

SET Target (2024)	1,550
	(Upside 11.5%)
SET Index	1,390
	(06/12/2023)

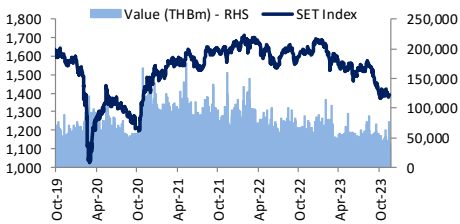
Thailand Strategy

EVolution Unleashed (ii) – ผลกระทบต่อกลุ่มสินเชื่อ

Market Summary

52-week high:		1,691.4
52-week low:		1,371.2
Market Capitalization:	(THB bn)	17,146.3
	(USD bn)	484.5
Avg. Daily Turnover:	(THB m)	71,991.5
	(USD m)	2,034.1

SET performance



Performance (%)	1m	3m	12m
SET	0.1	-10.8	-14.0

Source: SET

การวิเคราะห์ผลกระทบของธุรกิจ EV – ธุรกิจให้สินเชื่อ (Lending Business)

การเปลี่ยนผ่านสู่การขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยกำลังก้าวไปอย่างรวดเร็ว กับการมาถึงของผู้ผลิตรถยนต์จีน ซึ่งตัวเลือกยานพาหนะราคาไม่แพงมากขึ้น ต้นทุนปิโตรเลียมที่สูงขึ้น และโครงการอุดหนุนทำให้ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้า (EV) กำลังเติบโตในอัตราที่เหนือชั้น อย่างไรก็ตามสัดส่วนการจดทะเบียน xEV (BEV, PHEV และ HEV) ในประเทศสูงถึง 6.3% ของทั้งหมดในช่วง 9M23 เพิ่มขึ้นจากเพียง 3.2% ในปีงบประมาณ 2022 ของเรา ซีรีส์ 'EVolution Unleashed' จะตรวจสอบว่า EV ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมต่างๆ อย่างไร ในฉบับที่สองนี้เราจะประเมินผลกระทบต่อธุรกิจให้สินเชื่อ

ผลกระทบสามารถดูได้ผ่านสองช่องทาง

การเพิ่มขึ้นของ EV มีผลกระทบต่อวงการค้าให้สินเชื่อผ่านสองช่องทาง ประการแรก การนำรถยนต์พลังงานไฟฟ้ามาใช้จะควบคุมการเติบโตของสินเชื่อใหม่ เนื่องจากราคา (และอัตราดอกเบี้ย) ในประเทศไทยโดยทั่วไปดูเหมือนจะต่ำกว่ารถยนต์ ICE ดังนั้น ผู้ให้จึงต้องเพิ่มปริมาณการให้กู้ยืมเพื่อให้ได้มูลค่าเงินกู้เท่าเดิม ซึ่งอาจส่งผลให้ credit cost สูงขึ้นได้ในที่สุด ประการที่สอง และที่สำคัญที่สุด เราเชื่อว่าการเสื่อมราคาของรถยนต์ EV จะเร็วขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ credit cost ที่สูงขึ้นจากการผิมนัดชำระหนี้ (LGD) ที่สูงขึ้น โดยมีความน่าจะเป็นที่เท่ากันของการผิมนัดชำระหนี้ (PD) ในบทความนี้ เราจะอธิบายว่าค่าเสื่อมราคาที่สูงจะส่งผลกระทบต่อความสูญเสียกรณีผิมนัดชำระหนี้ (LGD) ที่คาดหวังอย่างไร และให้ข้อมูลประมาณการเกี่ยวกับอัตราการเสื่อมราคาของรถยนต์ ICE และ EV การศึกษาของเราแสดงให้เห็นว่ารถยนต์ไฟฟ้าผลักดันจุดคุ้มทุนให้ไกลออกไป (เมื่อผู้ให้กู้ไม่ขาดทุนจากการขายรถยนต์ที่ถูกยึด) ภายในครึ่งปีถึงหนึ่งปี ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขเงินกู้

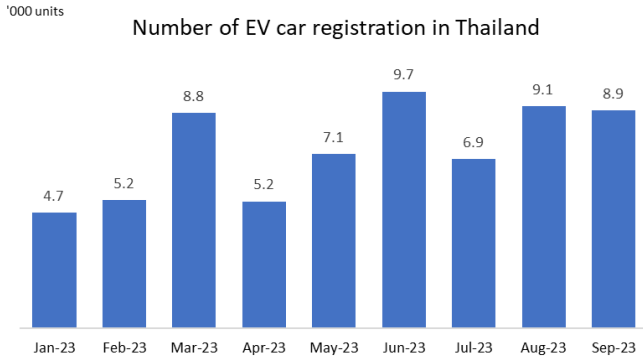
ผู้ให้ทุกรายที่เสนอสินเชื่อที่ผู้รถยนต์เป็นลูกค้าประกันจะได้รับผลกระทบ

สำหรับผลกระทบจากนั้น การเพิ่มขึ้นของ EV ควรส่งผลกระทบต่อผู้ให้ทุกรายที่เกี่ยวข้องกับสินเชื่อที่ใช้รถยนต์เป็นหลักประกัน รวมถึงรถยนต์ใหม่ รถยนต์มือสอง และสินเชื่อทะเบียนรถ (สินเชื่อผู้บริโภคที่มีหลักประกันโดยผู้รถยนต์เป็นหลักประกัน) เมื่อพิจารณาทั้งหมดแล้ว การเพิ่มขึ้นของ EV ย่อมส่งผลกระทบต่อธุรกิจ Lending Business ทั้งนี้ หน้าที่มีความ sensitive ส่วนใหญ่ ได้แก่ ธนาคารที่มีสินเชื่อรถยนต์ในสัดส่วนขนาดใหญ่ เช่น TTB และ KKP

ผลกระทบของ EV ต่อธุรกิจให้สินเชื่อ

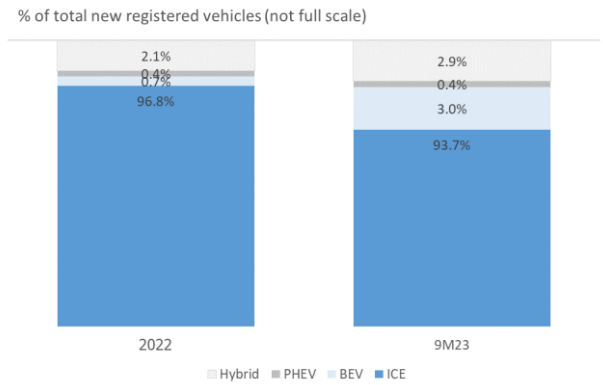
อัตราการใช้ EV ของประเทศไทยทำให้หลายคนตกใจ ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าใหม่ในประเทศ (BEV, PHEV และ HEV) เพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า จาก 73,000 ใน 9M22 เป็น 137,000 ใน 9M23 การจดทะเบียน EV ในราชอาณาจักรคิดเป็น 6% ของการจดทะเบียนรถยนต์ใหม่ทั้งหมด ณ 9M23 (เทียบกับเพียง 3% ในปีงบประมาณ 2022) อัตราการนำไปใช้ดังกล่าวส่งผลให้ประเทศไทยมียอดขาย EV เทียบทั้งหมดในภูมิภาคอาเซียนสูงถึง 79% (ณ 4Q22) ตามมาด้วยอินโดนีเซียและเวียดนาม อย่างไรก็ตาม การเกิดขึ้นของ EV มีผลกระทบต่อหลายภาคส่วน รวมถึงธุรกิจสินเชื่อด้วย

Figure 1. EV has become a popular choice



Source: Department of Land Transportation (DLT), TISCO Research

Figure 2. Now accounting for 3% of total sales



Source: DLT, TISCO Research

การเพิ่มขึ้นของ EV มีผลกระทบต่อวงทางการให้สินเชื่อผ่านสองช่องทาง ประการแรกการยอมรับ EV จะควบคุมการเติบโตของสินเชื่อใหม่เนื่องจากราคา (และอัตราดอกเบี้ย) ดูเหมือนจะต่ำกว่ารถยนต์ ICE โดยทั่วไป ผู้ให้กู้จึงต้องเพิ่มปริมาณการให้กู้ยืมเพื่อให้ได้มูลค่าเงินกู้เท่ากัน ประการที่สองและที่สำคัญที่สุด เราเชื่อว่าการเสื่อมราคาของรถยนต์ EV จะเร็วขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ credit cost ที่สูงขึ้นจากการผิดนัดชำระหนี้ (LGD) ที่สูงขึ้น โดยมีความน่าจะเป็นที่เท่ากันของการผิดนัดชำระหนี้ (PD)

ผลกระทบแรก: ราคาตลาดที่น้อยลงนำไปสู่จำนวนเงินกู้ที่ต่ำกว่า

ในขณะนี้ เราขอเตือนว่าตลาดรถยนต์ในประเทศอาจหดตัวในแง่ของมูลค่าเล็กน้อย เนื่องจากราคาและปริมาณที่คาดว่าจะลดลง

ดังที่เราได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ การมาถึงของผู้ผลิตรถยนต์จีนกำลังส่งผลกระทบต่อตลาด EV มากที่สุด โดยส่วนใหญ่ต้องขอบคุณราคาที่นำดึงดูดของรถยนต์ที่นำเสนอ ผู้ผลิตรถยนต์เหล่านี้นำเสนอรถยนต์ EV หลายรุ่นในราคาเริ่มต้น (บางรุ่นต่ำกว่า 400,000 บาท) ซึ่งไม่มีรุ่น ICE ใดเทียบได้

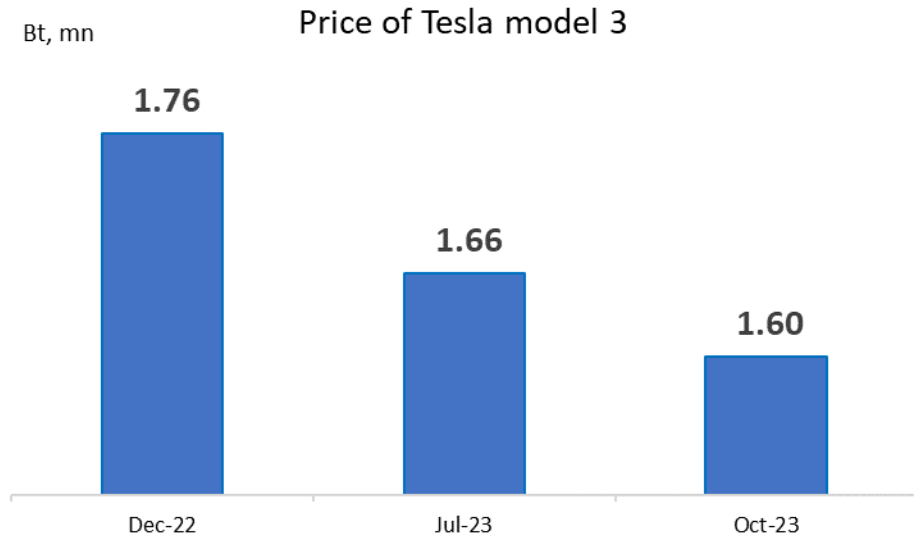
Figure 3. Prices of Chinese EV cars are competitive

Examples of EV Models available in Thailand	Country of origin	Starting price (Bt)
Lexus UX 300e	Japan	3,490,000
BMW iX3M Sport	Germany	3,399,000
Volvo XC40	Sweden	2,590,000
Mini Cooper SE	England	2,290,000
Toyota bZ4X 2023	Japan	1,836,000
Tesla Model 3	US	1,759,000
Nissan Leaf	Japan	959,000
MG4	China	869,000
BYD Dolphin	China	799,999
ORA Good Cat	China	763,000
Nissan Kicks e-power 2022	Japan	759,000
MG ZS	China	689,000
NETA V	China	549,000
FOMM One	Japan	499,000
POCCO MM	China	399,000
Volt City EV	China	385,000
Wuling Mini EV	China	369,000
Takano TTE 500	Japan	369,000

Source: Local press, TISCO Research

เราสังเกตว่าราคาของ EV โดยทั่วไปจะต่ำกว่ารถยนต์ ICE ในระดับเดียวกันถึง 20% สถานการณ์ที่เลวร้ายยิ่งขึ้นคือ สงครามราคาที่กำลังดำเนินอยู่ในอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น Tesla ลดราคาถึงสามครั้งนับตั้งแต่ผู้ผลิตรถยนต์เข้าสู่ตลาดไทยอย่างเป็นทางการเมื่อปีที่แล้ว

Figure 4. EV is already cheap, but they cut price to fight for market share



Source: Tesla website, TISCO Research

มีสาเหตุบางประการที่ทำให้ EVs ราคาถูกในประเทศไทย ประการแรกคือ โครงการภาษีที่รัฐบาลสนับสนุน เพื่อส่งเสริมการนำรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้ โดยรัฐบาลไทยได้ออกมาตรการจูงใจหลายประการ นอกจากการลดหย่อนภาษีสรรพสามิตแล้ว รัฐบาลยังอนุมัติแพ็คเกจ EV 3.0 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2022 เงินอุดหนุนเป็นส่วนสำคัญของ EV 3.0 โดยมีวงเงินตั้งแต่ 70,000 บาท ถึง 150,000 บาท ขึ้นอยู่กับประเภทและรุ่นของยานพาหนะ ทั้งนี้ แพ็คเกจ EV 3.0 จะหมดอายุในปลายปีนี้ (2023) และจะถูกแทนที่ด้วย EV 3.5 ซึ่งจะมีผลจนถึงปี 2027 แม้ว่าแพ็คเกจใหม่จะให้สิ่งจูงใจที่ด้อยกว่า (ลดเงินอุดหนุนเหลือ 'สูงสุด 1 แสนบาท') แต่แพ็คเกจโดยรวมน่าจะยังน่าดึงดูดพอที่จะจูงใจผู้ซื้อให้เลือก EV

Figure 5. The new subsidy scheme is not as generous as the previous one

EV 3.5 Subsidies (the text in red was under EV3.0 scheme)	
Passenger cars with SRP <Bt2mn and battery capacity of 10-<30kWh	Bt50k/unit cash subsidy Bt70k/unit cash subsidy
Passenger cars with SRP <Bt2mn and battery capacity of >50kWh	Bt100k/unit cash subsidy Bt150k/unit cash subsidy
Passenger cars with SRP <Bt2mn and battery capacity of >10kWh	1. Excise tax 2% (reduced from normally 8%) 2. Imported tariff up to 40% reduction
Passenger cars with SRP Bt2-7mn and battery capacity of >50kWh	1. Excise tax 2% (reduced from normally 8%) 2. Imported tariff up to 20% reduction

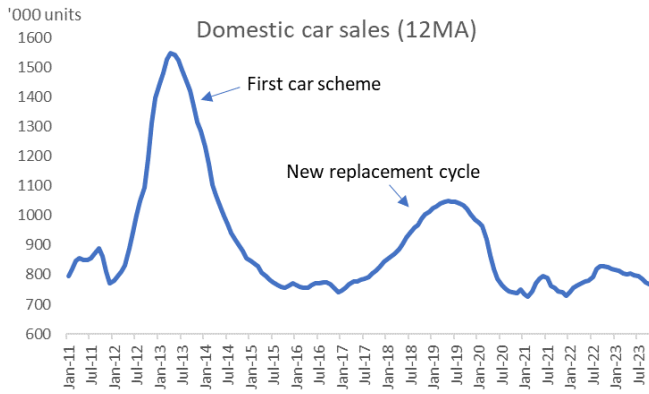
Source: Local news, TISCO Research

ประการที่สอง EV มีราคาถูกเนื่องจากความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ผลิตรถยนต์ในจีน ผู้ผลิตรถยนต์จากประเทศจีนสามารถรักษาราคาให้ต่ำได้เนื่องจากนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีมานานหลายทศวรรษและเงินอุดหนุนจากรัฐบาลจีน จากนั้นก็ได้รับการสนับสนุนจากห่วงโซ่อุปทานที่แข็งแกร่ง ซึ่งดึงดูดผู้ผลิตต่างชาติให้มาสร้างโรงงานที่นั่น เช่น Tesla, Renault และ BMW

ปัจจัยที่สาม คือ ข้อตกลงการค้าเสรี (FTA) ของไทยกับจีน ซึ่งอนุญาตให้ส่งออกรถยนต์ไฟฟ้าของจีนไปยังประเทศไทยโดยไม่มีภาษีนำเข้า เพื่อปกป้องผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศ (ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตต่างชาติที่ได้รับแรงจูงใจให้ดำเนินการในประเทศไทยด้วยมาตรการภาษีที่กระตุ้นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ) รถยนต์นำเข้าส่วนใหญ่จึงถูกพบด้วยภาษีนำเข้า 300% ทำให้รถยนต์ที่ค่อนข้างถูกที่อื่นมีราคาแพงในประเทศไทย เมื่อไม่มีภาษีดังกล่าว รถยนต์ไฟฟ้านำเข้าของจีนจึงสามารถขายได้ในราคาถูกเช่นเดียวกับในประเทศจีน

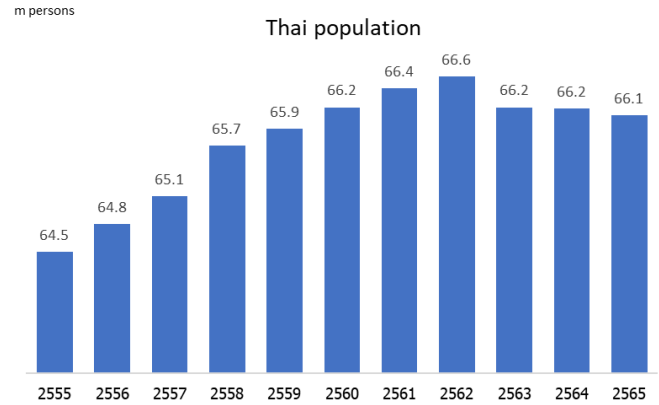
แต่ด้วยราคาที่ต่ำกว่า ปริมาณจึงต้องขยายเพื่อรองรับมูลค่าตลาดรวม เราแจ้งว่ายอดขายรถยนต์ในประเทศโดยรวมดูเหมือนจะหยุดชะงักในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เรื่องนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเติบโตของประชากรไทยที่ลดลง เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้ เราเชื่อว่ามูลค่าตลาดรวมของยอดขายรถยนต์ใหม่อาจลดลงเนื่องจากการย้ายของรถยนต์ EV ยังคงดำเนินต่อไป

Figure 6. Number of domestic car sales



Source: Bank of Thailand (BOT)

Figure 7. Thai populations



Source: National Statistical Office (NSO)

มูลค่าตลาดโดยรวมของยอดขายรถยนต์ใหม่ที่มีน้อยลงน่าจะส่งผลให้มูลค่าตลาดของสินค้ารถยนต์ใหม่ลดลงตามสัดส่วน หากเราประมาณการว่า EV มีราคาต่ำกว่าประมาณ 20% ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ราคารถยนต์ต่างๆ จะต้องเพิ่มปริมาณสินค้ารถยนต์อย่างน้อย 25% เพื่อรักษามูลค่ารวม ซึ่งการเติบโตดังกล่าวน่าจะเกินเอื้อมสำหรับอุตสาหกรรมโดยรวม นอกจากนี้เนื่องจากส่วนแบ่งตลาดโดยรวมหดตัว/ซบเซา การแข่งขันในอุตสาหกรรมรุนแรงขึ้น ส่งผลเสียต่ออัตราผลตอบแทนของสินค้า ทำให้ธนาคารบางแห่งอาจจำเป็นต้องทำตลาดกับลูกค้าคุณภาพต่ำ ส่งผลให้ credit cost สูงขึ้น (ผ่านความน่าจะเป็นของการผิดนัดชำระหนี้หรือ PD ที่สูงขึ้น)

สุดท้ายนี้ขอเน้นย้ำว่ารูปแบบการขายรถยนต์ EV แตกต่างจากรถยนต์ทั่วไป ในประเทศไทย ช่องทางการขายที่สำคัญสำหรับรถยนต์ ICE คือ ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ ตัวอย่างเช่น โตโยต้าไม่ได้ขายรถยนต์ให้กับลูกค้าโดยตรง แต่แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตเพื่อขายแทน ตัวแทนจำหน่ายเหล่านี้ต้องการสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นการให้โอกาสแก่ธนาคารในการเสนอสินเชื่อเพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนซึ่งอาจมีขนาดใหญ่ได้ ในทางกลับกัน EV สามารถขายได้โดยตรง ช่องทางการขายเพียงช่องทางเดียวของ Tesla คือเว็บไซต์ โดยตัด "คนกลาง" ออกไป การขายตัวของรูปแบบธุรกิจนี้จึงทำให้แนวโน้มสินเชื่อเพื่อการทำงานสำหรับกลุ่มธุรกิจนี้ลดลง

ผลกระทบที่สอง: อัตราค่าเสื่อมราคาที่สูงขึ้น

ตามการคาดการณ์ อัตราค่าเสื่อมราคาที่สูงกว่าของ EV เทียบกับ ICE อาจส่งผลกระทบต่อแรงที่รุนแรงที่สุดต่อการทำให้สินเชื่อ หากเกิดขึ้นจริง จะทำให้เกิดความเสี่ยงด้านลบอย่างมากต่อ credit cost ที่คาดหวังสำหรับธุรกิจนี้

เราเน้นย้ำว่าสถานการณ์นี้ยังคงเป็นเพียงคาดการณ์ของเราเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากรถยนต์ EV ได้เข้าสู่ตลาดมวลชนในประเทศไทยเพียงไม่กี่ปีเท่านั้น แต่จากทวิเคราะห์ของเราชี้ให้เห็นว่ารถยนต์ EV อาจแสดงอัตราการเสื่อมราคาที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับรถยนต์ ICE และอัตราดังกล่าวอาจมากกว่าการคาดการณ์ที่ใช้โดยธนาคารผู้ให้กู้ยืมด้วยซ้ำ

ปัจจัยบางประการที่อยู่เบื้องหลังความคิดของเรา

1. **ราคาเปลี่ยนแบตเตอรี่ (โดยเฉพาะในไทย) มีราคาแพง** จากการสังเกตของเรา ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแบตเตอรี่สำหรับรุ่น EV ยอดนิยมอาจสูงถึง 60% (ORA Good Cat 500) ของราคารถยนต์ใหม่ทั้งหมด ต้นทุนของแบตเตอรี่นั้นค่อนข้างมากอยู่แล้วเมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตรวมของรถยนต์ EV ใหม่ (ประมาณ 15-30% ตามข้อมูลของ Benchmark Mineral Intelligence) และสาเหตุนี้ทำให้ภavnนำเข้ารุนแรงขึ้น ซึ่งรัฐบาลตระหนักถึงเรื่องนี้และกำลังหาทางแก้ไขสถานการณ์

2. **อายุการใช้งานของส่วนประกอบ EV ที่สำคัญที่สุด ซึ่งก็คือแบตเตอรี่ ดูเหมือนว่าจะสั้นกว่าเครื่องยนต์ของรถยนต์ ICE** ด้วยการบำรุงรักษาที่เหมาะสม เครื่องยนต์ของรถ ICE จะอยู่ได้หลายสิบปี (รถของผมเองจะครบรอบ 30 ปีในไม่ช้าและยังคงวิ่งได้อย่างราบรื่น) ในขณะที่แบตเตอรี่ก็เผชิญกับอัตราการเสื่อมสภาพที่เร็วขึ้น ตามการวิเคราะห์การเสื่อมสภาพของแบตเตอรี่ EV ของ Geotab โดยใช้ข้อมูลจากมากกว่า 6,000 คัน การลดลงโดยเฉลี่ยของการจัดเก็บพลังงานสำหรับ EV ที่สังเกตได้อยู่ที่ประมาณ 2.3% ต่อปี การรับประกันของผู้ผลิต EV ส่วนใหญ่มักครอบคลุม 8 ปีหรือ 100,000 ไมล์ (160,000 กิโลเมตร) ทั้งนี้ ปัจจัยต่างๆ รวมถึงประเภทของแบตเตอรี่ การจัดการระบายความร้อน สถานะการชาร์จ และบัพไฟเฟอร์ อาจส่งผลกระทบต่อสภาพของแบตเตอรี่เช่นกัน ในความเป็นจริง ความสมบูรณ์ของแบตเตอรี่จะลดลงเร็วขึ้นเมื่อรถยนต์ไฟฟ้าขับเคลื่อนในอุณหภูมิที่ร้อน ซึ่งเป็นบริบทของการขับขี่ในประเทศไทยอย่างแท้จริง ความสมบูรณ์ของแบตเตอรี่ที่ลดลงนั้นไม่ได้เป็นเส้นตรง ทำให้มูลค่าในอนาคตของ EV ต่ำกว่ามูลค่าปัจจุบันมาก

3. **เทคโนโลยีแบตเตอรี่ EV มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** จากข้อมูลของสำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ (IEA)

ลิเธียมนิเกิลแมงกานีสโคบอลต์ออกไซด์ (NMC) ยังคงเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับแบตเตอรี่ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด โดยมีส่วนแบ่งตลาด 60% ในปี 2022 ตามด้วยลิเธียมเหล็กฟอสเฟต (LFP) และนิเกิลโคบอลต์อลูมิเนียมออกไซด์ (NCA) โดยมีส่วนแบ่งการตลาด 30% และ 8% ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมา ผู้ผลิตแบตเตอรี่ได้พัฒนาทางเลือกอื่นสำหรับเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับแบตเตอรี่ ทางเลือกหนึ่งที่เกิดขึ้นใหม่ คือ โซเดียมไอออน (Na-ion) ซึ่งแบตเตอรี่ประเภทนี้มีข้อดีสองประการ คือ การพึ่งพาวัสดุที่มีราคาต่ำกว่า Li-ion ส่งผลให้แบตเตอรี่โดยรวมราคาถูกลง (ประมาณว่าถูกลงกว่า LFP ถึง 30%) และหลีกเลี่ยงความต้องการแร่ธาตุที่สำคัญโดยสิ้นเชิง Na-ion มีความหนาแน่นต่ำกว่าและอาจต้องชาร์จบ่อยกว่าแต่อาจเหมาะสำหรับการใช้งานในเมือง เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่นนี้ อาจทำให้แบตเตอรี่เก่าล้าสมัย และทำให้รถยนต์ EV รุ่นเก่าๆ มีมูลค่าลดลง

อัตราค่าเสื่อมราคาโดยประมาณของเราสำหรับรถยนต์ EV

อัตราค่าเสื่อมราคาของ EV คืออะไร? นี่เป็นคำถามที่ตอบยากเนื่องจากขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากรถยนต์ EV เพิ่งเข้าสู่ตลาดเมื่อไม่กี่ปีก่อน แต่มันมีผลกระทบที่ยิ่งใหญ่ที่สุดต่อการทำให้สินเชื่อ เรามีการแบ่งปันความคิดของเราในการประมาณอัตราการเสื่อมราคาของ EV และที่สำคัญกว่านั้น คือ ผลกระทบต่อการสูญเสียเครดิตที่คาดหวัง (ECL)

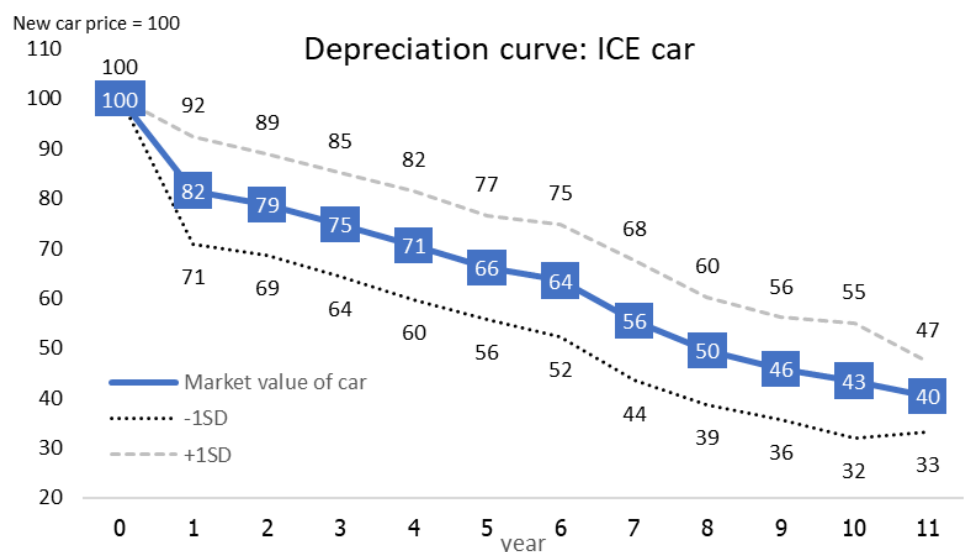
Figure 8. Our sample for estimating ICE depreciation curve

Brand	Model	Number of sub-models
Honda	Accord	17
	City	16
	Civic	18
	CRV	15
	Jazz	7
Toyota	Camry	16
	Corolla Altis	21
	Fortuner	18
	Yaris	10
	Hilux	47
ISUZU	MU-X	10
	D-MAX	42
Total		237

Source: DLT, TISCO Research

อันดับแรก เราต้องประมาณอัตราค่าเสื่อมราคาของรถยนต์ ICE ก่อน ซึ่งไม่มีข้อมูลนี้ เนื่องจากมือสองแต่ละคันมีค่าที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพของรถ สำหรับการประมาณการของเรา เราใช้มูลค่ามาตรฐานของรถยนต์ที่จัดทำโดยกรมการขนส่งทางบก (DLT) หน่วยราชการนี้กำหนดช่วงราคาเกือบทุกรุ่นและรุ่นย่อยที่จำหน่ายในประเทศไทย ข้อมูลที่โพสต์บนเว็บไซต์ DLT ย้อนกลับไปในปี 2013 ซึ่งเราพิจารณาข้อมูลรถยนต์และรุ่นย่อยยอดนิยมในประเทศไทย 100 รุ่นในทุกกลุ่ม (B ถึง D รวมถึงรถกระบะและ SUV/MPV/PPV) จาก 10 ปีที่ผ่านมา และหาอัตราค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยในแต่ละปี (ดูรูปตัวอย่างที่ 8) ค่าประมาณ "เส้นค่าเสื่อมราคา" ที่ได้จะแสดงไว้ในรูปที่ 9

Figure 9. Depreciation curve: ICE car

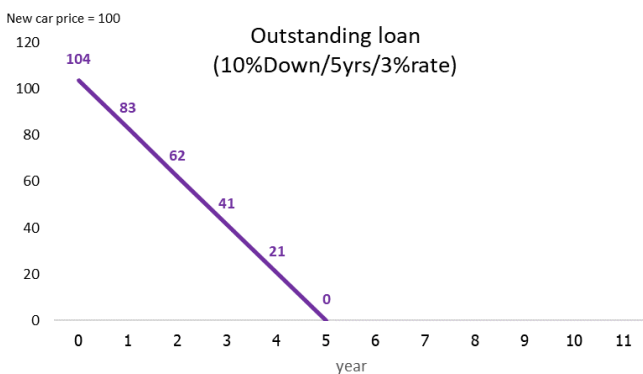


Source: TISCO Research

ประมาณการของเราจะระบุว่าโดยเฉลี่ยแล้ว รถยนต์ ICE จะลดลงเหลือ 82% ของราคาเริ่มต้นหลังจากหนึ่งปี และลดลงเหลือ 79% ของมูลค่ารถยนต์ใหม่ในปีที่สอง ในรอบ 11 ปี มูลค่ารถยนต์ลดลงเหลือ 40% SD (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ในปีแรกคือ 11% ซึ่งบ่งชี้ว่า 66% ของกลุ่มตัวอย่างของเราเห็นว่ามูลค่าของพวกเขาจะลดลง 7%-29% (หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ค่าของปีแรกจะแตกต่างกันไประหว่าง 71-92% ของมูลค่ารถใหม่) SD ของแต่ละปีจะคำนวณแยกกัน ดังนั้นค่า SD ของแต่ละปีจึงแตกต่างกัน

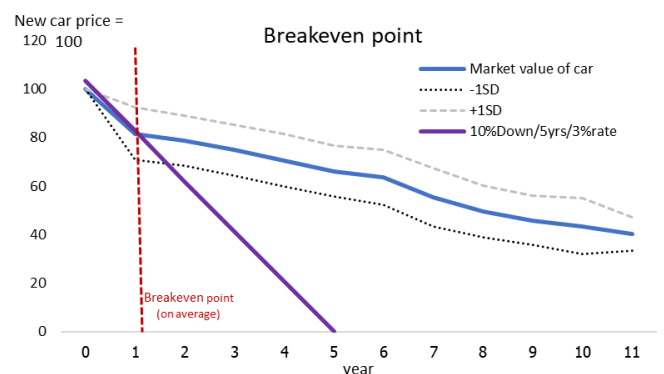
เหตุใดเส้นค่าเสื่อมราคานี้จึงมีความสำคัญ ค่าความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการผิดนัดชำระ (LGD) มูลค่าการสูญเสียสินเชื่อในกรณีที่ผิดนัดชำระหนี้ (ซึ่งในกรณีนี้คือการขาดทุนจากมูลค่าการขายรถยนต์ยัด) อย่างไรก็ตาม หากเราคาดว่าสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มีเงินดาวน์ 10% เงินไซ 5 ปี และอัตราดอกเบี้ย 3% ซึ่งเป็นเงื่อนไขทั่วไปสำหรับสินเชื่อเช่าซื้อในประเทศไทย มูลค่าคงค้างของสัญญาเงินกู้ตลอดระยะเวลาดังกล่าวแสดงไว้ด้านล่าง

Figure 10. With a loan of 10%down payment, 5-year term, and 3% interest rate



Source: TISCO Research

Figure 11. The breakeven point is 1 year

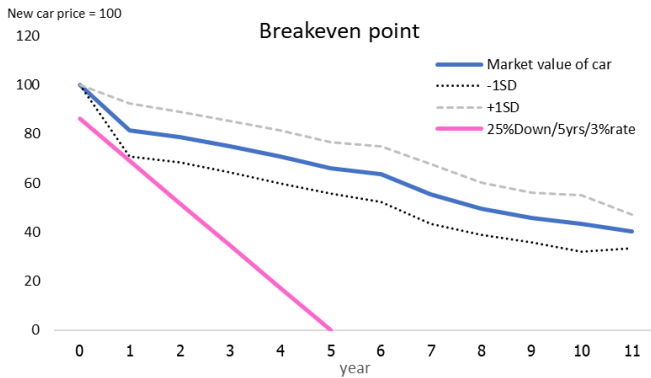


Source: TISCO Research

จากนั้น ถ้าเราวมสองแผนภูมิเข้าด้วยกันเราจะได้ว่ารูปที่ 11 มูลค่าสินเชื่อคงค้างสูงกว่ามูลค่าตลาดเฉลี่ยของรถยนต์ในปีแรกก่อนที่จะลดลงต่ำกว่ามูลค่าตลาดเฉลี่ยตั้งแต่ปีที่สองเป็นต้นไป ความแตกต่างระหว่างสองเส้น คือ LGD หมายความว่าหากผู้กู้สามารถชำระรถได้ในปีแรก โดยเฉลี่ยแล้วผู้ให้กู้จะไม่เห็นผลขาดทุนจากเงินกู้ในกรณีที่ผิดนัดชำระหนี้ (หรือในทางเทคนิคแล้ว LGD = 0) นั่นคือโดยเฉลี่ย เราเรียกช่วงเวลานี้ว่า "จุดคุ้มทุน" บางรุ่นอาจเสื่อมราคาเร็วกว่ารุ่นอื่นๆ และนั่นคือสาเหตุที่เราระบุ SD ทั้งนี้ SD แนะนำว่าหากผู้กู้ชำระรถในปีที่สอง ผู้ให้กู้จะมีโอกาสที่จะไม่ขาดทุน 68% ของสินเชื่อทั้งหมด และหากผู้กู้ชำระรถมาได้ในปีที่สาม ผู้ให้กู้จะไม่ขาดทุน 95% ของสินเชื่อ

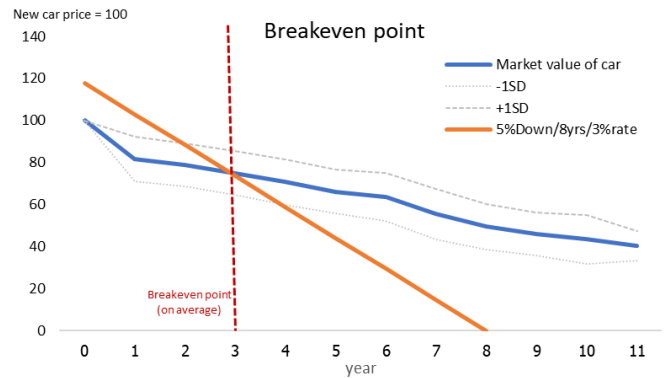
ก่อนที่จะเราจะพูดถึงรถยนต์ EV เราทราบว่าเงื่อนไขการให้กู้ยืมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ LGD ที่คาดหวัง สำหรับตัวอย่างข้างต้น หากเราเพิ่มเงินดาวน์เป็น 25% เงินกู้ (เส้นสีชมพูในรูปที่ 12) มักจะรับประกันว่าจะไม่มีผลขาดทุนของ LGD (โดยเฉลี่ย) ตั้งแต่วันแรกในทางกลับกัน ถ้าเราลดเงินดาวน์เหลือ 5% และขยายระยะเวลาออกไปเป็น 8 ปี (เส้นสีส้มในรูปที่ 13) เงินกู้จะต้องผ่านปีที่สามจึงจะทำให้ LGD = 0 โดยเฉลี่ย

Figure 12. Higher down payment = lower LGD risk



Source: TISCO Research

Figure 13. Longer term = higher LGD risk

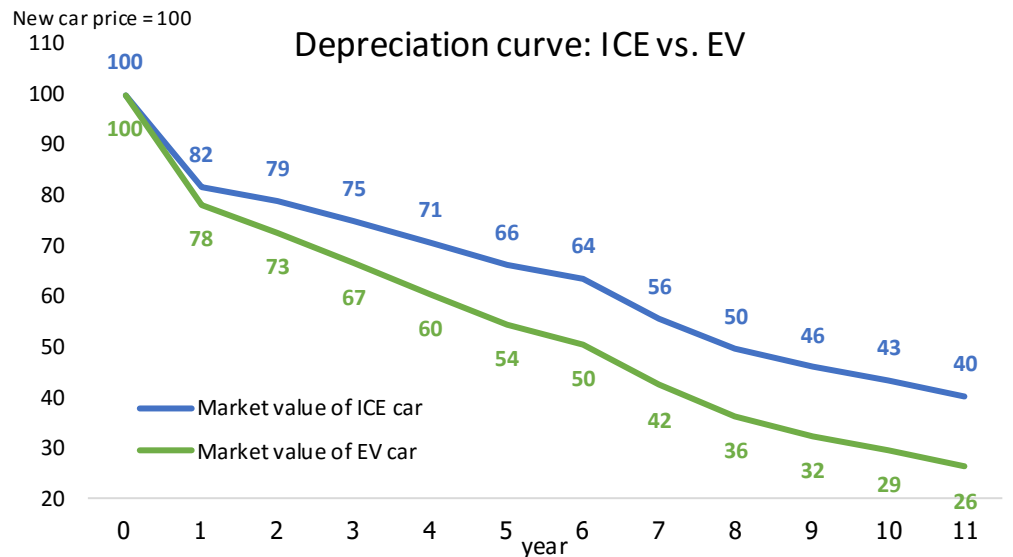


Source: TISCO Research

ตอนนี้เรามาดูกราฟค่าเสื่อมราคาของรถยนต์ EV แล้วแตกต่างจากรถยนต์ ICE อย่างไร ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับจุดสิ้นสุดนี้สำหรับรถยนต์ EV ในประเทศไทย เนื่องจากรถยนต์เหล่านี้มีอยู่ในประเทศเพียงไม่กี่ปีเท่านั้น ดังนั้นเราจึงอ้างอิงข้อมูลจากประเทศอื่น Schloter (2022) พบว่าการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ของยอดขายรถยนต์ใช้แล้ว 24,000 คันจากตลาดยานยนต์หลัก 5 แห่ง (เยอรมนี สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ และสวีเดน) EVs ลดลง 13.9% ต่อปี เร็วกว่า 10.4% ต่อปีของรถยนต์ ICE ดังนั้น เราจึงถือว่าส่วนต่าง 3.5% สำหรับการวิเคราะห์ของเรา อย่างไรก็ตาม เราสังเกตว่าตัวเลขนี้ใกล้เคียงกับปริมาณการเก็บพลังงานที่ลดลงโดยเฉลี่ยจาก Geotab ดังนั้นสิ่งนี้อาจสะท้อนถึงอายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่ลดลง

เมื่อใช้การปรับอัตราค่าเสื่อมราคารายปีของรถยนต์ ICE 3.5% เราจะได้ค่าประมาณสำหรับกราฟค่าเสื่อมราคาของ EV

Figure 14. Our estimate of EV depreciation curve

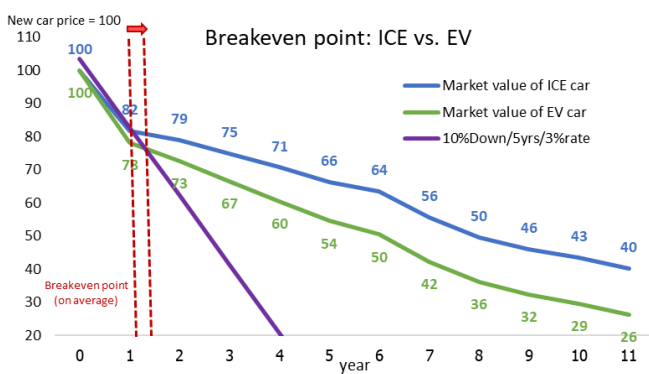


Source: TISCO Research

ช่องว่างนี้ดูไม่ใหญ่นัก แต่มีผลกระทบต่อ LGD ของยี่ห้ออีกครั้ง เราใช้ตัวอย่างสินเชื่อที่มีเงินค่างวด 10%/ระยะเวลา 5 ปี/อัตราดอกเบี้ย 3% หากเป็นเงินกู้สำหรับ EV จุดคุ้มทุนจะเปลี่ยนจากหนึ่งปีเป็นประมาณ 1.5 ปี และยิ่งเงื่อนไขผ่อนปรนมากเท่าไร จุดคุ้มทุนก็ยิ่งไกลออกไปเท่านั้น อันที่จริง จุดคุ้มทุนในกรณีของเงินค่างวด 5%/ระยะเวลา 8 ปี/อัตราดอกเบี้ย 3% จะถูกขยายออกไปเต็มปี (จาก 3 ปีเป็น 4 ปี)

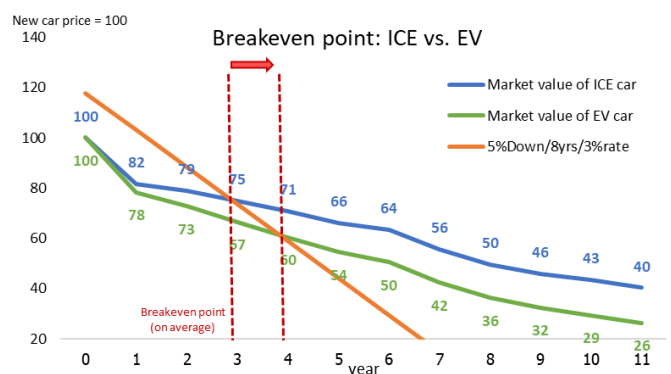
โดยสรุป สินเชื่อรถยนต์สำหรับรถยนต์ EV ที่มีเงื่อนไขการให้สินเชื่อเดียวกันก่อให้เกิดผลขาดทุน LGD มากกว่าเมื่อเทียบกับสินเชื่อรถยนต์สำหรับรถยนต์ ICE ด้วยอัตราการใช้ EV ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและสัดส่วนของ EV ต่อรถยนต์ทั้งหมดบนท้องถนนที่มากขึ้น เราคาดว่าจะเห็นผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดหวัง (ECL) มากขึ้นในธุรกิจการให้กู้ยืมในระยะกลาง เพื่อชดเชยความเสี่ยงที่สูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยของรถยนต์ EV ควรสูงกว่ารถยนต์ ICE ซึ่งคงไม่ใช่กรณีของผู้ให้กู้หลายรายในปัจจุบัน

Figure 15. Breakeven point of EV is longer..



Source: TISCO Research

Figure 16. ..esp for riskier loan term



Source: TISCO Research

เราพบว่าในกรณีของประเทศไทย EV อาจลดลงเร็วกว่าที่ Schloter อ้างไว้ 3.5% ด้วยเหตุผลสองประการ: อุณหภูมิที่สูงขึ้นและอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่สูงขึ้น

1. อุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้สุขภาพของแบตเตอรี่เสื่อมลง

เป็นที่ทราบกันดีว่าอุณหภูมิสูงอาจทำให้ประสิทธิภาพของแบตเตอรี่ลดลง เพิ่มข้อจำกัดในการจัดการระบายความร้อน และทำให้เวลาในการชาร์จช้าลง แบตเตอรี่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยลิเธียมไอออนและลิเธียมเหล็ก สารเคมีทั้งสองชนิดนี้ทำงานได้ดีที่สุดในอุณหภูมิที่กำหนด โดยหลักการแล้วอยู่ระหว่าง 20°C ถึง 30°C อิเล็กตรอนในแบตเตอรี่เคลื่อนที่ช้าลงภายใต้อุณหภูมิสูง ส่งผลให้แบตเตอรี่ชาร์จช้าลง และทำให้ใช้เวลาชาร์จนานขึ้น ระบบการจัดการความร้อนของแบตเตอรี่จะต้องใช้พลังงานมากขึ้นเพื่อทำให้อุณหภูมิเย็นลง ซึ่งจะทำให้ระยะทางของรถลดลงแม้ว่าจะจอดรถก็ตาม

จากการศึกษาของห้องปฏิบัติการพลังงานทดแทนแห่งชาติ (NREL) เกี่ยวกับสุขภาพแบตเตอรี่ EV ระหว่างสองเมือง เมืองที่มีอุณหภูมิสูงขึ้นจะมีอุณหภูมิแบตเตอรี่เพิ่มขึ้น สิ่งนี้จะเร่งปฏิกิริยาเคมี ส่งผลให้ความต้านทานของเซลล์แบตเตอรี่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและ capacity โดยรวมลดลง นอกจากนี้ อุณหภูมิที่สูงจะเพิ่มความต้านทานของยาง และการใช้เครื่องปรับอากาศบ่อยครั้งจะทำให้แบตเตอรี่ตั้ง ส่งผลให้สูญเสียพลังงานเร็วขึ้น

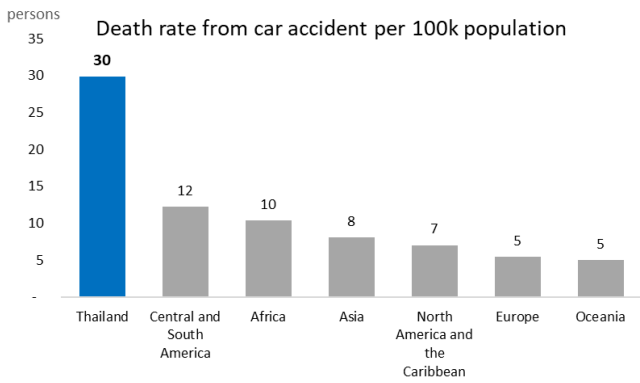
ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ร้อนที่สุด (ในแง่ของอุณหภูมิ) โดยไม่ต้องเอ่ยถึง ในปี 2021 อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกอยู่ที่ 13.5°C เพิ่มขึ้นจาก 13.2°C ในปี 2020 ในบรรดา 205 ประเทศที่มีการสังเกต ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 42 โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ที่ 27°C สภาพอากาศของประเทศได้รับอิทธิพลจากมรสุมฤดูร้อนและฤดูหนาว ส่งผลให้อุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 18°C ถึง 38°C อุณหภูมิอาจสูงถึง 45°C ในช่วงเดือนที่ร้อนที่สุด อย่างไรก็ตาม Schloter จากข้อมูลของ 5 ประเทศ ซึ่งมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่าประเทศไทยอย่างเห็นได้ชัด

2. อัตราการเกิดอุบัติเหตุที่สูงขึ้น

ประเทศไทยเป็น 1 ในประเทศที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงคือ ประเทศนี้มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์สูง อาจเป็นผลจากการขาดระบบขนส่งมวลชนที่เหมาะสมทั่วประเทศ ประกอบกับการบังคับใช้กฎหมายจราจรที่ไม่มีประสิทธิภาพ ในปี 2019 มีรายงานอุบัติเหตุบนท้องถนนต่อสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำนวน 99,087 ครั้ง หรือมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทุกๆ 5 นาทีในประเทศไทย บางทีตัวเลขนี้อาจสูงกว่าตัวเลขอื่นๆ มาก หากอิงโดยข้อมูลอัตราการเสียชีวิตจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทยโดดเด่นด้วยอัตราการเสียชีวิตสูงสุดที่ 30 รายต่อประชากร 100,000 คนจากอุบัติเหตุทางรถยนต์ ส่งผลให้ประเทศนี้มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยที่พบในภูมิภาคอื่นๆ รวมถึงอาเซียนด้วย ในบรรดาประชากร ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอย่างน้อย 20,000 คน

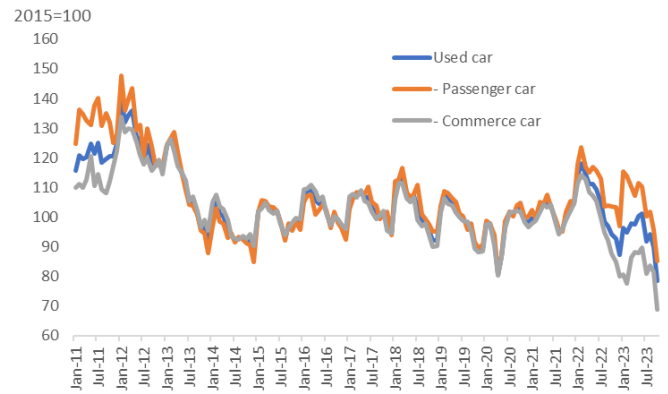
ทำไมอัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงส่งผลต่อค่าเสื่อมราคาของ EV? เพราะมูลค่าของรถยนต์ EV มุ่งเน้นไปที่แบตเตอรี่ หากอุบัติเหตุทำให้แบตเตอรี่เสียหาย รถอาจสูญเสียมูลค่าที่มากกว่าเมื่อเทียบกับรถ ICE ทั้งนี้ EV บางรุ่นจำเป็นต้องเปลี่ยนเซลล์แบตเตอรี่ทั้งหมด แม้แต่เครื่องยนต์ซึ่งเป็นส่วนที่มีค่าที่สุดของรถยนต์ ICE ก็สามารถซ่อมแซมได้ (ไม่เปลี่ยนใหม่) ดังนั้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุ (โดยเฉพาะไม่มีประกัน) ผู้ก็สามารถละทิ้งรถ (เช่น ถัดนัดชำระหนี้) ได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับรถ ICE

Figure 17. Thailand has high car accident rate



Source: World Bank (WB), TISCO Research

Figure 18. EV brings down price of used car?



Source: BOT, TISCO Research

ดังนั้นอุณหภูมิที่สูงขึ้นและอุบัติเหตุที่สูงขึ้นในประเทศไทยอาจทำให้ค่า EV ลดลงเร็วกว่าประเทศอื่นๆ และอัตราการคิดค่าเสื่อมราคาอาจสูงกว่าส่วนต่าง 3.5% มากเมื่อเทียบกับ ICE ที่เรากล่าวถึงก่อนหน้านี้โดยใช้ข้อมูลจาก Schloter

สุดท้ายนี้ เราพบว่าเนื่องจาก EV เป็นสิ่งทดแทนรถยนต์ ICE อัตราค่าเสื่อมราคาที่สูงขึ้นของรุ่นก่อนอาจทำให้อัตราการเสื่อมราคาของรถยนต์ ICE ลดลงควบคู่กันไป อัตราค่าเสื่อมราคาแสดงให้เห็นราคาที่คาดหวังของรถยนต์มือสอง และราคาของรถยนต์ ICE มือสองตามที่แนะนำโดยค่าเสื่อมราคานั้นดูคงที่เนื่องจากเราใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ราคาของรถยนต์มือสองที่แท้จริงมีความผันผวนมากกว่ามาก ตามที่ข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทยเสนอแนะ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์/อุปทาน ดังนั้น อัตราค่าเสื่อมราคาที่สูงขึ้นของรถยนต์ EV อาจดึงดูดความต้องการบางส่วนออกไปจากรถยนต์ ICE ซึ่งส่งผลให้ราคา ICE ตกต่ำลง และทำให้ LGD สูงขึ้น ที่น่าสนใจอาจเป็นเรื่องบังเอิญ แต่ราคาของมือสองในปีนี้ลดลงตามยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น

ผลกระทบต่อหุ้น

ในการศึกษานี้ เรามองว่าการเพิ่มขึ้นของ EV อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจสินเชื่อเนื่องจากโอกาสในการให้กู้ยืมที่ลดลงและ LGD ที่คาดหวังที่สูงขึ้น ส่งผลให้ ECL สูงขึ้น

ในแง่ของผลกระทบจากหุ้น การเพิ่มขึ้นของ EV ควรส่งผลกระทบต่อผู้ให้ทุกรายที่กู้ยืมเงินที่ใช้รถยนต์เป็นหลักประกัน ทั้งรถยนต์ใหม่ รถยนต์มือสอง และสินเชื่อจำนำทะเบียน (สินเชื่อผู้บริโภคที่มีหลักประกันโดยใช้รถยนต์เป็นหลักประกัน) ตามที่อธิบายไว้ ผู้ให้จะต้องเพิ่มปริมาณการให้กู้ยืมเพื่อชดเชยราคาต่อหน่วยที่ลดลง เพื่อให้ได้มูลค่าเงินกู้ที่ระบุ สิ่งนี้อาจนำไปสู่ค่า PD ที่สูงขึ้น เนื่องจากผู้ให้มักจะต้องเจาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากขึ้น เช่น ผู้กู้ยืมที่มีรายได้น้อย LGD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากอัตราค่าเสื่อมราคาที่สูงขึ้นอาจนำไปสู่ ECL โดยรวมที่สูงขึ้น ผลกระทบอาจมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นหากรวมกับ PD ที่สูงกว่า

หุ้นที่ sensitive ที่สุดต่อผลกระทบเชิงลบนี้ ได้แก่ ธนาคารที่มีสัดส่วนสินเชื่อรถยนต์จำนวนมาก เช่น TTB และ KKP แม้ว่า การเปิดรับ EV ยังคงเป็นเรื่องเล็กน้อย เนื่องจากการนำ EV มาใช้ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น

ปิดท้ายเป็นที่น่าสังเกตว่าเทคโนโลยี EV กำลังขยายไปสู่กลุ่มยานยนต์สองล้อ แท้จริงแล้วรถจักรยานยนต์ EV บางรุ่นมีเข้าสู่ตลาดแล้ว ถึงแม้จำนวนจะยังคงค่อนข้างน้อยก็ตาม อย่างไรก็ตาม ศักยภาพที่เพิ่มขึ้นของรถจักรยานยนต์ EV อาจส่งผลเสียต่อผู้ให้ที่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลักประกัน คล้ายกับที่เราเห็นในกลุ่ม 4 ล้อ

ทั้งนี้ เราคงคำแนะนำ “ถือ” สำหรับ TTB โดยมูลค่าที่เหมาะสมเท่ากับ 1.62 บาท และคำแนะนำ “ถือ” สำหรับ KKP โดยมูลค่าที่เหมาะสมเท่ากับ 53.00 บาท