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับของประชาชน และส่งผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแก่ผู้ผลิตเองในระยะยาว ฉลากเขียวจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ช่วยป้องกันรักษาธรรมชาติผ่านการผลิตและการบริโภคของประชาชน

โครงการฉลากเขียวของประเทศไทย

ฉลากเขียวเริ่มใช้เป็นครั้งแรกในประเทศเยอรมันตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 และได้รับการตอบแทนสนองจากผู้บริโภค ชาวเยอรมันเป็นอย่างดี ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ มากกว่า 20 ประเทศได้มีการจัดทำโครงการฉลากเขียว

สำหรับประเทศไทยคณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย (Thailand business Council for Sustainable Development, TBCSD) ได้ริเริ่มโครงการฉลากเขียว เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2536 และได้รับความเห็นชอบและความร่วมมือจากกระทรวงอุตสาหกรรมกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและองค์กรเอกชนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติออกมาเป็นรูปธรรม จึงนับว่าเป็นโครงการที่เกิดจากการร่วมมือระหว่างภาครัฐบาล เอกชน และองค์กรกลางต่าง ๆ โดยมีสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยทำหน้าที่เป็นเลขานุการ

หลักการในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคทั่วไปในชีวิตประจำวัน
- คำนึงถึงผลกระทบของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และคุณสมบัติทางสิ่งแวดล้อมที่ได้รับเมื่อผลิตภัณฑ์นั้นถูกจำหน่ายออกสู่ตลาด
- มีวิธีการตรวจสอบที่ไม่ยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูง ในการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตมีทางเลือกอื่นในการผลิตที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาเพื่อออกข้อกำหนด

ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ที่กำหนดขึ้น จะแตกต่างกันไปตามประเภทของผลิตภัณฑ์และความเสียหายของสิ่งแวดล้อมในแง่มุมต่าง ๆ ที่เกิดจากผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยทั่วไปจะคำนึงถึง

- การจัดการทรัพยากร ทั้งที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ (renewable resources) และที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ (nonrenewable resources) อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- การลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศ โดยส่งเสริมให้มีการผลิต การขนส่ง การบริโภค และการกำจัดทิ้งหลังใช้แล้วอย่างมีประสิทธิภาพ
- การนำขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะอันตรายกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่น (reuse) หรือแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (recycle)

การสมัครขอใช้ฉลากเขียว

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ร่วมกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้เปิดให้บริการรับรองฉลากเขียวแล้วตามแนวทางสากลที่ต้องการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม โดยรวมภายในประเทศ ให้ข้อมูลที่เป็นกลางต่อผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย นอกจากนี้ยังเป็นการผลักดันให้ ผู้ผลิตใช้เทคโนโลยีหรือวิธีการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เพื่อส่งมอบแทนทางเศรษฐกิจแก่ผู้ผลิตเองใน ระยะยาวการขอใช้ฉลากเขียวเป็นความสมัครใจของผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้ให้บริการที่ต้องการแสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีกฎหมายบังคับ ผู้ประสงค์จะสมัครขอใช้ฉลากเขียว

สามารถขอรับเอกสารเพื่อกรอกข้อความได้ที่สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและเสียค่าสมัคร 1,000 บาท สถาบันฯ และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะตรวจสอบเอกสารและหลักฐาน และจัดทำสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองฉลากเขียนในการโฆษณาและติดที่ผลิตภัณฑ์เมื่อผลิตภัณฑ์ผ่านการตรวจสอบตามข้อกำหนดแล้ว ผู้สมัครจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการใช้ฉลากเขียวเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท ต่อสัญญาใช้ตามอายุของข้อกำหนด

ภาคผนวก ง. การสำรวจและวิจัยตลาด

กรณีกลุ่มเป้าหมายรองซึ่งเป็นลูกค้าทั่วไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบัน
- 2) เพื่อศึกษาถึงปัจจุบันที่มีผลในการตัดสินใจเลือกซื้อรถจักรยานยนต์
- 3) เพื่อให้ทราบถึงการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

ขอบเขตการวิจัย

การทำวิจัยทางการตลาดฉบับนี้จะศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบันและปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ และการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจากผู้ใช้กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

วิธีการวิจัย

ใช้วิธีเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) กับผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในปัจจุบัน

แหล่งข้อมูล

ทำการเลือกผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีสะดวก (Convenient Sampling) ผู้ที่ใช้รถจักรยานยนต์อยู่ในปัจจุบัน จากห้างสรรพสินค้า และร้านค้าย่อย จำนวน 60 ตัวอย่าง

ผู้สัมภาษณ์และทีมงานผู้ทำการวิจัย

ทีมงานวิจัยเตรียมแบบสอบถามให้ชัดเจน และการทำ pre-test กับบุคคลทั่วไปเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแบบสอบถามให้กระชับ ชัดเจนและถูกต้องสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

ผลการสำรวจผู้ใช้รถจักรยานยนต์

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 60 คน

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	35	58.3%
หญิง	25	41.7%

2. ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ชาย	หญิง	รวม
ต่ำกว่า 18 ปี	5.7%	4.0%	5.0%
18 – 25	20.0%	44.0%	30.0%
26 – 30	42.9%	40.0%	41.7%
31 – 40	20.0%	12.0%	16.7%
41 – 50	11.4%	0.0%	6.7%
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	0.0%	0.0%	0.0%
	100%	100%	100%

3. อาชีพ

อาชีพ	ชาย	หญิง	รวม
พนักงานบริษัทเอกชน	40.0%	12.0%	28.3%
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	5.7%	4.0%	5.0%
ธุรกิจส่วนตัว	22.9%	8.0%	16.7%
ค้าขาย	5.7%	20.0%	11.7%
อื่น ๆ	17.1%	52.0%	31.7%
	100.0%	100.0%	100.0%

4. ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	ชาย	หญิง	รวม
ต่ำกว่าปริญญาตรี	57.1%	72.0%	63.3%
ปริญญาตรี	37.1%	24.0%	31.7%
สูงกว่าปริญญาตรี	5.7%	4.0%	5.0%
รวม	100.0%	100.0%	100.0%

5. ระดับรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับรายได้	ชาย	หญิง	รวม
ต่ำกว่า 5,000 บาท	5.7%	24.0%	13.3%
5,001 – 10,000 บาท	17.1%	52.0%	31.7%
10,001 – 20,000 บาท	60.0%	16.0%	41.7%
20,001 – 30,000 บาท	17.1%	8.0%	13.3%
30,000 - 50,000 บาท	0.0%	0.0%	0.0%
มากกว่า 50,001 ขึ้นไป	0.0%	0.0%	0.0%

พฤติกรรมในการเลือกใช้นานพาหนะในการเดินทาง

1. ปัจจุบันท่านใช้รถจักรยานยนต์รุ่นใด

YAMAHA	13.3%
HONDA	58.35%
SUZUKI	20.0%
KAWAZAKI	5.0%
CAGIVA	0.0%
อื่น ๆ	3.3%
	100%

2. ในแต่ละวันท่านเดินทางโดยเฉลี่ยประมาณกี่กิโลเมตร

0 – 5 กิโลเมตร	38.3%
5 – 10 กิโลเมตร	35.0%
11 – 20 กิโลเมตร	16.7%
มากกว่า 20 กิโลเมตร	10.0%
	100.0%

3. ใครเป็นผู้ตัดสินใจซื้อยานพาหนะดังกล่าว

ตัดสินใจเอง	78.3%
บิดา มารดา	10.0%
พี่น้องหรือญาติ	3.3%
คู่สมรส	6.7%
อื่น ๆ	100.0%

4. ท่านรู้จักและเลือกซื้อยานพาหนะที่ใช้ปัจจุบันได้อย่างไร

การแนะนำจากพนักงานขาย	1.7%
Internet	0.0%
โฆษณา	38.3%
โชว์รูม	41.7%
บู๊ทแสดงสินค้า เช่น งานมอเตอร์โชว์	3.3%
อื่น ๆ	15.0%
	100.0%

5. รถจักรยานยนต์ประเภทใดที่ท่านให้ความสนใจซื้อมากที่สุด

จักรยานยนต์ขนาดเล็ก (รถป๊อป)	3.3%
จักรยานยนต์ผู้หญิง มีกระบังลม (แบบครอบครัว)	63.3%
จักรยานยนต์กระแทก ไม่มีกระบังลม (แบบครอบครัวกึ่งสปอร์ต)	25.0%
จักรยานยนต์ผู้ชาย (แบบสปอร์ต)	8.3%
	100.0%

6. งบประมาณที่ท่านคิดจะใช้ในการซื้อรถจักรยานยนต์

ต่ำกว่า 10,000 บาท	0.0%
10,001 – 20,000 บาท	8.3%
20,001 – 30,000 บาท	16.7%
30,001 – 40,000 บาท	43.3%
40,001 – 50,000 บาท	25.0%
มากกว่า 50,000 บาท	6.7%
รวม	100.0%

7. หากท่านซื้อรถจักรยานยนต์ด้วยงบประมาณข้างต้น ท่านจะเลือกใช้การชำระเงินรูปแบบใด

เงินสด	10.0%
กู้จากสวัสดิการ	3.3%
ขอกู้จากสถาบันการเงิน	5.0%
ผ่อนชำระกับผู้จำหน่าย (Leasing)	81.7%
รวม	100.0%

8. ปัจจุบันท่านใช้จักรยานยนต์เพื่อวัตถุประสงค์ใดเป็นส่วนใหญ่

ใช้งานเองส่วนตัว	68.3%
ใช้เพื่อประกอบอาชีพ	31.7%
	100.0%

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อจักรยานยนต์
กลุ่มผู้ใช้งานส่วนตัว

ปัจจัย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปลักษณะภายนอก	46.3%	31.7%	22.0%	0.0%	0.0%
2. ความเร็วและกำลังเครื่องยนต์	7.3%	24.4%	46.3%	17.1%	4.9%
3. ความประหยัดพลังงาน	29.3%	26.8%	43.9%	0.0%	0.0%
4. ความน่าเชื่อถือในตราสินค้า	41.5%	19.5%	39.0%	0.0%	0.0%
5. ราคาของมอเตอร์ไซด์	31.7%	26.8%	41.5%	0.0%	0.0%
6. ราคายาต่อ	19.5%	24.4%	48.8%	7.3%	0.0%
7. การส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลดหรือของแถม	22.0%	31.7%	26.8%	19.5%	0.0%
8. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	17.1%	19.5%	31.7%	19.5%	12.2%
9. ไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	34.1%	26.8%	34.1%	4.9%	0.0%
10. ความคล่องตัวในการขับขี่	31.7%	41.5%	22.0%	4.9%	0.0%
11. บริการหลังการขาย	39.0%	36.6%	19.5%	4.9%	0.0%
12. ระยะเวลาในการรับประกัน	22.0%	34.1%	39.0%	0.0%	4.9%
13. ความพึงพอใจในตัวแทนจำหน่าย	39.0%	34.1%	26.8%	0.0%	0.0%

กลุ่มใช้งานเพื่อประกอบอาชีพ

ปัจจัย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. รูปลักษณ์ภายนอก	15.8%	42.1%	36.8%	5.3%	0.0%
2. ความเร็วและกำลังเครื่องยนต์	47.4%	26.3%	26.3%	0.0%	0.0%
3. ความประหยัดพลังงาน	84.2%	10.5%	5.3%	0.0%	0.0%
4. ความน่าเชื่อถือในตราสินค้า	5.3%	42.1%	52.6%	0.0%	0.0%
5. ราคาการถักจักรยานยนต์	68.4%	26.3%	5.3%	0.0%	0.0%
6. ราคาขายต่อ	52.6%	26.3%	21.1%	0.0%	0.0%
7. การส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลด หรือ ของแถม	5.3%	31.6%	63.2%	0.0%	0.0%
8. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	47.4%	10.5%	42.1%	0.0%	0.0%
9. ไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	84.2%	10.5%	5.3%	0.0%	0.0%
10. ความคล่องตัวในการขับขี่	52.6%	31.6%	15.8%	0.0%	0.0%
11. บริการหลังการขาย	42.1%	52.6%	5.3%	0.0%	0.0%
12. ระยะเวลาในการรับประกัน	36.8%	57.9%	5.3%	0.0%	0.0%
13. ความพึงพอใจในตัวแทนจำหน่าย	28.6%	47.6%	23.8%	0.0%	0.0%

การรู้จักและความต้องการใช้จักรยานยนต์ไฟฟ้า

1. ท่านรู้จักหรือเคยได้ยินเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าหรือไม่

รู้จัก	16.7%
ไม่รู้จัก	83.3%
	100.0%

2. หากท่านต้องซื้อจักรยานยนต์ ท่านจะเลือกซื้อจักรยานยนต์ไฟฟ้าหรือไม่

ซื้อ	1.67%
ไม่ซื้อ	6.67%
ไม่แน่ใจ	91.67%
	100.00%

3. หากรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าราคาประมาณ 45,000 บาท ในขณะที่รถจักรยานแบบครบครันทั่วไป (จักรยานยนต์ผู้หญิง) ที่มีสมรรถนะใกล้เคียงกัน ราคาประมาณ 35,000 บาท แต่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะมีค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิงรวมทั้งค่าบำรุงรักษาเพียง 1 ใน 5 ของ รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าทั่วไป

สนใจ	75.00%
ไม่สนใจ	25.00%
	100.00%

4. ท่านกังวลกับปัญหาใดในการเลือกซื้อจักรยานยนต์ไฟฟ้า (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

ระยะเวลาในการชาร์จแบตเตอรี่	7.0%
ความเร็วจำกัด	32.2%
ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์	1.8%
ระยะทางในการใช้งาน	28.7%
การบริการหลังการขาย	21.6%
การซ่อมบำรุง	7.0%
อื่น ๆ.....	1.8%
	100.0%

5. หากท่านจะเลือกใช้จักรยานยนต์ไฟฟ้า เหตุผลใดมีความสำคัญมากที่สุด (เลือกได้ 3 ข้อ)

	เป็นเหตุผล		
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดมลพิษ	31.7%	41.7%	23.3%
ความปลอดภัย (ความเร็วจำกัด ควบคุมง่าย)	3.3%	6.7%	1.7%
ประหยัดค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงรักษา	40.0%	25.0%	25.0%
สะดวกในการเติมเชื้อเพลิง (ชาร์จแบตเตอรี่ที่บ้านได้)	5.0%	3.3%	0.0%
ลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ	15.0%	13.3%	21.7%
เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศโดยคนไทย	5.0%	10.0%	28.3%

แบบสัมภาษณ์ การใช้จักรยานยนต์ในองค์กร

แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประกอบการศึกษาการจัดทำแผนธุรกิจเรื่อง “รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า” โครงการปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ (MBA) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงขอความกรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านต่อผลิตภัณฑ์นี้ตามความเป็นจริง โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

1. จากข้อมูลรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ท่านได้ทราบข้างต้น ท่านมีความคิดเห็นว่ารจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะเป็นประโยชน์ต่อกิจการของท่านอย่างไร
.....
2. จากคุณลักษณะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ท่านมีความคิดเห็นว่ารจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะมีส่วนช่วยในการลดต้นทุนของกิจการของท่านได้มากน้อยเพียงใด
.....
3. จากคุณลักษณะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ท่านมีความคิดเห็นว่ารจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะมีส่วนช่วยในการลดภาระการดูแลรักษายานพาหนะในกิจการของท่านได้มากน้อยเพียงใด
.....

4. จากการที่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าสามารถช่วยลดมลภาวะทางอากาศ และเสียง หากท่านนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามาใช้ในองค์กรของท่าน ท่านคิดว่าจะมีส่วนช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรท่านในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร
-
5. ท่านคิดว่า คุณลักษณะใดของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่มีความโดดเด่น เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายขององค์กรของท่านมากที่สุด
-
6. ท่านคิดว่า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าควรมีการดัดแปลงเพิ่มเติมเพื่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานในกิจการของท่านอย่างไร
-
7. ท่านคิดว่าปัจจัยใดมีความสำคัญมากที่สุดในการตัดสินใจเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า (กรุณาเลือก 3 ลำดับโดยเรียงตามความสำคัญ)
- | | |
|--|---|
| ☐ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลดมลพิษ | ☐ ความปลอดภัย (ความเร็วต่ำ ควบคุมง่าย) |
| ☐ ประหยัดค่าใช้จ่าย | ☐ สะดวกในการเติมพลังงาน (ชาร์จแบตเตอรี่) |
| ☐ ลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ | ☐ เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศโดยคนไทย |
| ☐ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร | ☐ เป็นสื่อโฆษณาเคลื่อนที่ให้กับองค์กร |
| ☐ ดูแลรักษาง่าย | ☐ อื่น ๆ..... |
8. ปัจจัยใดมีความสำคัญในการสนับสนุนให้ท่านตัดสินใจซื้อรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าได้มากขึ้น (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | |
|---|
| ☐ การให้บริการตรวจเช็คบำรุง ณ องค์กร |
| ☐ การออกแบบสัญลักษณ์ หรืออุปกรณ์ให้สอดคล้องกับองค์กร |
| ☐ การส่งเสริมการขายโดยให้หมวกกันน็อค |
| ☐ ระยะเวลาประกัน |
| ☐ เงื่อนไขการผ่อนชำระดอกเบี้ยต่ำ ระยะเวลาผ่อนชำระนาน |
| ☐ ส่วนลดในการซื้ออะไหล่ และแบตเตอรี่ |
| ☐ อื่น ๆ..... |

9. ท่านคิดว่ารถจักรยานยนต์ไฟฟ้า มีราคาเท่ากับ 45,000 แต่สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปประมาณ 35,000 บาท ภายในช่วงระยะเวลา 4 ปี ท่านคิดว่าเป็นราคาที่เหมาะสมหรือไม่
- ☐ เหมาะสม
- ☐ ไม่เหมาะสม ควรีราคาประมาณ.....บาท
10. จากการคุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ท่านมีความคิดเห็นว่ารรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจะสามารถตอบสนองการใช้งานในองค์กรของท่านได้หรือไม่ และท่านจะตัดสินใจเลือกใช้ทดแทนจักรยานยนต์ทั่วไปที่ใช้อยู่ในปัจจุบันหรือไม่
-
11. จากคุณสมบัติของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติข้อใดที่ควรได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น (กรุณาเลือก 3 ลำดับโดยเรียงตามความสำคัญ)
- ☐ ระยะทางสูงสุดต่อการชาร์จแบตเตอรี่ 1 ครั้ง (ปัจจุบันวิ่งได้ระยะทางสูงสุด 50 กม.)
- ☐ ความเร็วสูงสุด (ปัจจุบันมีความเร็วสูงสุด 45 กม./ชม.)
- ☐ ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ (ปัจจุบันใช้เวลาในการชาร์จ 6 – 8 ชม.)
- ☐ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์
- ☐ ราคาสินค้า
- ☐ รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์
- ☐ ช่องทางการจัดจำหน่าย
- ☐ อื่น ๆ.....
12. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาการรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต
-

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยขององค์กร

1. ในปัจจุบันองค์กรของท่านมีรถจักรยานยนต์เพื่อใช้งานจำนวน.....คัน
2. องค์กรของท่านใช้รถจักรยานยนต์ประเภทใด

☐ รถครอบครัว (รถจักรยานยนต์แบบผู้หญิง มีบังลม)

☐ รถครอบครัวกึ่งสปอร์ต (รถจักรยานยนต์แบบกระแทก ไม่มีบังลม)

☐ รถสปอร์ต (รถจักรยานยนต์แบบผู้ชาย มีถังน้ำมันอยู่ด้านหน้า)

☐ อื่น ๆ.....

3. รถจักรยานยนต์ที่ใช้งานในปัจจุบันเป็นของ

☐ พนักงาน

☐ องค์กร

4. หน่วยงานของท่านมีโครงการสนับสนุนให้พนักงานซื้อจักรยานยนต์ราคาถูกหรือผ่อนระยะยาวหรือไม่ ถ้ามีรถที่เข้าโครงการเป็นรถยี่ห้อใด

☐ มี ยี่ห้อ.....

☐ ไม่มี

5. ลักษณะการใช้งานรถจักรยานยนต์ในองค์กรของท่าน

☐ ขนส่งสินค้า / เอกสาร

☐ เพื่อเดินทางติดต่อกิจการภายในองค์กร

☐ อื่น ๆ.....

6. ใครเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อจักรยานยนต์ภายในองค์กรของท่าน

☐ ผู้บริหารระดับสูง

☐ หน่วยงานของท่าน

☐ พนักงานผู้ใช้งาน

☐ อื่น ๆ.....

7. องค์กรของท่านมีการตรวจสอบสภาพรถจักรยานยนต์บ่อยแค่ไหน

☐ ไม่เคย

☐ 2 ปี ครั้ง

☐ ปีละครั้ง

☐ ปีละ 2 ครั้ง

8. จากอดีตที่ผ่านมา ใช้เวลานานเท่าใดจึงจะมีการเปลี่ยนรถจักรยานยนต์เพื่อทดแทนของเดิม

☐ 1 – 2 ปี

☐ 3 – 5 ปี

☐ 6 – 10 ปี

☐ 10 ปีขึ้นไป

9. หน่วยงานของท่านมีแผนในการจัดซื้อยานพาหนะเพิ่มเติมหรือเพื่อทดแทนในระยะเวลาอันใกล้หรือไม่

☐ มี จำนวน.....คัน ภายใน.....ปี

☐ ไม่มี

10. ท่านเลือกซื้อจักรยานยนต์ที่ใช้ในงานในองค์กรโดยวิธีใด

☐ การแนะนำโดยพนักงานขาย

☐ จัดให้มีการประมูล

☐ ผ่านตัวแทนจำหน่าย

☐ อื่น ๆ.....

11. ในการซื้อรถจักรยานยนต์ที่ใช้ในองค์กรที่ผ่านมา ท่านชำระเงินโดยวิธีใด

☐ ชื้อเงินสด

☐ ผ่อนชำระนาน 12 เดือน

☐ ผ่อนชำระนาน 13 - 24 เดือน

☐ อื่นๆ.....

ผู้ให้สัมภาษณ์.....

หน่วยงาน.....

ขอขอบคุณผู้ที่ให้ความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์เชิงลึก และตอบแบบสอบถาม ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|------------------------------------|-------------|--|
| 1. คุณมนต์ชัย | สุทรวัดณ์ | ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดบริษัท ดั่งมิลด์ จำกัด |
| 2. คุณอภิชัย | สาธิตเกษม | ผู้จัดการแผนกดูแลเอเยนต์บริษัท ซีพีเมจิ จำกัด |
| 3. คุณกนกพรพรณ | เหตระกูล | รองกรรมการผู้จัดการบริษัท ยาคุณท์ จำกัด |
| 4. คุณวันชัย | สุพัตรานนท์ | ผู้จัดการผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นบริษัทคาลเท็กซ์ จำกัด |
| 5. คุณอรกนก | ใจเย็น | เจ้าหน้าที่ขนส่งประจำศูนย์จ่ายกรุงเทพฯ
บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง |
| 6. คุณภิญโญ | มโนวางกูร | หัวหน้าแผนกจัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท อุตสาหกรรม
กระดาษคราฟท์ไทย |
| 7.บริษัท เซลล์ ประ
เทศไทย จำกัด | | |
| 8. คุณนพดล | รัตนสูงเนิน | ผู้จัดการแผนกสำนักงานขายบริษัท ทีพีไอ จำกัด
(มหาชน) |
| 9. คุณประสิทธิ์ | สุขแสงเปล่ง | บริษัท Happy Tour พัทยาใต้ |
| 10.คุณชาเงาะห้ | | กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ในพัทยาใต้ |
| 11.คุณสง่า | เพ็ชรนอก | กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ในพัทยาใต้ |

12.คุณจตุพร

โษะมิน

กิจการเช่ารถจักรยานยนต์ในพัทยาใต้

ภาคผนวก จ. การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการ

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ลูกค้าย่อยยั้งันดี (MRR) อัตราผลเงินปันผลตอบแทนเฉลี่ยจากการลงทุน
ในตลาดหลักทรัพย์

ธนาคารสกรไทย	7.75%	ปี 2540	6.04%
ธนาคารกรุงเทพ	7.75%	ปี 2541	1.34%
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา	8.25%	ปี 2542	0.61%
ธนาคารไทยพาณิชย์	8%	ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์	
ค่าเฉลี่ย	7.94%		

ที่มา : อัตราดอกเบี้ยที่ประกาศของธนาคาร ณ วันที่

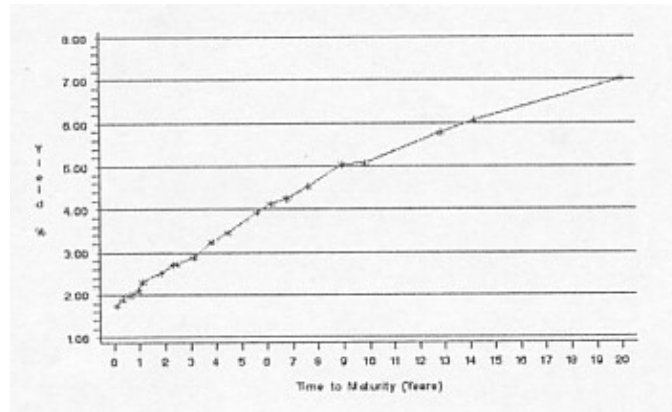
30 เมษายน 2544

อัตราผลตอบแทนจากตลาดตราสารหนี้

TTM	YIELD
1 – YR.	2.16
2 – TR.	2.57
3 – YR	2.85
5 – YR	3.67
7 – YR	4.32
10 – YR	5.12
12 – YR	5.58
14 – YR	6.03
18 - YR	6.69

TBDC Government Bond Yield Curve

30/04/2001



ที่มา : www.thaibdc.or.th (ศูนย์ขายตราสารหนี้)

สรุปจากการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน ทั้ง 3 ทางเลือก มีดังนี้

อัตราเงินกู้ 7.94%

อัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล 2.66%

อัตราผลตอบแทนจากตราสารหนี้ 5 ปี ที่ปราศจากความเสียง (เท่ากับอายุโครงการ) 3.67%

จะเห็นว่าอัตราเงินกู้สูงสุด อย่างไรก็ตามในการลงทุนในโครงการจะมีการปรับผลตอบแทนด้วยค่าความเสี่ยง (Risk Premium) ค่าเฉลี่ยในอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์เท่ากับ 15% ดังนั้นกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ผู้ถือหุ้นต้องการเท่ากับ 15%

ภาคผนวก จ.งบการเงิน

ประมาณการงบกำไรขาดทุน			หน่วย : บาท		
Year	1	2	3	4	5
รายได้จากการขาย	35,280,000	38,808,000	83,118,000	101,463,000	128,688,000
รายได้จากการขายอะไหล่และซ่อมบำรุง	-	-	160,000	480,000	706,000
รายได้จากการ upgrade สินค้า	-	-	640,000	1,364,000	1,849,200
รวมรายได้	35,280,000	38,808,000	83,918,000	103,307,000	131,243,200
ต้นทุน - รถจักรยานยนต์ยนต์ไฟฟ้า	28,800,000	31,680,000	68,328,000	83,484,000	105,984,000
ต้นทุน - การขายอะไหล่และซ่อมบำรุง	-	-	80,000	240,000	353,000
ต้นทุน - การ Upgrade สินค้า	-	-	320,000	682,000	924,600
รวมต้นทุนขาย	28,800,000	31,680,000	68,728,000	84,406,000	107,261,600
กำไรขั้นต้น	6,480,000	7,128,000	15,190,000	18,901,000	23,981,600
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน					
ค่าใช้จ่ายก่อนเริ่มดำเนินงานและค่าวิจัยตลาด	30,000				
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	3,526,000	3,702,300	3,887,415	4,081,786	4,285,875
ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย	2,568,600	2,825,460	10,000,000	11,000,000	12,100,000
ค่าใช้จ่ายของตัวแทนจำหน่าย Dealer			530,000	742,000	1,060,000
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	52,800	58,080	130,580	159,580	203,080
ค่าเสื่อมราคา					
อุปกรณ์และยานพาหนะ	175,900	175,900	175,900	175,900	175,900
ค่าตกแต่ง	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	6,373,300	6,781,740	14,743,895	16,179,266	17,844,855
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี	106,700	346,260	446,105	2,721,734	6,136,745
ดอกเบี้ยจ่าย	20,000	17,293	10,994	4,037	
กำไรก่อนภาษี	86,700	328,967	435,111	2,717,698	6,136,745
ภาษี	32,010	103,878	133,832	816,520	1,841,023
กำไรสุทธิ	54,690	225,089	301,279	1,901,177	4,295,721

ประมาณการงบดุล

หน่วย : บาท

ปีที่	1	2	3	4	5
สินทรัพย์					
เงินสดและเงินฝากธนาคาร	1,725,590	2,062,431	1,922,163	3,758,836	7,950,457
ลูกหนี้-องค์กร	2,640,000	2,904,000	2,904,000	2,904,000	2,904,000
ลูกหนี้-Dealer			3,625,000	5,075,000	7,250,000
สินค้าคงคลัง - รถจักรยานยนต์	432,000	432,000	432,000	432,000	432,000
สินค้าคงคลัง - อะไหล่	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
สินทรัพย์หมุนเวียน	4,897,590	5,498,431	8,983,163	12,269,836	18,636,457
อุปกรณ์และยานพาหนะสุทธิ	703,600	527,700	351,800	175,900	-
อาคารสุทธิ	380,000	360,000	340,000	320,000	300,000
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ สุทธิ	1,083,600	887,700	691,800	495,900	300,000
รวมสินทรัพย์	5,981,190	6,386,131	9,674,963	12,765,736	18,936,457
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น					
เจ้าหนี้การค้า	3,264,000	3,504,000	6,558,000	7,821,000	9,696,000
หนี้สินหมุนเวียน	3,264,000	3,504,000	6,558,000	7,821,000	9,696,000
หนี้ระยะยาว	200,000	139,852	73,405		-
หนี้สิน	3,464,000	3,643,852	6,631,405	7,821,000	9,696,000
ทุนจดทะเบียน	2,462,500	2,462,500	2,462,500	2,462,500	2,462,500
กำไรสะสม	54,690	279,779	581,058	2,482,236	6,777,957
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	2,517,190	2,742,279	3,043,558	4,944,736	9,240,457

	ปี 0	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
กระแสเงินสดจากการลงทุน													
Equipment	(879,500)												
Leasehold improvement	(400,000)												
Venture initiation cost	(30,000)												
รวมกระแสเงินสดจากการลงทุน	(1,309,500)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระแสเงินสดสุทธิ	(1,309,500)	(304,550)	467,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	(57,350)
Financing													
Equity	2,462,500												
Installment loan	200,000												
Repayment (principle)													
Payment of interest		(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)
Net cash flow from financing	2,662,500	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)
Net inflow (deficit)	1,353,000	(306,217)	465,783	33,783	33,783	33,783	33,783	33,783	33,783	33,783	33,783	33,783	(59,017)
Plus: cash balancing beginning		1,353,000	1,046,783	1,512,567	1,546,350	1,580,133	1,613,917	1,647,700	1,681,483	1,715,267	1,749,050	1,782,833	1,816,617
Cash balance ending	1,353,000	1,046,783	1,512,567	1,546,350	1,580,133	1,613,917	1,647,700	1,681,483	1,715,267	1,749,050	1,782,833	1,816,617	1,757,600

การประมาณกระแสเงินสด (รายปี)

หน่วย : บาท

year	0	1	2	3	4	5
รายได้						
รายได้จากกลุ่มเป้าหมายหลัก		29,040,000	34,584,000	34,848,000	34,848,000	34,848,000
รายได้จากกลุ่มเป้าหมายรอง - จำหน่ายเอง		3,600,000	3,960,000	4,770,000	5,715,000	6,840,000
รายได้จากกลุ่มเป้าหมายรอง - Dealer		0	0	39,875,000	59,450,000	84,825,000
รายได้จากการขายอะไหล่และซ่อมบำรุง		0	0	160,000	480,000	706,000
รายได้จากการ upgrade สินค้า		0	0	640,000	1,364,000	1,849,200
รวมรายได้ทั้งสิ้น		32,640,000	38,544,000	80,293,000	101,857,000	129,068,200
รายจ่าย						
ต้นทุนขาย - รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า		(25,968,000)	(31,440,000)	(65,274,000)	(82,221,000)	(104,109,000)
ต้นทุน - การขายอะไหล่และซ่อมบำรุง		0	0	(80,000)	(240,000)	(353,000)
ต้นทุน - การ Upgrade สินค้า		0	0	(320,000)	(682,000)	(924,600)
ค่าอะไหล่		(100,000)				
ค่าเช่าร้าน		(960,000)	(1,008,000)	(1,058,400)	(1,111,320)	(1,166,886)
เงินเดือนพนักงาน		(2,166,000)	(2,274,300)	(2,388,015)	(2,507,416)	(2,632,787)
ค่าสาธารณูปโภคและเบ็ดเตล็ด		(360,000)	(378,000)	(396,900)	(416,745)	(437,582)
ค่าใช้จ่ายทางการตลาด		(2,568,600)	(2,825,460)	(10,000,000)	(11,000,000)	(12,100,000)
ค่าสอบบัญชีต่อปี		(40,000)	(42,000)	(44,100)	(46,305)	(48,620)
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ		(52,800)	(58,080)	(130,580)	(159,580)	(203,080)
ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้กับ Dealer				(530,000)	(742,000)	(1,060,000)
ภาษี		(32,010)	(103,878)	(133,832)	(816,520)	(1,841,023)
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	0	(32,247,410)	(38,129,718)	(80,355,827)	(99,942,886)	(124,876,579)
Net cashflow from operating		392,590	414,282	(62,827)	1,914,114	4,191,621
Cashflow						
Year	0	1	2	3	4	5
กระแสเงินสดจากการลงทุน						
Equipment	(879,500)	-	-	-	-	-
Leasehold improvement	(400,000)	-	-	-	-	-
Venture initiation cost	(30,000)	-	-	-	-	-
รวมกระแสเงินสดจากการลงทุน	(1,309,500)	-	-	-	-	-
กระแสเงินสดสุทธิ	(1,309,500)	392,590	414,282	(62,827)	1,914,114	4,191,621
Financing						
Equity	2,462,500					
Installment loan	200,000					
Repayment (principle)			(60,148)	(66,447)	(73,405)	
Payment of interest		(20,000)	(17,293)	(10,994)	(4,037)	
Net cash flow from financing	2,662,500	(20,000)	(77,441)	(77,441)	(77,441)	-
Net inflow (deficit)	1,353,000	372,590	336,841	(140,268)	1,836,673	4,191,621
Plus: cash balancing beginning		1,353,000	1,725,590	2,062,431	1,922,163	3,758,836
Cash balance ending	1,353,000	1,725,590	2,062,431	1,922,163	3,758,836	7,950,457

อัตราส่วนทางการเงิน

Ratio	year	1	2	3	4	5
1. Liquidity						
Current ratio		1.50	1.57	1.37	1.57	1.92
Quick ratio		1.34	1.42	0.74	0.85	1.12
2. profitability						
Operating profit margin (%)		0.30	0.89	0.53	2.63	4.68
Net profit margin (%)		0.16	0.58	0.36	1.84	3.27
Return on investment (EBIT) (%)		1.78	5.42	4.61	21.32	32.41
Return on investment (EAT) (%)		0.91	3.52	3.11	14.89	22.68
Return on equity (%)		2.17	8.21	9.90	38.45	46.49
3. Activities Ratios						
Day account receivable		26.94	26.94	28.01	27.80	27.85
Inventory's day		5.40	4.91	2.26	1.84	1.45
Day account payable		40.80	39.82	34.35	33.36	32.54
Total asset turnover		5.90	6.08	8.67	8.09	6.93
4. Leverage ratio						
Debt ratio		0.58	0.57	0.69	0.61	0.51

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ หน่วย : บาท

Year	0	1	2	3	4	5
Operating						
EBIT		106,700	346,260	446,105	2,721,734	6,136,745
Plus Depreciation		255,900	255,900	255,900	255,900	255,900
Tax expense		(32,010)	(103,878)	(133,832)	(816,520)	(1,841,023)
Net Working Capital						
Account receivable - จงค์กร decrease (increase)		(2,640,000)	(264,000)	-	-	-
Account receivable - dealer decrease (increase)		-	-	(3,625,000)	(1,450,000)	(2,175,000)
Inventory decrease - motorcycle (increase)		(432,000)				
Inventory decrease - spare parts (increase)		(100,000)				
Account Payable increase (decrease)		3,264,000	240,000	3,054,000	1,263,000	1,875,000
Cashinflow		422,590	474,282	(2,827)	1,974,114	4,251,621
Investment						
Equipment	(879,500)					
Leasehold improvement	(400,000)					
Venture initiation cost	(30,000)					
Total Cashoutflow	(1,309,500)					
Free cash flow	(1,309,500)	422,590	474,282	(2,827)	1,974,114	4,251,621

WACC	14.40 %
NPV	2,742,802 Baht
IRR	54.20 %
Payback period	3.21 Year

ภาคผนวก ข. ตารางการชำระหนี้

กรณีกู้เงิน		
จำนวนเงินที่กู้ทั้งหมด	200,000	บาท
ดอกเบี้ย	10%	ต่อปี
Grace period ในปีแรก ชำระแต่ดอกเบี้ย		
เงินกู้ระยะยาวปีที่ 2 - 4	3	ปี
ผ่อนชำระรายเดือน เดือนละ	6,453	บาท

Year	1	2	3	4
ดอกเบี้ย	20,000	17,293	10,994	4,037
เงินต้นที่ชำระ	0	60,148	66,447	73,405
รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่ชำระ	70,988	77,441	77,441	77,441
เงินต้นที่ค้างชำระ	200,000	139,852	73,405	- 0

เดือนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ดอกเบี้ย	1,667	1,627	1,587	1,546	1,505	1,464	1,422	1,380	1,338	1,295	1,252	1,209
เงินต้นที่ชำระ	4,787	4,827	4,867	4,907	4,948	4,990	5,031	5,073	5,115	5,158	5,201	5,244
รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่ชำระ	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453
เงินต้นที่ค้างชำระ	195,213	190,387	185,520	180,612	175,664	170,674	165,643	160,570	155,455	150,297	145,096	139,852
เดือนที่	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ดอกเบี้ย	1,165	1,121	1,077	1,032	987	941	895	849	802	755	708	660
เงินต้นที่ชำระ	5,288	5,332	5,377	5,421	5,466	5,512	5,558	5,604	5,651	5,698	5,746	5,793
รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่ชำระ	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453
เงินต้นที่ค้างชำระ	134,563	129,231	123,855	118,434	112,967	107,455	101,897	96,293	90,642	84,944	79,198	73,405
เดือนที่	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ดอกเบี้ย	612	563	514	464	415	364	313	262	211	159	106	53
เงินต้นที่ชำระ	5,842	5,890	5,939	5,989	6,039	6,089	6,140	6,191	6,243	6,295	6,347	6,400
รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่ชำระ	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453	6,453
เงินต้นที่ค้างชำระ	67,563	61,673	55,733	49,744	43,705	37,616	31,476	25,285	19,042	12,747	6,400	- 0