

สมุดปกขาว
(White Paper)

โครงการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยี
ด้านดนตรี ศิลปะและกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech)

เสนอต่อ

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ



โดย

บริษัท ฟังใจ จำกัด

31 สิงหาคม 2563

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ.....	5
1.1 ที่มาและความสำคัญ	5
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
1.3 ขอบเขตการศึกษา	6
1.4 นิยามและกรอบแนวคิดในการศึกษา.....	7
บทที่ 2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และ กิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech	10
2.1 สถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในประเทศไทย.....	10
2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์	13
2.3 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์	15
2.4 ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย	20
บทที่ 3 การศึกษากรณีตัวอย่างในต่างประเทศ.....	27
3.1 ขั้นตอนการศึกษากรณีตัวอย่างจากต่างประเทศ.....	27
3.2 ตัวอย่างระบบนิเวศอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรม นันทนาการ หรือ MAR Tech	28
3.3 กรณีศึกษาตัวอย่าง MAR Tech Startup ในต่างประเทศ.....	30
3.4 กรณีศึกษานโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech ในต่างประเทศ	41
บทที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะและกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) ของไทย	50
4.1 วิสัยทัศน์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech	50
4.2 เป้าหมายการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้าน MAR Tech	51
4.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech	54
4.4 การจัดลำดับความสำคัญการสนับสนุนอุตสาหกรรมแต่ละสาขา	62
4.5 ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน	64

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่ 1: การกำหนดนิยามอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR)	6
แผนภาพที่ 2: กรอบแนวคิดในการศึกษาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ	8
แผนภาพที่ 3: กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทย	12
แผนภาพที่ 4: มูลค่าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และสัดส่วนเมื่อเทียบกับ GDP ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2560	13
แผนภาพที่ 5: ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry : CI)	14
แผนภาพที่ 6: เทคโนโลยีที่มีผลต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์	15
แผนภาพที่ 7: การคาดการณ์สัดส่วนแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่จะถูกแทนที่โดย AI ภายในปี ค.ศ. 2030	16
แผนภาพที่ 8: การคาดการณ์ลักษณะของงาน และระดับความสามารถของ AI ตามระยะเวลาในอนาคต	17
แผนภาพที่ 9: มูลค่าตลาด AR / VR ภายในและภายนอกอุตสาหกรรมสร้างสรรค์	18
แผนภาพที่ 10: แนวโน้มการนำ Blockchain มาใช้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์	19
แผนภาพที่ 11: ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย	20
แผนภาพที่ 12: การศึกษา MAR Tech Startup ในต่างประเทศ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	28
แผนภาพที่ 13: ตัวอย่าง Ecosystem ของ Mar Tech Start Up	29
แผนภาพที่ 14: กรณีศึกษา Music Tech Startup	30
แผนภาพที่ 15: กรณีศึกษา Music Production Startup	31
แผนภาพที่ 16: กรณีศึกษา Music Platform Startup	32
แผนภาพที่ 17: กรณีศึกษา Music Experience Startup	32
แผนภาพที่ 18: กรณีศึกษา Design Tech Startup	33
แผนภาพที่ 19: กรณีศึกษา Design Production Startup	34
แผนภาพที่ 20: กรณีศึกษา Design Platform & Experience	34
แผนภาพที่ 21: กรณีศึกษา Design Platform & Experience	35
แผนภาพที่ 22: กรณีศึกษา Media Tech Startup	36
แผนภาพที่ 23: กรณีศึกษา Media Production	36
แผนภาพที่ 24: กรณีศึกษา Media Platform	37
แผนภาพที่ 25: กรณีศึกษา Media Experience	38
แผนภาพที่ 26: กรณีศึกษา Recreation Tech Startup	38
แผนภาพที่ 27: กรณีศึกษา Game Tech Startup	39
แผนภาพที่ 28: กรณีศึกษา Travel Tech Startup	40
แผนภาพที่ 29: กรณีศึกษา Sport Tech Startup	41
แผนภาพที่ 30: กรณีศึกษาต้นแบบจากต่างประเทศเชิงนโยบาย	42
แผนภาพที่ 31: การผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักร	43
แผนภาพที่ 32: การผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศแคนาดา	46
แผนภาพที่ 33: แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech)	51

แผนภาพที่ 34: เป้าหมายการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) 53

แผนภาพที่ 35: การแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และจัดลำดับความสำคัญในการสนับสนุน โดยพิจารณาจากระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 63

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาด้านเทคโนโลยี เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการยกระดับอุตสาหกรรมโดยรวมของประเทศ โดยในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ภาครัฐให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกลไกการพัฒนาเศรษฐกิจยุคใหม่ที่มุ่งหวังการสร้างอำนาจอ่อน (Soft power)¹ ให้กับประเทศ ซึ่งสามารถอาศัยศักยภาพพื้นฐานจากต้นทุนทางวัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่แล้ว มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศได้ในวงกว้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (Music, Art & Recreation หรือ MAR) ซึ่งประเทศไทยมีศักยภาพทั้งในด้านความหลากหลายในประเภทผลงาน ผลิตภัณฑ์ บริการ รวมถึงความสามารถของบุคลากรในอุตสาหกรรมที่สามารถก้าวขึ้นสู่เวทีโลกได้อย่างทัดเทียมนานาประเทศ ดังนั้น การส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) จึงสามารถสนับสนุนให้เกิดการยกระดับอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการของประเทศได้อีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในประเทศต่างๆ ที่ปรึกษาได้พบว่ามีผู้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ เข้าไปใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการพัฒนา ซึ่งได้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการโดยรวมของประเทศ อีกทั้งยังสนับสนุนให้เกิดวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ ทำให้ความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมมีความหลากหลาย และยังสามารถส่งออกเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ไปยังต่างประเทศได้อีกด้วย

ดังนั้น การส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการในประเทศไทย จึงเป็นประเด็นที่ควรได้รับการสนับสนุน ให้สามารถเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อต่อยอดอุตสาหกรรมด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการของประเทศไทยที่มีศักยภาพอยู่เดิม ให้สามารถเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด ควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบนิเวศของอุตสาหกรรมให้พร้อมต่อการเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้น อีกทั้งสามารถสนับสนุนให้ภาพลักษณ์ด้านอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการของประเทศไทยเป็นที่น่าจับตามองระดับโลกมากยิ่งขึ้นด้วยเช่นกัน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

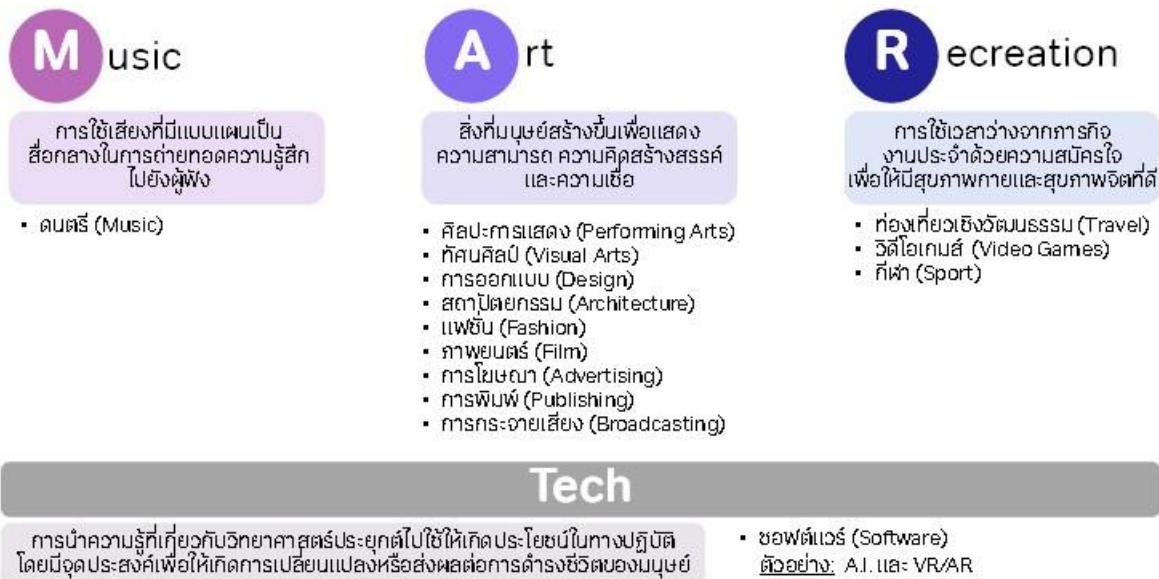
เพื่อร่างแนวทางในการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยี ด้านดนตรี ศิลปะ และนันทนาการ (MAR Tech) ให้สามารถประกอบธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระบบนิเวศที่เอื้อต่อการประกอบธุรกิจมากยิ่งขึ้น

¹ <https://th.wikipedia.org/wiki/อำนาจอ่อน>

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ทบทวนนิยามและกำหนดขอบเขตการศึกษาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech (Definitions & Scope)
- 2) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech และเปรียบเทียบกรณีศึกษาในต่างประเทศ
- 3) วิเคราะห์สถานการณ์ พร้อมจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech
- 4) รับฟังความคิดเห็นจากประชาคมวิสาหกิจเริ่มต้น รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (Townhall)
- 5) จัดทำสมุดปกขาว (White Paper) การพัฒนาระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) ในรูปแบบและจำนวนตามที่ สนช. กำหนด

แผนภาพที่ 1: การกำหนดนิยามอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR)



ที่มา: การวิเคราะห์ของทีปรีक्षा

1.4 นิยามและกรอบแนวคิดในการศึกษา

เบื้องต้น ในการศึกษาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ อาศัยการอ้างอิงข้อมูลจากกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการของประเทศไทยในการกำหนดขอบเขตการศึกษา เพื่อจะได้ทำความเข้าใจถึงรูปแบบพื้นฐานของกิจกรรมในแต่ละหมวด ควบคู่ไปกับการกำหนดขอบเขตของเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการที่นำมาใช้ในการยกระดับอุตสาหกรรม โดยการกำหนดนิยามของการศึกษาเบื้องต้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

- 1) อุตสาหกรรม ดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ
- 2) เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.4.1 อุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (Music, Art & Recreation)

ตามนิยามพื้นฐานของอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ ได้มีการอธิบายรูปแบบกิจกรรมและตัวอย่างกิจกรรมแต่ละกลุ่มไว้ดังนี้

- **ดนตรี** คือ การใช้เสียงที่มีแบบแผนโดยอาศัยเครื่องดนตรี หรือเสียงร้องเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้สึกไปยังผู้ฟังผ่านช่องทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องเล่นเพลงในรูปแบบที่จับต้องได้ (Physical products) เช่น เทป CD แผ่นเสียง ฯลฯ การฟังเพลงในรูปแบบออนไลน์ผ่านไฟล์เสียงหรือแพลตฟอร์มต่างๆ (Downloads & Streaming) รวมไปถึงการแสดงดนตรีสด²
- **ศิลปะ** คือ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแสดงความสามารถ ความคิดสร้างสรรค์ และความเชื่อผ่านงานศิลปะในรูปแบบต่างๆ ในที่นี้ สามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มตามวัตถุประสงค์หลัก คือ งานศิลปะและงานสื่อสารเชิงพาณิชย์³
 - ตัวอย่างกิจกรรมในกลุ่มงานศิลปะ เช่น ศิลปะการแสดง ทัศนศิลป์ การออกแบบ
 - ตัวอย่างกิจกรรมในกลุ่มงานสื่อสารเชิงพาณิชย์ เช่น สถาปัตยกรรม แฟชั่น ภาพยนตร์ การโฆษณา การพิมพ์ และการกระจายเสียง
- **กิจกรรมนันทนาการ** คือ การใช้เวลารว่างในการปฏิบัติงานประจำด้วยความสมัครใจเพื่อให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี โดยมีกิจกรรมในหลากหลายรูปแบบ เช่น การท่องเที่ยว วิดีโอเกมส์ หรือกีฬา⁴

โดยนิยามของกิจกรรมหลักในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการในรายงานนี้ เป็นการทำความเข้าใจในรูปแบบกิจกรรมพื้นฐานซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการต่อยอด และสร้างมูลค่าเพิ่ม

² ที่มา: IFPA, Fungai, MCT, ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

³ ที่มา: จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ ม.ค.-มี.ค. 60 และการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

⁴ ที่มา: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กรมพลศึกษา และการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

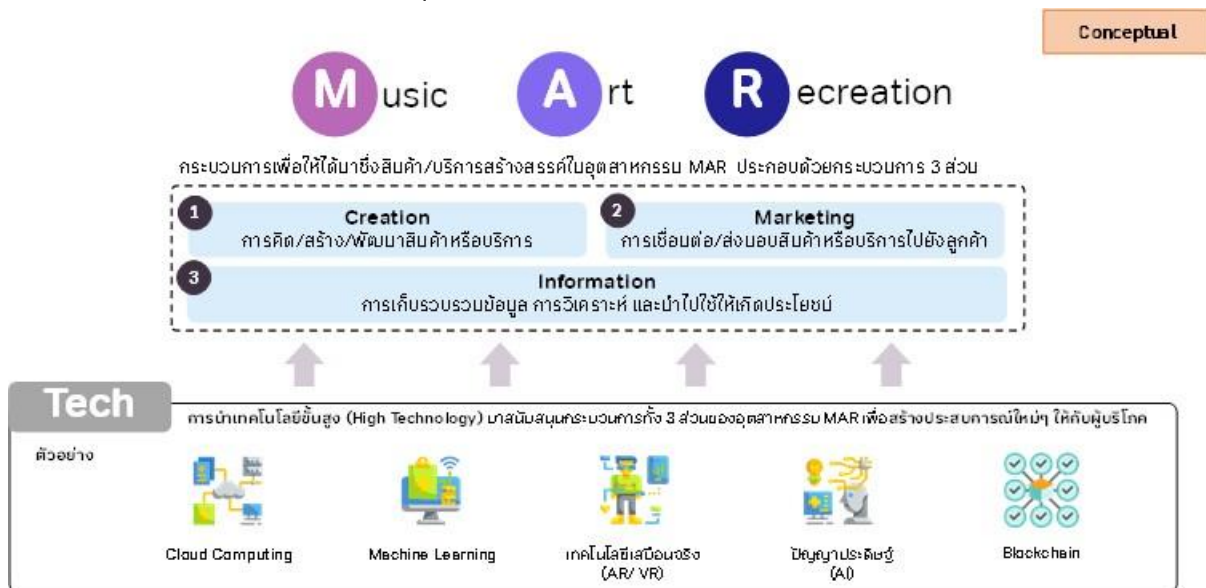
หรือประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับผู้บริโภค หรือกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการได้ในระยะยาว

1.4.2 เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech)

นิยามของเทคโนโลยีในภาพรวมนี้ หมายถึงการนำความรู้ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือส่งผลกระทบต่อารดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นการพัฒนาทั้งในด้านอุปกรณ์ หรือเครื่องมือ (Hardware) และแอปพลิเคชัน แพลตฟอร์ม หรือระบบดิจิทัล (Software) ควบคู่กัน และอาจหมายรวมถึงระบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เทคโนโลยีการสร้างโลกเสมือนจริง (Augmented Reality: AR และ Virtual Reality: VR) ระบบโครงข่ายในการเก็บบัญชีธุรกรรมออนไลน์ (Blockchain) เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) คือ การนำเอาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในรูปแบบต่างๆ มาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ

แผนภาพที่ 2: กรอบแนวคิดในการศึกษาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ



ที่มา: การวิเคราะห์ของทีปรีक्षा

ทั้งนี้ ในการศึกษาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการในรายงานนี้ มีกรอบแนวคิดในการศึกษาแบบภาพรวม โดยพิจารณาจากกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการสร้างสรรค์ในอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการใน 3 ส่วนคือ

- 1) **Creation** – กระบวนการคิด สร้างสรรค์ รวมถึงการพัฒนาสินค้าหรือบริการด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ
- 2) **Marketing** – กระบวนการนำส่ง เชื่อมต่อ หรือส่งมอบสินค้าหรือบริการด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการไปยังลูกค้า หรือผู้บริโภค
- 3) **Information** – กระบวนการเชื่อมโยงระหว่างด้าน Creation Marketing โดยการเก็บรวบรวม เชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการพัฒนาสินค้าและบริการเข้ากับการส่งมอบสินค้าและบริการ ไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย พร้อมทั้งนำมาวิเคราะห์และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในระยะยาวต่อไป

โดยเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ สามารถพัฒนาเพื่อนำมาปรับใช้ในกระบวนการทั้ง 3 ส่วนข้างต้น ซึ่งเป็นได้ทั้งเทคโนโลยีพื้นฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเทคโนโลยีขั้นสูงที่สามารถรองรับทิศทางการเปลี่ยนแปลง และแนวโน้มการใช้งานที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

บทที่ 2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech

จากการกำหนดขอบเขตและกรอบแนวคิดในการศึกษาข้างต้น เนื้อหาต่อจากนี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูลของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech เพื่อให้เข้าใจภาพรวมของอุตสาหกรรมในเบื้องต้น ซึ่งประเด็นที่น่าเสนอจะประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก คือ

- 1) สถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในประเทศไทย
- 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 3) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- 4) ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 สถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในประเทศไทย

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา นานาประเทศทั่วโลกต่างประสบปัญหาจากภาวะเศรษฐกิจซบเซา การแข่งขันในภาคการผลิตที่รุนแรง และฐานทรัพยากรทางธรรมชาติและแรงงานต้นทุนต่ำที่เริ่มจะขาดแคลนจากการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบัน การอิงอยู่กับระบบเศรษฐกิจแบบเดิมๆ หรือการพึ่งพิงระบบใดระบบหนึ่ง เริ่มเป็นสิ่งที่อันตรายต่อการพัฒนาและความมั่นคงทางเศรษฐกิจ หลายๆ ประเทศจึงเริ่มปรับเปลี่ยนทิศทางไปอิงกับระบบเศรษฐกิจใหม่ๆ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้เกิดกระแสการพัฒนาที่ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมสำคัญในการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งก็คือการขับเคลื่อนการพัฒนาด้วยเศรษฐกิจเชิงความคิดสร้างสรรค์ หรือระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยการใช้ต้นทุนจากองค์ความรู้เดิมร่วมกับความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อต่อยอดและเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจำนวนมาก

ณ ปัจจุบัน สำนักงานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หรือ Creative Economy Agency (CEA) ได้ถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อเป็นหน่วยงานหลัก และเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทย โดยมีอุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขาย่อยๆ 12 อุตสาหกรรมด้วยกัน ประกอบไปด้วย

- 1) งานฝีมือและหัตถกรรม (Crafts)
- 2) ศิลปะการแสดง (Performing Arts)
- 3) หัตถศิลป์ (Visual Arts)
- 4) ดนตรี (Music)
- 5) ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film and Video)
- 6) การพิมพ์ (Publishing)
- 7) การกระจายเสียง (Broadcasting)
- 8) ซอฟต์แวร์ (Software)

- 9) การโฆษณา (Advertising)
- 10) การออกแบบ (Design)
- 11) สถาปัตยกรรม (Architecture)
- 12) แฟชั่น (Fashion)

นอกจากนี้ ยังมีอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์อีก 3 อุตสาหกรรมนอกเหนือจาก 12 อุตสาหกรรมหลักข้างต้น คือ

- 1) แพทย์แผนไทย (Traditional Medicine)
- 2) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Travel)
- 3) อาหารไทย (Thai Food)

โดยสามารถจัดกลุ่มของอุตสาหกรรมตามประเภทกิจกรรม หรือลักษณะของการดำเนินการในแต่ละอุตสาหกรรมได้เป็น 4 ระดับ และ 15 อุตสาหกรรมย่อย ดังนี้

2.1.1 Creative Originals หรือ ทุนทางสังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่มีรากเหง้าความเป็นไทย

กลุ่มที่มีลักษณะของศิลปะต้นฉบับเชิงสร้างสรรค์ (Core Creative Arts) และมีมูลค่าที่มาจากคุณค่าทางวัฒนธรรม (Cultural Value) ซึ่งประกอบไปด้วย

- งานฝีมือและหัตถกรรม (Crafts)
- ศิลปะการแสดง (Performing Arts)
- ทัศนศิลป์ (Visual Arts)
- ดนตรี (Music)
- แพทย์แผนไทย (Traditional Medicine)

2.1.2 Creative Content / Media หรือ การถ่ายทอดข้อมูลผ่านการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์

กลุ่มที่มีลักษณะของการถ่ายทอดหรือสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่อาศัยความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบข้อความตัวอักษร เสียง หรือรูปภาพ ออกสู่สาธารณชน ซึ่งประกอบไปด้วย

- ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film and Video)
- การพิมพ์ (Publishing)
- การกระจายเสียง (Broadcasting)
- และซอฟต์แวร์ (Software)

2.1.3 Creative Services หรือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในกระบวนการการออกแบบ

กลุ่มที่อาศัยความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการออกแบบในการแปลงสินทรัพย์ทางวัฒนธรรมหรืออัตลักษณ์อื่นๆ ให้กลายเป็นสินค้า/บริการเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วย

- การโฆษณา (Advertising)
- การออกแบบ (Design)
- สถาปัตยกรรม (Architecture)
- การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Travel)
- อาหารไทย (Thai Food)

2.1.4 Creative Goods / Products หรือ การออกแบบเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ

กลุ่มที่เน้นกระบวนการออกแบบที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ อันนำไปสู่การผลิตสินค้าและบริการสร้างสรรค์ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม คำนึงถึงการใช้งาน (Functionality) และมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์สูง ซึ่งหมายถึง

- อุตสาหกรรมแฟชั่น (Fashion)

แผนภาพที่ 3: กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทย



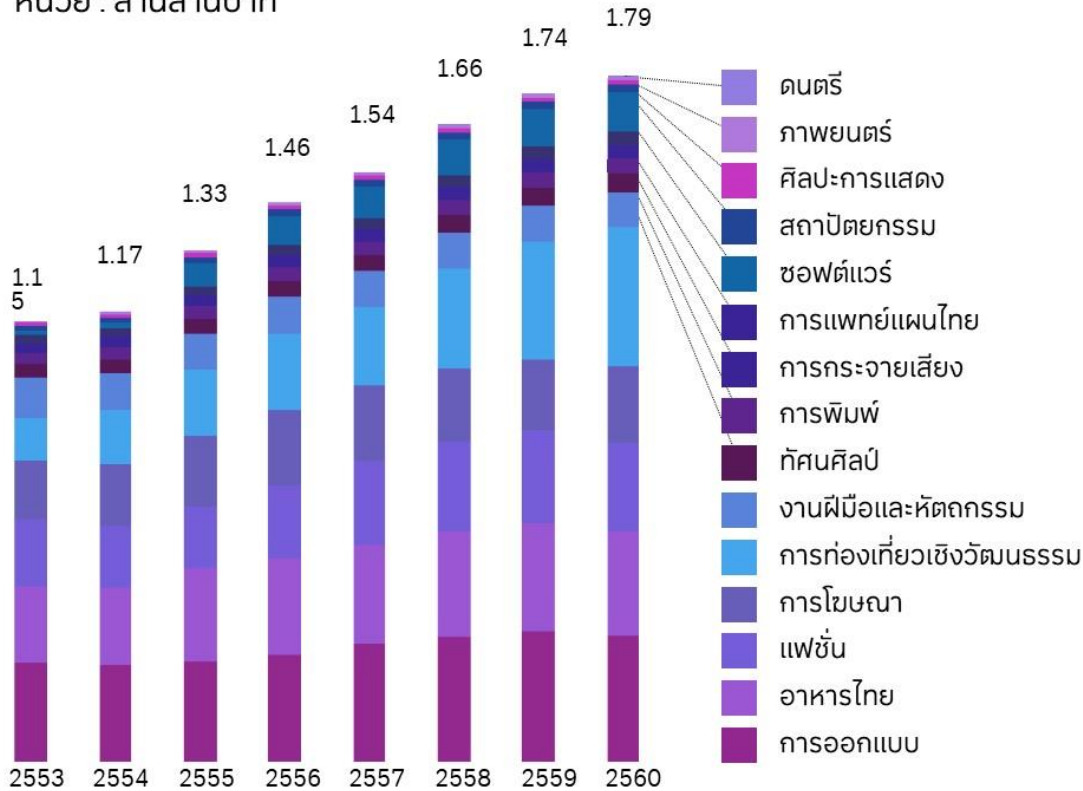
ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) และการวิเคราะห์ของทีพีริक्षा

ภายหลังจากที่ได้ทำความเข้าใจขอบเขตเชิงนิยามของแต่ละอุตสาหกรรมแล้วนั้น ลำดับถัดไป จะเป็นการทำความเข้าใจสถานการณ์เบื้องต้นของแต่ละอุตสาหกรรมผ่านข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดทำรายงานประมวลผลมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จำแนกตามสาขาการผลิต และข้อมูลจำนวนแรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยได้รวบรวมข้อมูลมูลค่าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทยทั้ง 15 อุตสาหกรรม โดยสามารถอภิปรายว่าอุตสาหกรรม

สร้างสรรค์มีการเติบโตถึงร้อยละ 6.48 ต่อปีแบบทบต้น (Compound Annual Growth Rate, CAGR) โดยที่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งหากเปรียบเทียบมูลค่าของแต่ละอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ณ ปี พ.ศ. 2560 และอัตราการเติบโตของแต่ละอุตสาหกรรม (คำนวณจากมูลค่าปี พ.ศ. 2553 - 2560) เห็นได้ว่าอุตสาหกรรมเป้าหมายของการศึกษาในครั้งนี้ในภาพรวม มีขนาดของอุตสาหกรรม และอัตราการเติบโตค่อนข้างน้อย ดังแสดงในแผนภาพที่ 4

แผนภาพที่ 4: มูลค่าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และสัดส่วนเมื่อเทียบกับ GDP ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553-2560

หน่วย : ล้านล้านบาท



ที่มา: รายงานประมวลผลมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จัดทำโดยศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

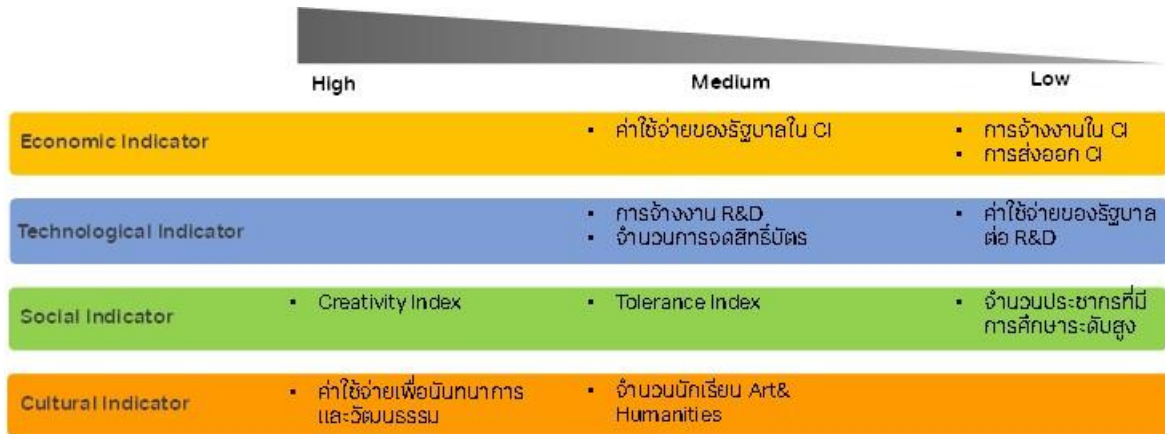
2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

สำหรับการส่งเสริมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์โดยทั่วไปนั้น พบว่ามีการกล่าวถึงความสำคัญของปัจจัยในการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยแบ่งเป็น 4 ตัวชี้วัดหลัก คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม ซึ่งการพัฒนาปัจจัยแต่ละด้านนั้น ส่งผลต่อระดับความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์แตกต่างกันไป โดยงานวิจัยหัวข้อ *The factors of creative industries development in nowadays stage* โดย *Martinaityte & Kregždaitė (2015)*⁵ เป็นการศึกษารายละเอียดของปัจจัยการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

⁵ https://www.economics-sociology.eu/files/ES_Vol8_1_MartinaitytA.pdf

แต่ละปัจจัยจาก 10 ประเทศที่มีความโดดเด่นด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ พร้อมระบุระดับของผลกระทบของแต่ละปัจจัยที่มีต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์แบ่งเป็นระดับ สูง กลาง และต่ำ โดยมีรายละเอียดแสดงใน **แผนภาพที่ 5**

แผนภาพที่ 5: ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry : CI)



ที่มา: งานวิจัยหัวข้อ The factors of creative industries development in nowadays stage โดย Martinaityte & Kregždaite (2015) และการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

จากแผนภาพข้างต้น จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านสังคม และด้านวัฒนธรรม โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดในประเด็นด้านดัชนีความสร้างสรรค์ (Creativity Index)⁶ และค่าใช้จ่ายเพื่อนันทนาการและวัฒนธรรม ตามลำดับ

ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในระดับปานกลางนั้น ประกอบด้วยทั้ง 4 ปัจจัยคือ ด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรม โดยพิจารณาจาก 5 ตัวชี้วัด คือ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ การจ้างงานด้านวิจัยและพัฒนา จำนวนการจดสิทธิบัตร ดัชนีการเปิดกว้างทางสังคม (Tolerance Index)⁷ และจำนวนนักเรียนด้านศิลปะและมนุษยศาสตร์

สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในระดับต่ำภายใต้ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคมนั้น พิจารณาจาก 4 ตัวชี้วัด คือ การจ้างงานในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ การส่งออกสินค้า/บริการในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ค่าใช้จ่ายของรัฐบาลต่อการวิจัยและพัฒนา และจำนวนประชากรที่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป

⁶ The Martin Prosperity Institute, 2015, The Global Creativity Index. ดัชนีความสร้างสรรค์ (Creativity Index) เป็นการคำนวณจากผลลัพธ์ของประชากรที่มีความสามารถในด้านการสร้างสรรค์ ระดับการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ และระดับการเปิดกว้างทางสังคม เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาระดับความสร้างสรรค์ของแต่ละประเทศ

⁷ The Martin Prosperity Institute, 2015, The Global Creativity Index. ดัชนีการเปิดกว้างทางสังคม (Tolerance Index) เป็นการพิจารณาทัศนคติการยอมรับความแตกต่าง หลากหลายของประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยอีกส่วนหนึ่งที่สนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยพิจารณาจากการเปิดรับชนกลุ่มน้อยทางเชื้อชาติและชาติพันธุ์ (Racial & Ethnic Minorities) และการยอมรับความหลากหลายทางเพศ (Gay & Lesbian Tolerance)

ทั้งนี้ หากพิจารณารายละเอียดตัวชี้วัดภายใต้ปัจจัยการพัฒนาด้านเทคโนโลยี พบว่าเทคโนโลยีมีส่วนในการยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ โดยพิจารณาตัวชี้วัด 3 ตัว คือ การจ้างงานด้านวิจัยและพัฒนา จำนวนการจดสิทธิบัตร และค่าใช้จ่ายของรัฐบาลต่อการวิจัยและพัฒนาเป็นสำคัญ ซึ่งแม้มีส่วนที่สามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้มีความเติบโต และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า/บริการที่มีอยู่เดิมได้ อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ไม่สามารถพัฒนาปัจจัยด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว หากแต่จำเป็นต้องพัฒนาปัจจัยทั้ง 4 ด้านอย่างสมดุล และสร้างให้เกิดระบบนิเวศที่ดีที่จะช่วยสนับสนุนการเติบโตในภาพรวมของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศได้ต่อไป

2.3 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์

เทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยทั่วไปแล้วมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับกับเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ก็มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในทศวรรษที่ผ่านมา มีการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยเป็นเครื่องมือในการผลิตผลงานสร้างสรรค์ การสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ แก่ผู้บริโภค และการพัฒนางานสร้างสรรค์ให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน มี 3 ประเภทของเทคโนโลยีที่มีผลต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์มากที่สุด เรียงจากมากไปน้อย คือ AI, AR/VR และ Blockchain ตามลำดับ

แผนภาพที่ 6: เทคโนโลยีที่มีผลต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์



ที่มา: Creative Disruption by World Economic Forum, สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สปร.), มหาวิทยาลัยมหิดล และการวิเคราะห์ของทีปรีक्षा⁸

⁸ http://www3.weforum.org/docs/39655_CREATIVE-DISRUPTION.pdf

2.3.1 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) คือ ศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำให้คอมพิวเตอร์มีความสามารถคล้ายมนุษย์หรือเลียนแบบพฤติกรรมมนุษย์ และเมื่อนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์แล้ว AI จะเข้ามามีบทบาทต่อห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มากขึ้น ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ เช่น การผลิตผลงานที่ยากสำหรับมนุษย์; การเรียนรู้ความสนใจของผู้บริโภค โดยการใช้อัลกอริทึมเรียนรู้และจำแนกความต้องการของผู้ใช้ ทำให้สามารถจัดส่งเนื้อหาให้กับผู้ชมเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น; และการผลิตงานต้นฉบับด้วย AI ไม่ว่าจะเป็นการแต่งเพลง การออกแบบภาพวาด การออกแบบเสื้อผ้า หรือแม้แต่การเขียนหนังสือ

แผนภาพที่ 7: การคาดการณ์สัดส่วนแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่จะถูกแทนที่โดย AI ภายในปี ค.ศ. 2030



ที่มา: World Economic Forum, Future of Humanity Institute, Oxford University, Department of Political Science, Yale University, McKinsey และการวิเคราะห์ของทีปรีक्षा⁹

AI สามารถสร้างคุณค่าให้แก่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ได้อย่างหลากหลาย แต่ในขณะเดียวกันก็ยังสามารถเป็นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์เดิมให้เกิดความเสียหายจนไม่สามารถอยู่รอดได้ (Disruptive Technology) ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของระบบอัตโนมัติ หรือการเสริมกระบวนการสร้างสรรค์ของมนุษย์

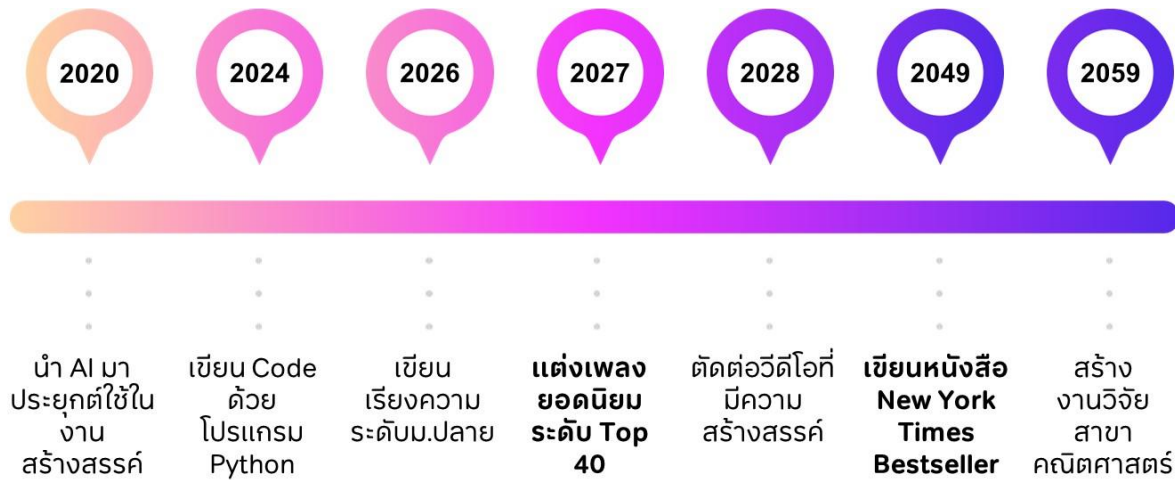
ในปัจจุบัน AI เริ่มสามารถสร้างเพลงต้นฉบับ เขียนสคริปต์ สร้างงานศิลปะ หรือแม้แต่สร้างวิดีโอเกมต้นฉบับได้เองแล้ว จึงมีการคาดการณ์ว่า AI จะนำไปสู่การเข้ามาแทนที่งานประจำของมนุษย์ ซึ่งทาง McKinsey Global Institute ได้ประเมินว่ากิจกรรมการทำงานที่เทียบเท่ากับร้อยละ 15 (400 ล้านคน) ของแรงงานทั่วโลก อาจถูกแทนที่ด้วย AI ภายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030)

สำหรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ AI มีความเป็นไปได้ที่จะทดแทนแรงงานผู้ผลิตและผู้สร้างสรรค์ได้ สำหรับแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในรายงานการศึกษาที่ระบุใน **แผนภาพที่ 7** จะหมายถึง ศิลปิน นักออกแบบ นักร้อง นักแสดงและผู้สร้างสรรค์สื่อ โดยรายงานการศึกษานี้คาดการณ์ว่าสัดส่วนของของแรงงานในอุตสาหกรรม

⁹ http://www3.weforum.org/docs/39655_CREATIVE-DISRUPTION.pdf

สร้างสรรค์ทั้งโลกในปี พ.ศ. 2573 จะถูกทดแทนไปประมาณร้อยละ 32 โดยประเทศจีนเพียงประเทศเดียว อาจถูกทดแทนมากถึงร้อยละ 86

แผนภาพที่ 8: การคาดการณ์ลักษณะของงาน และระดับความสามารถของ AI ตามระยะเวลาในอนาคต



ที่มา: World Economic Forum, Future of Humanity Institute, Oxford University, Department of Political Science, Yale University, McKinsey และการวิเคราะห์ของทีปรีक्षा¹⁰

AI มีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลาย โดยมีการคาดการณ์ลักษณะของงาน และระดับความสามารถของ AI ตามช่วงระยะเวลาในอนาคต ดังแสดงใน **แผนภาพที่ 8** ซึ่งจะเห็นได้ว่า AI สามารถช่วยแก้ปัญหาด้านการสร้างสรรค์ผลงานที่มีข้อจำกัดได้ เช่น โดยทั่วไปเนื้อหาที่สร้างขึ้นโดยมนุษย์อาจต้องใช้เวลาในการสร้าง แต่ AI จะสามารถสร้างจำนวนชิ้นงานได้มากกว่ามนุษย์ในระยะเวลาเดียวกัน ตัวอย่างเช่น สำนัก Associated Press จะสามารถเพิ่มความครอบคลุมของรายงานผลประกอบการรายไตรมาสจากบริษัทจดทะเบียนชั้นนำ 300 แห่งเป็น 4,000 แห่งโดยโปรแกรมการเขียนอัตโนมัติที่ใช้เทคโนโลยี AI นอกจากนี้ มีการคาดการณ์ว่า AI จะสามารถแต่งเพลงให้ได้รับความนิยมได้ และเขียนหนังสือที่ได้รับความนิยมระดับ New York Times Bestseller ได้อีกด้วย

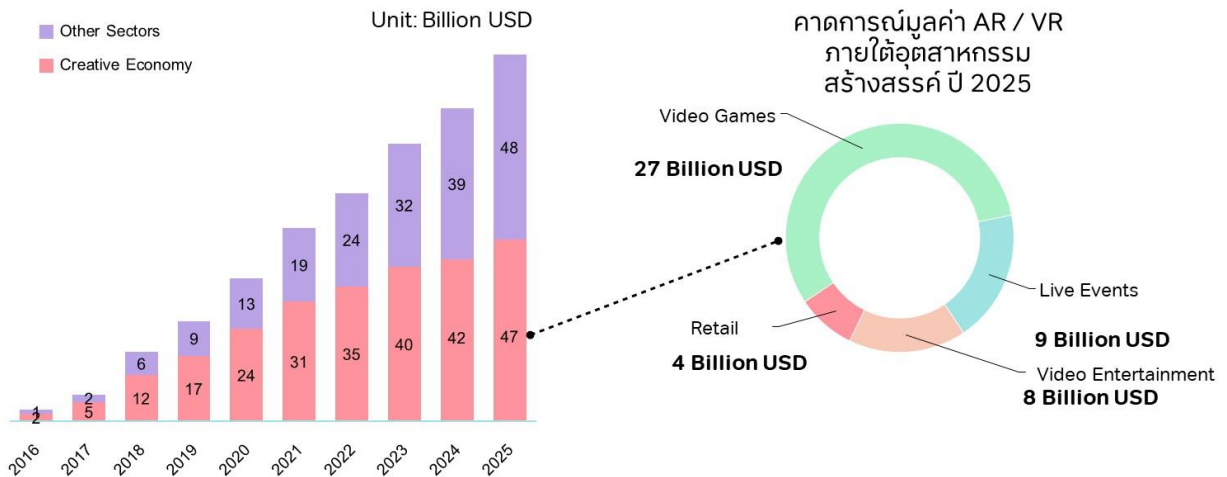
2.3.2 เทคโนโลยีการสร้างโลกเสมือนจริง (Augmented & Virtual Reality: AR/VR)

เทคโนโลยีการสร้างโลกเสมือนจริง แบ่งออกเป็น AR และ VR ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานที่ใกล้เคียงและเชื่อมโยงกัน โดย AR (Augmented Reality) คือเทคโนโลยีที่นำภาพหรือข้อมูลฉายซ้อนไปบนโลกแห่งความเป็นจริงผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ส่วน VR (Virtual Reality) คือ การใช้เทคโนโลยีสร้างประสบการณ์สามมิติเสมือนที่ผู้ชมสามารถเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์นั้นได้ผ่านอุปกรณ์ โดยเมื่อมีการนำเทคโนโลยี AR และ VR มาประยุกต์ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ AR และ VR จะส่งผลต่อการเล่าเรื่องและการสื่อสารในอุตสาหกรรมมาก จนสามารถปฏิวัติการเสพสื่อที่มีลักษณะคงเดิมมาตลอดหลายศตวรรษ ด้วยการสร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่ผ่านสื่อหรืออุปกรณ์ที่

¹⁰ http://www3.weforum.org/docs/39655_CREATIVE-DISRUPTION.pdf

ทันสมัย ทำให้ผู้รับสารมีความรู้ลึกซึ้งกับผลงานมากยิ่งขึ้น เช่น การเล่นเกม การชมคอนเสิร์ต การเล่นเกมกีฬา หรืองานออกแบบต่างๆ

แผนภาพที่ 9: มูลค่าตลาด AR / VR ภายในและภายนอกอุตสาหกรรมสร้างสรรค์



ที่มา: World Economic Forum และ Data courtesy Goldman Sachs¹¹

จากแผนภาพด้านบน ผลการศึกษาคาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดของ AR ละ VR จะเติบโตจนมีมูลค่า 95,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) โดยคาดการณ์ว่ามูลค่าภายในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์จะมาจกวิดีโอเกม 27,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ กิจกรรมงานสด (Live Events) 9,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ความบันเทิง 8,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และการค้าปลีก 4,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2.3.3 ระบบโครงข่ายการเก็บบัญชีธุรกรรมออนไลน์ (Blockchain)

Blockchain คือเทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลแบบ Shared Database ซึ่งทุกผู้ใช้งานจะเห็นข้อมูลชุดเดียวกัน โดยเป็นรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่รับประกันความปลอดภัยว่าข้อมูลที่บันทึกจะไม่สามารถถูกเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้ และเมื่อนำเทคโนโลยี Blockchain มาประยุกต์ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ Blockchain จะเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการข้อมูลอย่างมากในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการซื้อขายและแลกเปลี่ยนกรรมสิทธิ์ผลงานหรือการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ เพราะจะสามารถขจัดตัวกลางระหว่างศิลปินและผู้บริโภค อีกทั้งยังสามารถช่วยแก้ปัญหาการเก็บรักษาข้อมูลที่แม่นยำ และลดความซับซ้อนในการจ่ายเงินให้กับเจ้าของเนื้อหาสร้างสรรค์

¹¹ http://www3.weforum.org/docs/39655_CREATIVE-DISRUPTION.pdf

แผนภาพที่ 10: แนวโน้มการนำ Blockchain มาใช้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์



Smart Contract

อำนวยความสะดวกในการทำสัญญาและครอบคลุมไปถึงการดูแลสิทธิประโยชน์ของศิลปินในมิติต่างๆ



Dynamic Pricing

ผู้สร้างผลงานมีอิสระในการกำหนดราคาให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลา โดยไม่ผ่านคนกลาง



Transparency

มีการบันทึกข้อมูลที่โปร่งใสและปลอดภัยในการดำเนินการ สามารถตรวจสอบได้ นิยมใช้ในการทำธุรกรรมการเงิน



Micrometering

อำนวยความสะดวกด้านการติดตามการใช้ผลงานสร้างสรรค์ในช่องทางต่างๆ แม้จะนำไปใช้ในบริบทเล็กๆ



Reputation System

เชื่อมโยงการโฆษณาผลงานอย่างเป็นระบบ รวมไปถึงการสร้างแบบประเมินเพื่อนำไปพัฒนาผลงานได้

ที่มา: World Economic Forum และการวิเคราะห์ของทีปรีक्षा¹²

จากที่กล่าวไปข้างต้น แนวโน้มการนำระบบ Blockchain มาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จะเกิดประโยชน์ในด้านการบริหารจัดการรายได้และดูแลลิขสิทธิ์ ยกตัวอย่างเช่น

- **Smart Contracts:** ทำให้การทำสัญญาและการดูแลสิทธิประโยชน์ของศิลปินในมิติต่างๆ เป็นไปได้ง่ายขึ้น
- **Transparency:** การบันทึกข้อมูลที่โปร่งใส ปลอดภัยในการดำเนินการ และสามารถตรวจสอบได้ ทำให้เป็นที่นิยมในการทำธุรกรรมการเงิน
- **Reputation System:** ทำให้เชื่อมโยงการโฆษณาผลงานอย่างเป็นระบบ รวมไปถึงการสร้างแบบประเมินเพื่อนำไปพัฒนาผลงานได้
- **Dynamic Pricing:** ผู้สร้างผลงานมีอิสระในการกำหนดราคาให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละช่วงเวลา โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง
- **Micrometering:** ทำให้สามารถติดตามการใช้ผลงานสร้างสรรค์ในช่องทางต่างๆ ได้ แม้จะนำไปใช้ในบริบทเล็กๆ ก็ตาม

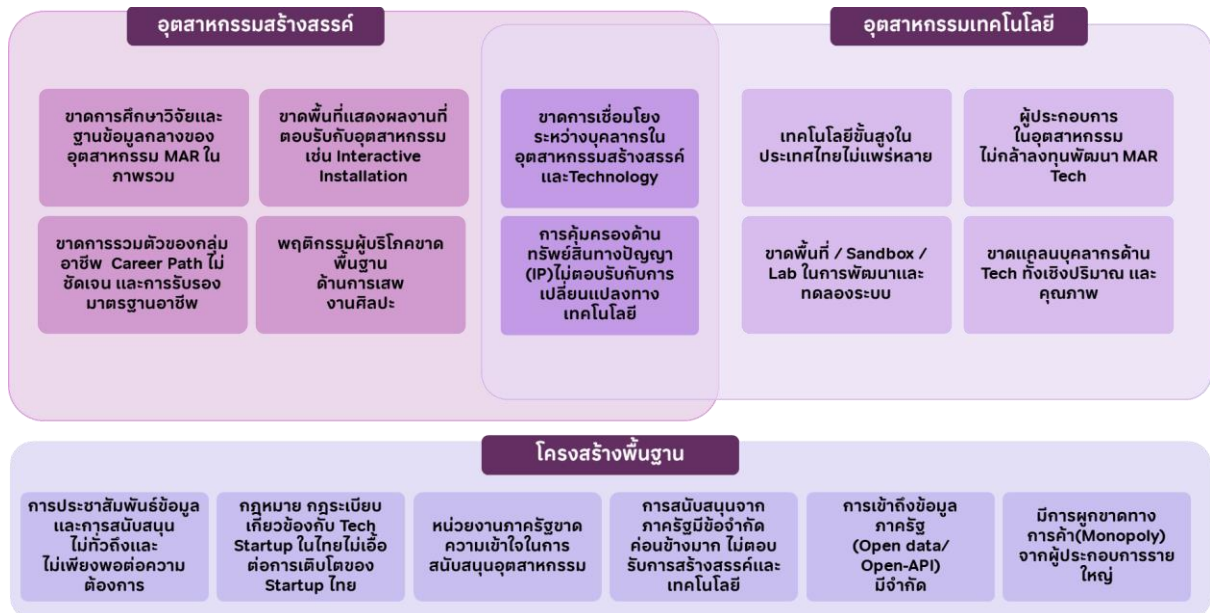
จากแนวโน้มของเทคโนโลยีที่จะมีผลต่ออุตสาหกรรมสร้างสรรค์ข้างต้น เป็นเพียงแนวทางที่เทคโนโลยีนิยมถูกนำไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ในต่างประเทศ เพราะฉะนั้น อาจมีรูปแบบการนำเอาเทคโนโลยีแบบอื่นๆ ที่ยังอยู่ในระหว่างการพัฒนาและทดสอบระบบที่จะต่อยอดอุตสาหกรรมได้ต่อไป

¹² http://www3.weforum.org/docs/39655_CREATIVE-DISRUPTION.pdf

2.4 ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย

จากการระดมความคิดเห็นจากการประชุม Townhall โครงการจัดทำสมุดปกขาว (White Paper) การพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) จากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในกลุ่มต่างๆ ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม พ.ศ. 2563 ทำให้ทราบถึงความท้าทายที่ตลาดอุตสาหกรรม MAR Tech กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน รวมไปถึงปัจจัยต่างๆ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงและสร้างแนวทางในการรับมือ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของตลาดและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไทยมีการจัดกลุ่มของประเด็นปัญหาในภาพรวมของอุตสาหกรรม โดยสามารถเรียบเรียงและจัดแสดงได้ดัง **แผนภาพที่ 11**

แผนภาพที่ 11: ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย



ที่มา: การประชุม Townhall โครงการจัดทำสมุดปกขาว (White Paper) การพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม พ.ศ. 2563 และการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

เมื่อพิจารณาภาพรวมปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech พบว่าประเด็นปัญหาและอุปสรรคสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

- 1) ประเด็นปัญหาในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์;
- 2) ประเด็นปัญหาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี; และ
- 3) ประเด็นปัญหาในด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ซึ่งหากได้รับการแก้ไขแล้ว จะช่วยทำให้ระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่สนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech มีประสิทธิภาพสูงและยั่งยืน โดยรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

2.4.1 ประเด็นปัญหาในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

ประเด็นพื้นฐานที่ก่อให้เกิดปัญหา และเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้เติบโตและแข่งขันได้ในเวทีนานาชาติ มี 4 ประเด็นหลักด้วยกัน คือ

2.4.1.1 ขาดการศึกษาวิจัยและฐานข้อมูลกลางของอุตสาหกรรม MAR ในภาพรวม

- ปัจจุบัน การศึกษาวิจัยและวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อการส่งเสริมอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย เช่น สภาพตลาด แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง จำนวนผู้ชม พฤติกรรมผู้ชม ฯลฯ ยังมีจำนวนน้อย และสาธารณชนทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงได้
 - เนื่องจากการลงทุนในอุตสาหกรรม MAR Tech บางสาขา การลงทุนเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์แรกต้องใช้งบประมาณสูง เช่น อุตสาหกรรมเกม อนิเมชัน อาจเริ่มลงทุนเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์แรกประมาณ 20 ล้านบาท ไม่รวมรายจ่ายประจำวันอื่นๆ เช่น อุปกรณ์หรือสถานที่ และก็อาจจะไม่สามารถประสบความสำเร็จ ได้ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์แรก
 - เงินลงทุนนี้ ในบริษัทที่ประกอบธุรกิจมาระยะหนึ่งอาจเป็นจำนวนที่สามารถจัดการได้ แต่เป็นเงินลงทุนที่ถือว่ามีความเสี่ยงสูงสำหรับธุรกิจเริ่มต้น
 - ผู้ประกอบธุรกิจรายย่อยจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลการตลาดของอุตสาหกรรมเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน และสามารถผลิตผลงานต่างๆ ได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมาย แต่เนื่องจากอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยยังขาดฐานข้อมูลที่มีความครบถ้วน และไม่ได้มีการเผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ อีกทั้งฐานข้อมูลต่างๆ ที่มีการจัดเก็บอยู่แล้วยังขาดการเชื่อมต่อระหว่างกัน ทำให้ข้อมูลขาดหายหรือไม่ถูกต้องตรงกัน ซึ่งหากมีการปรับปรุงพัฒนา จะทำให้ผู้ประกอบการ ศิลปิน หน่วยงานเอกชน รวมถึงหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ได้รับประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง
- การเก็บข้อมูลทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในปัจจุบัน อ้างอิงจาก Thailand Standard Industrial Classification (TSIC) ซึ่งเน้นการจัดหมวดหมู่ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต การค้า และภาคบริการ แต่รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ เหล่านั้น ไม่สามารถสะท้อนมูลค่าที่แท้จริงของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ อีกทั้งการจัดหมวดหมู่ไม่ตรงกับธรรมชาติของอุตสาหกรรมย่อยต่างๆ ทำให้นักวิจัยเองไม่สามารถเข้าใจและติดตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในภาพรวมได้อย่างแท้จริง ที่ปรึกษาจึงแนะนำว่าควรปรับปรุงระบบการจัดหมวดหมู่ของ TSIC ใหม่ หรือมีระบบการเก็บข้อมูลที่ดีขึ้น

2.4.1.2 ขาดพื้นที่แสดงผลงานที่ตอบรับกับอุตสาหกรรม

- ผลงานในอุตสาหกรรม MAR Tech ขาดพื้นที่ การแสดงผลงานที่เข้าถึงผู้ชมจำนวนมาก เช่น งาน AR/VR หรือการจัดงานศิลปะที่อาศัยเทคโนโลยี Digital เป็นเครื่องมือที่มีความซับซ้อน และต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีค่อนข้างมาก ปัจจุบันพื้นที่ที่สามารถรองรับการจัดแสดงผลงานประเภท Interactive Installation ได้ มีค่อนข้างจำกัด อีกทั้งงานที่มีชื่อเสียงในปัจจุบันมีเพียง Bangkok Design Week เพียงงานเดียวเท่านั้น

2.4.1.3 ขาดการรวมกลุ่มของผู้ประกอบอาชีพ ระบบการรับรองมาตรฐานวิชาชีพ อีกทั้งเส้นทางอาชีพ (Career Path) ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไม่ชัดเจน

- เนื่องจากอุตสาหกรรม MAR Tech ของไทย ยังไม่มีธุรกิจตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ หรือประสบความสำเร็จแล้วแต่ยังไม่ได้รับการประชาสัมพันธ์ที่ดีพอ เส้นทางอาชีพ (Career Path) จึงยังไม่ชัดเจนพอจนถึงจุดบุคลากรรุ่นใหม่ให้เข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้ได้
- ทั้งนี้ เมื่อพัฒนาธุรกิจตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จได้บ้างแล้ว รัฐเองยังขาดนโยบายที่จะสนับสนุน เส้นทางอาชีพอีก 2 แนวโน้ม
 - นโยบายที่จะทำให้ธุรกิจ MAR Tech ที่ประสบความสำเร็จในผลิตภัณฑ์แรก ได้ประสบความสำเร็จในผลิตภัณฑ์ถัดไป
 - นโยบายที่จะส่งต่อให้ธุรกิจในอุตสาหกรรมเดียวกันสามารถประสบความสำเร็จตามกันขึ้นไป
- การขาดระบบการรับรองมาตรฐานอาชีพทำให้การดำเนินธุรกรรมทางการเงินต่างๆ เป็นไปอย่างยากลำบาก การประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มักถูกสังคมมองว่าเป็นอาชีพไม่มีความมั่นคงและไม่มีเสถียรภาพในระยะยาว ส่งผลให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินในการประกอบธุรกิจ

2.4.1.4 พฤติกรรมผู้บริโภคขาดพื้นฐานด้านการเสพงานศิลปะ

- การเสพงานศิลปะ (Art Appreciation) สำหรับประชาชนทั่วไปและเยาวชนยังไม่เป็นที่เข้าใจนัก เป็นผลให้เมื่อเข้าชมงานแสดงผลงานสร้างสรรค์ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงคุณค่าและความสำคัญของงานสร้างสรรค์ที่แท้จริงได้ ซึ่งเป็นเหตุให้งานสร้างสรรค์ไม่เป็นที่รู้จักและถูกผลักดันเท่าที่ควร
- โดยผู้บริโภคในปัจจุบัน ชื่นชมงานศิลปะบางส่วนเพียงฉาบฉวย และเน้นการถ่ายภาพที่สวยงามเท่านั้น โดยไม่ได้สนใจเนื้อหาที่ศิลปินต้องการสื่อ ส่งผลให้การบริโภคงานศิลปะอยู่ในกระแสแค่ช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น จึงเป็นส่วนหนึ่งของผู้สร้างสรรค์งานต้องพัฒนางานชิ้นใหม่อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นต้นทุนที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานต้องแบกรับ

2.4.2 ประเด็นปัญหาในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีในประเทศไทย มี 4 ประเด็นหลักด้วยกัน คือ

2.4.2.1 เทคโนโลยีขั้นสูงในประเทศไทยไม่แพร่หลาย

- โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขั้นสูงและเครือข่ายของไทยยังไม่สามารถรองรับ เอื้ออำนวย และช่วยขับเคลื่อนการประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีได้ดีเท่าที่ควร ทำให้ต้นทุนการผลิต และการกระตุ้นการสร้างสรรคผลงานไม่เกิดประสิทธิผลนัก รวมถึงการที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ เช่น ขาดแว่น VR

เพื่อใช้ในการทดลองและทดสอบซอฟต์แวร์เพราะราคาสูงจนเกินไป รวมไปถึงระบบ Sensor ในไทยที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ

2.4.2.2 ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมไม่กล้าลงทุนพัฒนา MAR Tech

- เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องมือด้านเทคโนโลยีมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ต้องมีการลงทุนค่อนข้างมาก และมีความเสี่ยงสูงที่จะขาดทุน ผู้ประกอบการจึงไม่กล้าลงทุนเท่าที่ควรในอุตสาหกรรม ส่งผลให้ผลงานต่างๆ ในประเทศไทยยังไม่มีหลากหลายเท่าที่ควร

2.4.2.3 เขตพื้นที่ / Sandbox / Lab ในการพัฒนาและทดลองระบบ

- เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องมือด้านเทคโนโลยีมีราคาค่อนข้างสูง ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขั้นสูงและเครือข่ายของไทยยังไม่เอื้ออำนวย ทำให้พื้นที่ เครื่องมือ หรือระบบการทดลองเทคโนโลยีต้นแบบ รวมถึงการทดลองผลิตผลงานแทบไม่มี และเท่าที่มีอาจจะอยู่ในมหาวิทยาลัย ที่ไม่เปิดให้บุคคลภายนอกหน่วยงานเข้าไปใช้บริการ
- ประเทศไทยควรมีพื้นที่ กลางที่ ลงทุนโดยรัฐบาล เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการเบื้องต้น ในการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ให้ผู้สนใจได้เข้าไปใช้งานได้และได้ผลิตภัณฑ์อันมีลิขสิทธิ์ เช่น ซอฟต์แวร์, ผลิตภัณฑ์ด้าน VR, เกม ออกมาสร้างเป็นธุรกิจเริ่มต้นได้เองโดยไม่ต้องลงทุนอุปกรณ์ราคาแพง

2.4.2.4 ขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

- ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีในประเทศไทยยังเป็นที่ขาดแคลน เนื่องจาก
 - การศึกษาด้านเทคโนโลยีในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร
 - ไม่มีบุคลากรที่ประสบความสำเร็จในเส้นทางอาชีพที่สามารถเป็นแรงบันดาลใจแก่เยาวชนได้เพียงพอ สถาบันการเรียนการสอนตอบผู้ปกครองของเยาวชนได้ยากว่าเมื่อเข้ามาทำงานในสาย MAR Tech แล้วจะประสบความสำเร็จอย่างไร
 - คุณภาพหลักสูตรด้านเทคโนโลยีในประเทศไทยยังไม่เป็นที่ทัดเทียมกับนานาชาติประเทศ ซึ่งหนึ่งในเหตุผลอาจเป็นเพราะจำนวนผู้เชี่ยวชาญค่อนข้างน้อย อีกทั้งอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้ออำนวย
 - ผู้เชี่ยวชาญที่มีฝีมือในระดับประเทศถูกบริษัทต่างประเทศซื้อตัว และผู้ประกอบการในไทยไม่มีความสามารถที่จะแข่งขันค่าตอบแทนนั้น จนทำให้เสียบุคลากรที่มีฝีมือ

อย่างไรก็ตาม การระดมความเห็นจากการประชุม Townhall พบว่ายังมีประเด็นปัญหาอื่นๆ ที่ทับซ้อนและเกี่ยวข้องกับทั้งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และอุตสาหกรรมเทคโนโลยี อีก 2 ประเด็น โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.4.2.5 ขาดการเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี

- บุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีขาดการเชื่อมโยงที่จะสามารถทำให้เกิดการบูรณาการหากดำเนินงานร่วมกัน ขาดเจ้าภาพที่จะช่วยให้เกิดการรวมกลุ่มกันของบุคลากรใน

และระหว่างอุตสาหกรรม ทำให้ขาดอำนาจต่อรอง โอกาสในการแลกเปลี่ยนแนวคิด และโอกาสในการแลกเปลี่ยนทางธุรกิจ

2.4.2.6 การคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP) ไม่ตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

- ความเร็วของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างก้าวกระโดด เป็นผลให้เกิดนวัตกรรมสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ข้อกำหนดด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไม่สามารถตามได้ทัน จึงทำให้ผลงานสร้างสรรค์ใหม่ๆ โดยเฉพาะในงานด้านดิจิทัล ยังไม่ได้รับการคุ้มครองเท่าที่ควร และมีช่องโหว่ทางกฎหมายในการละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งอาจทำให้ผู้สร้างสรรค์และผู้ประกอบการไม่มีแรงผลักดันและแรงจูงใจในการผลิตผลงาน

2.4.3 ประเด็นปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ประเด็นของโครงสร้างพื้นฐานที่ก่อให้เกิดปัญหาและเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการพัฒนาทั้งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยี เป็นปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของภาครัฐเป็นหลัก โดยมีประเด็นสำคัญใน 6 ประเด็น คือ

2.4.3.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและการสนับสนุนที่ไม่ทั่วถึง และไม่เพียงพอต่อความต้องการ

- หน่วยงานภาครัฐมีการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการที่หลากหลาย จากหลายหน่วยงานและหลายรูปแบบ แต่การเข้าถึงข้อมูลการสนับสนุนธุรกิจจากภาครัฐ ยังไม่เพียงพอ อีกทั้งการประชาสัมพันธ์ของภาครัฐยังไม่สามารถเข้าถึงผู้ประกอบการในวงกว้าง ทำให้ผู้ประกอบการที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและการสนับสนุนได้ เช่น ข้อมูลโครงการการอบรม การให้ทุนสนับสนุน รวมไปถึงข้อมูลความรู้ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการขาดระบบการกระจายการสนับสนุนธุรกิจใหม่ๆ เป็นต้น
- นอกจากการประชาสัมพันธ์เรื่องการให้เงินทุนสนับสนุน อุตสาหกรรม MAR Tech ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการการโปรโมทผลิตภัณฑ์ในระดับการสนับสนุนจากรัฐบาล ด้วย 2 สาเหตุ
 - MAR Tech เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้งบประมาณการตลาดสูง เช่นอุตสาหกรรมเกม ต้องใช้งบการตลาดประมาณ 50% ของงบพัฒนาทั้งหมด และถ้าการประชาสัมพันธ์ไม่มีประสิทธิภาพก็สามารถทำให้ธุรกิจล้มเหลวได้
 - ผลิตภัณฑ์ MAR Tech ที่ถูกพัฒนาในไทยไม่ได้รับความสนใจเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกผลิตจากประเทศชั้นนำ เช่น ถ้าผลิตภัณฑ์ถูกผลิตในญี่ปุ่น เกาหลี หรือจีน จะได้รับความสนใจเริ่มต้นมากกว่า ทำให้ต้องใช้แรงประชาสัมพันธ์มากกว่าผลิตภัณฑ์ของประเทศอื่น ส่งผลให้การประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรม MAR Tech เป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นการไปบังเอิญประสบความสำเร็จในต่างประเทศและกลับมามีชื่อเสียงที่ไทยอีกครั้งหนึ่ง

2.4.3.2 กฎหมาย/กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ Tech Startup ในไทยไม่เอื้อต่อการเติบโตของ Startup ไทย

- กฎหมายสนับสนุนด้านการลงทุนของ Tech Startup ของประเทศไทยยังไม่สามารถกระตุ้นการลงทุนเท่าที่ควร อาทิ กฎหมายด้านภาษียังมีการเรียกเก็บภาษีที่ค่อนข้างสูงจนไม่เอื้ออำนวยต่อการลงทุน จึงไม่เอื้อให้นักลงทุนทั้งในและต่างประเทศลงทุนใน Startup ได้โดยมีมาตรการทางภาษีที่ดึงดูดมากพอ ส่งผลให้การลงทุนในภูมิภาคส่วนมากจึงไปตกที่ประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม อินโดนีเซีย

2.4.3.3 หน่วยงานภาครัฐขาดความเข้าใจในการสนับสนุนอุตสาหกรรม

- ภาครัฐขาดความรู้ความเข้าใจในการสนับสนุนผู้ประกอบการในภาคธุรกิจอย่างแท้จริง จึงส่งผลให้การพัฒนาโครงการสนับสนุนต่างๆ ไม่ตรงกับความต้องการของภาคธุรกิจมากนัก รวมถึงขาดเครื่องมือที่จะสามารถใช้ในการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันและเพิ่มรายได้เปรียบเทียบทางการตลาดต่างประเทศ เช่น การลดหย่อนภาษี การให้ใช้สถานที่สาธารณะ ขั้นตอนการขออนุญาตต่างๆ มีความยุ่งยาก และงานวิเคราะห์วิจัยตลาดต่างประเทศไม่มี ฯลฯ

2.4.3.4 การสนับสนุนจากภาครัฐมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก ไม่ตอบรับการสร้างสรรค์และเทคโนโลยี

- บุคลากรภาครัฐมีผู้ให้คำปรึกษาในแง่ธุรกิจ แต่ยังคงขาดผู้เชี่ยวชาญที่มีศักยภาพในการให้คำแนะนำผู้ประกอบการในสาย MAR Tech โดยเฉพาะ
- กลไกการสนับสนุนของภาครัฐอาจไม่ตอบโจทย์ความต้องการ หรือข้อจำกัดของผู้ประกอบการ เช่น การสนับสนุนมีขั้นตอนและความล่าช้าในการอนุมัติ
 - ระยะเวลาการดำเนินการที่นานเกินไป ทำให้ผู้ประกอบการนำไปใช้ได้ไม่ทันการ อีกทั้งความล่าช้าในการดำเนินการให้ทุน ทำให้ผู้ประกอบการที่ขอทุนไม่สามารถดำเนินการพัฒนาโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่การสนับสนุนมีความล่าช้าหรือไม่เต็มรูปแบบ ทำให้การสร้างสรรค์ผลงานไม่สามารถก้าวทันตามการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ หรือกว่าจะได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่ได้จากการสนับสนุนก็ตกรุ่นไปเสียก่อน

2.4.3.5 การเข้าถึงข้อมูลภาครัฐ (Open data/ Open-API) มีจำกัด

- ปัจจุบันในภาคธุรกิจ ข้อมูลต่างๆ มีการเชื่อมโยงรวมกันเป็นหนึ่งเดียวเพื่อความง่ายในการค้นหา และการนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะการพัฒนาระบบ หรือ platform การเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ซึ่งสำหรับข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานภาครัฐนั้น ถึงแม้ว่าบางส่วนมีการเปิดเผยให้ประชาชนเข้าถึงและนำไปพัฒนาต่อยอดได้ แต่ยังคงขาดความครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน
- แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐจะมีการเปิดเผยข้อมูลอยู่บ้าง แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ก็ยังไม่ทราบช่องทางหรือรายการข้อมูลที่ภาครัฐมีการเปิดเผย

2.4.3.6 มีการผูกขาดทางการค้าโดยผู้ประกอบการรายใหญ่ (Monopoly)

- เนื่องจากธุรกิจขนาดใหญ่มักเป็นผู้กำหนดทิศทางของอุตสาหกรรม จึงเกิดการผูกขาดทางการค้า
- ธุรกิจใหญ่มักพยายามป้องกันการเกิดหรือการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ในอุตสาหกรรมของตนเพราะอาจจะส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์หรือตลาดเดิมของตน

อย่างไรก็ดี ข้อมูลข้างต้นนี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของสถานการณ์อุตสาหกรรม MAR ในปัจจุบันและแนวโน้มการส่งเสริมอุตสาหกรรม MAR Tech ในอนาคต ซึ่งจะเป็นข้อมูลตั้งต้นในการศึกษาเปรียบเทียบกับข้อมูลในต่างประเทศ เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ของไทยต่อไป

บทที่ 3 การศึกษากรณีตัวอย่างในต่างประเทศ

อุตสาหกรรม MAR Tech เป็นสิ่งที่ยังใหม่มากสำหรับประเทศไทย กรณีตัวอย่างของต่างประเทศ ทั้งในทางการศึกษาทบทวนทิศทางการดำเนินการธุรกิจ และนโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะจะทำให้เห็นได้ถึงแนวคิดในการพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรม ระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนนโยบายและมาตรการในการส่งเสริมในรูปแบบต่างๆ ที่อาจนำมาปรับใช้กับประเทศไทยได้

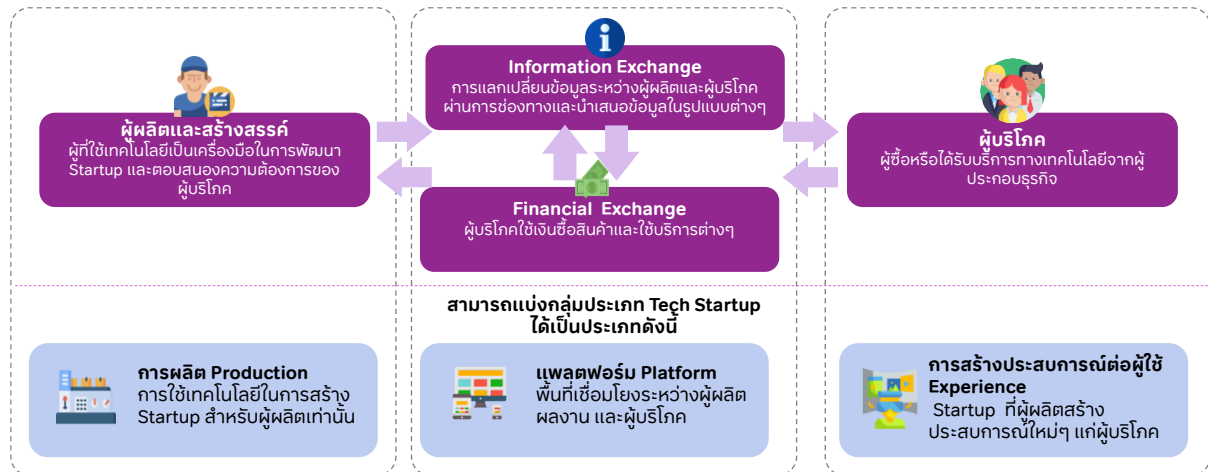
แต่ละประเทศมีลักษณะเฉพาะของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นจุดแข็ง จุดอ่อน ต้นทุนทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม หรือนโยบายการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย แนวทางในการพัฒนาผู้ประกอบการ การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ตลอดจนการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อระบบเศรษฐกิจ ฯลฯ การศึกษากรณีตัวอย่างของประเทศอื่นๆ จะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้และตระหนักถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ของประเทศไทย รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายต่างๆ โดยรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการศึกษากรณีตัวอย่างจากต่างประเทศ

ขั้นตอนการศึกษากรณีตัวอย่างจากต่างประเทศ เริ่มจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล MAR Tech Startup ในประเทศหลากหลายประเทศ ทำให้ที่ปรึกษาเกิดความเข้าใจในภาพรวมของกระบวนการผลิตสินค้าและบริการของ MAR Tech Startup มากยิ่งขึ้น โดยสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ส่วนหลักๆ ในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) **ขั้นผู้ผลิตและผู้สร้างสรรค์ (Producer/Creator)** คือ ผู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการพัฒนา Startup และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
- 2) **ขั้นการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Information Exchange) และการหมุนเวียนของเงิน (Financial Exchange)** คือ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและเงินระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างสรรค์ผลงานและทำการตลาด การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการพัฒนาสินค้าและบริการเข้ากับการเชื่อมต่อข้อมูลหรือส่งมอบสินค้าและบริการไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เช่น ความต้องการของผู้บริโภค ปัญหาต่างๆ ของผู้บริโภคที่ Startup สามารถเข้ามาแก้ไขได้ เป็นต้น โดยผ่านการช่องทางและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ
- 3) **ขั้นผู้บริโภค (Consumer/User)** คือ ผู้ซื้อหรือได้รับบริการทางเทคโนโลยีจากผู้ประกอบการธุรกิจ โดยหลังจากมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค เมื่อเกิดธุรกิจ Startup จะทำให้เกิดการหมุนเวียนทางการเงิน เมื่อผู้บริโภคใช้เงินซื้อสินค้าและใช้บริการต่างๆ

แผนภาพที่ 12: การศึกษา MAR Tech Startup ในต่างประเทศ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)



ที่มา: การวิเคราะห์ของทีปรึกษา

เมื่อศึกษากระบวนการผลิตสินค้าและบริการของ MAR Tech Startup ข้างต้น จึงสามารถสามารถแบ่งกลุ่มประเภท MAR Tech Startup ตามกระบวนการได้เป็น 3 ประเภทดังนี้ คือ

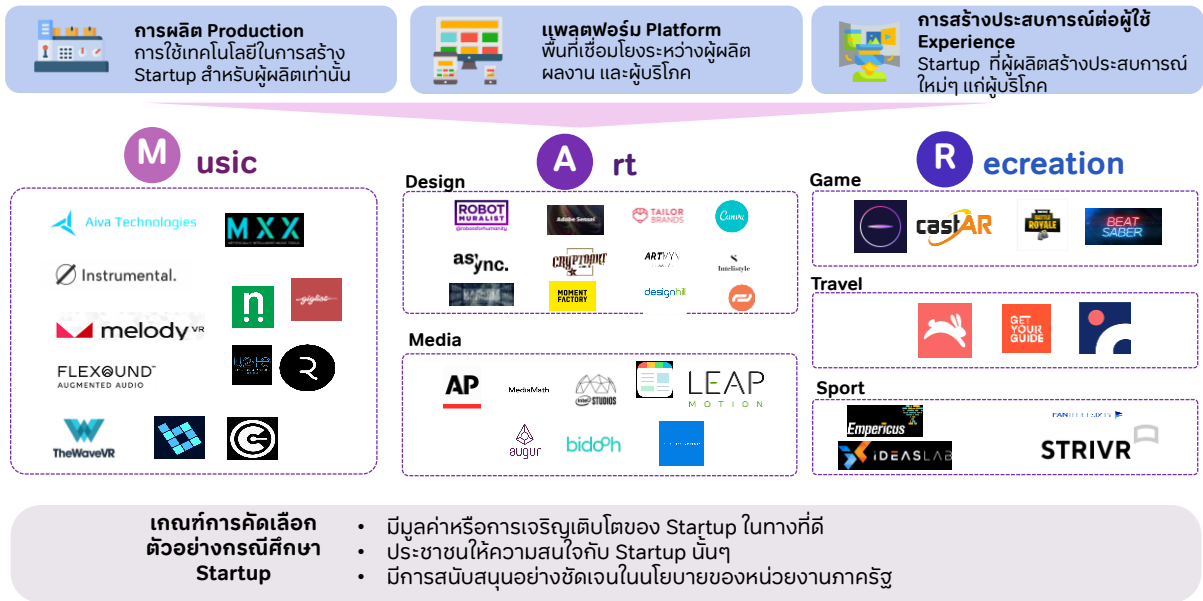
- 1) **Startup ประเภทการผลิต (Production Service)** คือ Startup ที่เน้นธุรกิจการผลิต หรือให้บริการกับผู้ผลิต เช่น Startup ที่ผลิต hardware หรือ software ที่ใช้ในการผลิตผลงานเพลง หรือ Startup ที่ผลิตเครื่องดนตรี เป็นต้น
- 2) **Startup ประเภทแพลตฟอร์ม (Platform Service)** คือ Startup ที่เป็นพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งาน คือ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และคนกลางอื่นๆ เช่น Mobile Application ที่รวบรวมผลผลิต สินค้า หรือบริการ ที่ทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถเจอกันได้ง่ายยิ่งขึ้น เป็นต้น
- 3) **Startup ประเภทการสร้างประสบการณ์ต่อผู้ใช้ (Experience Service)** คือ Startup ที่เน้นการสร้างประสบการณ์แก่ผู้บริโภค เช่น การชมคอนเสิร์ตโดยที่ไม่ต้องไปสถานที่จริง เป็นต้น

3.2 ตัวอย่างระบบนิเวศอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ หรือ MAR Tech

การศึกษาระบบนิเวศตัวอย่างในต่างประเทศที่ได้อธิบายในข้อ 3.1 ข้างต้นนั้น เป็นการอธิบายเบื้องต้นว่า MAR Tech Startup แบ่งได้เป็นกี่ประเภทเมื่อพิจารณาจากลำดับในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

ในลำดับถัดไป จะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่จะขยายความเข้าใจให้เห็นภาพรวมของอุตสาหกรรมมากขึ้น ทั้งในบริบทของอุตสาหกรรม MAR Tech และภาพรวมของระบบนิเวศ (Ecosystem) เบื้องต้นของอุตสาหกรรม MAR Tech

แผนภาพที่ 13: ตัวอย่าง Ecosystem ของ Mar Tech Start Up



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

MAR Tech ประกอบไปด้วย 3 กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์หลัก แบ่งตามลักษณะของกิจกรรม คือ ดนตรี (Music) ศิลปะ (Art) และกิจกรรมนันทนาการ (Recreation) โดยในกลุ่มอุตสาหกรรมศิลปะสามารถแยกย่อยได้อีกเป็น 2 อุตสาหกรรมหลัก คือ การออกแบบ (Design) และสื่อ (Media) ส่วนกิจกรรมนันทนาการสามารถแบ่งออกเป็น เกม (Game) การท่องเที่ยว (Travel) และกีฬา (Sport) โดยที่ทั้ง 3 อุตสาหกรรมหลักนั้นสามารถแบ่งประเภทของ Startup ได้ตามกระบวนการการผลิตที่กล่าวไปข้างต้นคือ การผลิต แพลตฟอร์ม และการสร้างประสบการณ์แก่ผู้ใช้งาน ซึ่งได้เสนอรายชื่อของ Startup ที่น่าสนใจในแต่ละอุตสาหกรรมย่อย ดังแสดงใน

แผนภาพที่ 13 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีมูลค่าหรือการเจริญเติบโตของ Startup ในทางที่ดี ประชาชนให้ความสนใจกับ Startup นั้นๆ และมีการสนับสนุนอย่างชัดเจนในเชิงนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ













3.3 กรณีศึกษาตัวอย่าง MAR Tech Startup ในต่างประเทศ

การศึกษาและทบทวนอุตสาหกรรม MAR Tech Startup ของประเทศอื่นๆ เป็นสิ่งสำคัญเป็นการทำความเข้าใจแนวโน้มการทำ Startup ในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสามารถเป็นกรณีศึกษาแก่ประเทศไทยในการดำเนินการสนับสนุนและส่งเสริมให้ทันตามกระแสโลก โดยการศึกษา Startup แบ่งเป็น 3 กลุ่มประเภทคือ ดนตรี (Music) ศิลปะ (Art) และ กิจกรรมนันทนาการ (Recreation) โดยที่กลุ่มอุตสาหกรรมศิลปะสามารถแบ่งออกเป็น การออกแบบ (Design) และ สื่อ (Media) ในขณะที่กิจกรรมนันทนาการสามารถแบ่งออกเป็น เกม (Game) การท่องเที่ยว (Travel) และ กีฬา (Sport)

3.3.1 กรณีศึกษากลุ่ม Startup ด้านดนตรี

กลุ่ม Startup ประเภทดนตรี (Music) จัดออกเป็น 1) Startup การผลิตดนตรี หรือ Music Production; 2) แพลตฟอร์มดนตรี หรือ Music Platform; และ 3) การสร้างประสบการณ์ทางดนตรี หรือ Music Experience คือ Startup ที่สร้างประสบการณ์ใหม่ๆ แก่ผู้บริโภคในการเสพดนตรี ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ศึกษาตัวอย่าง Startup ด้านดนตรีทั้งหมด 12 ธุรกิจด้วยกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

แผนภาพที่ 14: กรณีศึกษา Music Tech Startup

ตัวอย่าง Music Startup				
Music Production	 ROLI พัฒนาเครื่องดนตรีดิจิทัล เช่น คีย์บอร์ดระดับ 5D	 CueSongs ช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจัดลิขสิทธิ์เพลง	 AIVA เป็น AI ที่สามารถแต่งเพลง ประกอบดนตรีสำหรับภาพยนตร์ วิดีโอเกม โฆษณา	 MXX เครื่องมือ AI ตัวแรกของโลกที่ทำหน้าที่สร้างเสียงดนตรีใหม่และแก้ไขเพลงและวิดีโอ
Music Platform	 Encore Musicians คัดหาวงดนตรีและดีเจสำหรับกิจกรรมต่างๆ โดยมีนักดนตรีกว่า 36,000 คน	 Instrumental ใช้ Machine Learning ในการสร้าง platform คัดหาศิลปินที่มีความสามารถทั่วโลก	 Ei Entertainment Intelligence การสร้างต้นแบบตลาดโลกสำหรับข้อมูลด้านดนตรีช่วยให้ธุรกิจ ผู้ผลิตและนักการตลาดดำเนินการ	 Giglist คัดหากิจกรรมคอนเสิร์ตและดนตรีสด
Music Experience	 TheWaveVR เทคโนโลยีดนตรีสด ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านระบบ VR ผู้เข้าร่วมสามารถโต้ตอบกับศิลปินและคนอื่นๆ มากกว่าชีวิตจริง	 U2 the Experience and Innocence Tour เป็นทัวร์คอนเสิร์ตของวง U2 โดยใช้ AR ให้ผู้ชมดาวน์โหลดแอปเพื่อเข้ามาเพื่อถ่ายรูปกับศิลปินและคนอื่นๆ ก่อนเข้าชมคอนเสิร์ต	 Melody VR พัฒนาประสบการณ์พิเศษในคอนเสิร์ตผ่าน VR	 FLEXOUND Augmented Audio™ เพิ่มความรู้สึกของการสัมผัสกับประสบการณ์การฟังภาพและเสียงช่วยให้รู้สึกถึงเสียงผ่านหูฟัง

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

3.3.1.1 Startup การผลิตดนตรี หรือ Music Production

หมายถึง Startup ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดนตรี เครื่องดนตรี หรือเสียงดนตรี ซึ่งกรณีศึกษา Startup ของประเภทนี้มี 4 ธุรกิจ ด้วยกัน คือ Roli ธุรกิจผลิตเครื่องดนตรี; Cuesongs ธุรกิจจัดลิขสิทธิ์เพลง; AIVA ซอฟต์แวร์แต่งเพลงโดยเทคโนโลยี AI; และ MXX โปรแกรมที่สามารถแก้ไขเพลงด้วยเทคโนโลยี AI โดยมีรายละเอียดดังแสดงในแผนภาพที่ 15

แผนภาพที่ 15: กรณีศึกษา Music Production Startup






ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

3.3.1.2 แพลตฟอร์มดนตรี หรือ Music Platform

หมายถึง Startup ที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตหรือผู้สร้างสรรค์ดนตรี ผลงานเกี่ยวกับดนตรี และผู้บริโภคหรือผู้เสพดนตรี ซึ่งกรณีศึกษา Startup แพลตฟอร์มดนตรี หรือ Music Platform มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ Encore Musicians แพลตฟอร์มการจอนักดนตรี; Instrumental แพลตฟอร์มการค้นหาศิลปินโดยใช้ Machine Learning; Entertainment Intelligence แพลตฟอร์มการรวบรวมข้อมูลด้านดนตรี; และ Giglist ฐานข้อมูลสำหรับการแสดงคอนเสิร์ต โดยมีรายละเอียดดังแสดงใน แผนภาพที่ 16

แผนภาพที่ 16: กรณีศึกษา Music Platform Startup

 <p>Encore Musicians</p>	 <p>Instrumental</p>	 <p>Entertainment Intelligence</p>	 <p>Giglist</p>
<p>แพลตฟอร์มการจ้างมีคมนตรีที่ใหญ่ที่สุดและเร็วที่สุดสำหรับศิลปินต่างๆ ในสหราชอาณาจักร ช่วยให้ผู้ใช้จ้างวงดนตรี มีคมนตรี ปักร้อง และดีเจ สำหรับงานแต่งงาน กิจกรรมองค์กร และกิจกรรมส่วนตัว</p> <p>ประเทศ: สหราชอาณาจักร ปีที่ก่อตั้ง: 2016 มูลค่า: ประมาณ 3 ล้านเหรียญสหรัฐ</p>	<p>แพลตฟอร์ม scouting ศิลปิน ใช้ machine learning, data science เพื่อระบุติดตามโปรไฟล์และจัดอันดับกลุ่มในภาคศิลปะอิสระระดับโลก เพื่อวิเคราะห์ศิลปินที่มีศักยภาพสูง</p> <p>ประเทศ: สหราชอาณาจักร ปีที่ก่อตั้ง: 2013 มูลค่า: ศิลปินอิสระเป็นภาคที่เติบโตเร็วที่สุดของธุรกิจเพลงและมัลติมีเดีย 1 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 2020</p>	<p>ตั้งตลาดโลกสำหรับข้อมูลด้านดนตรีช่วยให้ธุรกิจ ผู้สร้างและนักการตลาดดำเนินการโดยใช้ข้อมูลส่วนแบ่งการตลาดละเอียดเกี่ยวกับโซเชียลเพลย์ลิสต์ การขายและการบริโภค ปัจจุบันประมวลผลสตรีมมิ่งกว่า 200 ล้านรายการต่อวัน</p> <p>ประเทศ: สหราชอาณาจักร ปีที่ก่อตั้ง: 2014</p>	<p>งานข้อมูลสำหรับการแสดงคอนเสิร์ตและการแสดงสด นอกจากนี้ยังมีข้อมูลเว็บไซต์ต่างๆ การแสดงความคิดเห็น ตัวอย่างศิลปินรุ่นใหม่ การสัมภาษณ์และข่าว</p> <p>ประเทศ: สหราชอาณาจักร ปีที่ก่อตั้ง: 2017 มูลค่า: ประมาณ 3 ล้านเหรียญสหรัฐ</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

3.3.1.3 การสร้างประสบการณ์ทางดนตรี หรือ Music Experience

หมายถึง Startup ที่สร้างประสบการณ์ใหม่ๆ แก่ผู้บริโภคในการเสพดนตรี ซึ่งกรณีศึกษา Startup การสร้างประสบการณ์ทางดนตรี หรือ Music Experience มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ The WaveVR เทศกาลดนตรีผ่านระบบ VR; U2 Experience and Innocence Tour คือคอนเสิร์ตที่ใช้เทคโนโลยี AR; Melody VR คือแพลตฟอร์มเพลง VR; และ Flexound Augmented Audio คือเก้าอี้ที่มีลำโพงติดและสร้างความรู้สึกรับประสบการณ์การฟังเพลงแบบใหม่โดยมีรายละเอียดดังแสดงใน แผนภาพที่ 17

แผนภาพที่ 17: กรณีศึกษา Music Experience Startup

 <p>The WaveVR</p>	 <p>U2 The Experience and Innocence Tour</p>	 <p>Melody VR</p>	 <p>YOUR CINEMA BOOSTED BY FLEXOUND AUGMENTED AUDIO FLEXOUND Augmented Audio</p>
<p>เทศกาลดนตรีสด ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านระบบ VR ผู้เข้าร่วมสามารถโต้ตอบกับศิลปินและศิลปิน และสัมผัสประสบการณ์การแสดงเหล่านี้ได้หลายวิธีมากกว่าที่จะทำได้ในชีวิตจริง เช่น เต้นรำ วาดภาพ</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา ปีที่ก่อตั้ง: 2016</p>	<p>เป็นการทัวร์คอนเสิร์ตทั่วโลกของวง U2 โดยใช้ Augmented Reality (AR) ให้ผู้ชมดาวน์โหลดแอปก่อนเข้างานเพื่อข้อมือถือขึ้นมาเห็นอีกเมื่อหาซื้อเข้ากับโชว์จริง</p> <p>ประเทศ: แคนาดา ปีที่ก่อตั้ง: 2015 มูลค่า: ประมาณ 304 เหรียญสหรัฐ</p>	<p>แพลตฟอร์มเพลงเสมือนจริงที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกาและยุโรป เป็นแพลตฟอร์มเพลง VR ที่ได้รับสิทธิบัตรเพียงแห่งเดียวในโลกและมีความร่วมมือกับทุกค่ายเพลงใหญ่ๆ ทั่วโลก</p> <p>ประเทศ: ฟินแลนด์ ปีที่ก่อตั้ง: 2015 มูลค่า: 288 ล้านเหรียญสหรัฐ</p>	<p>เพิ่มความรู้สึกรับชมคอนเสิร์ตเสมือนจริงการฟังภาพและเสียง ไม่ว่าจะคอนเสิร์ตที่นั่นหรือสตรีมมิ่งช่วยให้รู้สึกถึงเสียงผ่านการรวมกับหูฟังอื่นๆ เช่น เบาะรถยนต์ โรงภาพยนตร์ หรือเฟอร์นิเจอร์</p> <p>ประเทศ: ฟินแลนด์ ปีที่ก่อตั้ง: 2015</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

3.3.2 กรณีศึกษา Startup ด้านศิลปะ

กลุ่ม Startup ประเภทศิลปะ (Art) จัดออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือการออกแบบ (Design) และสื่อ (Media)

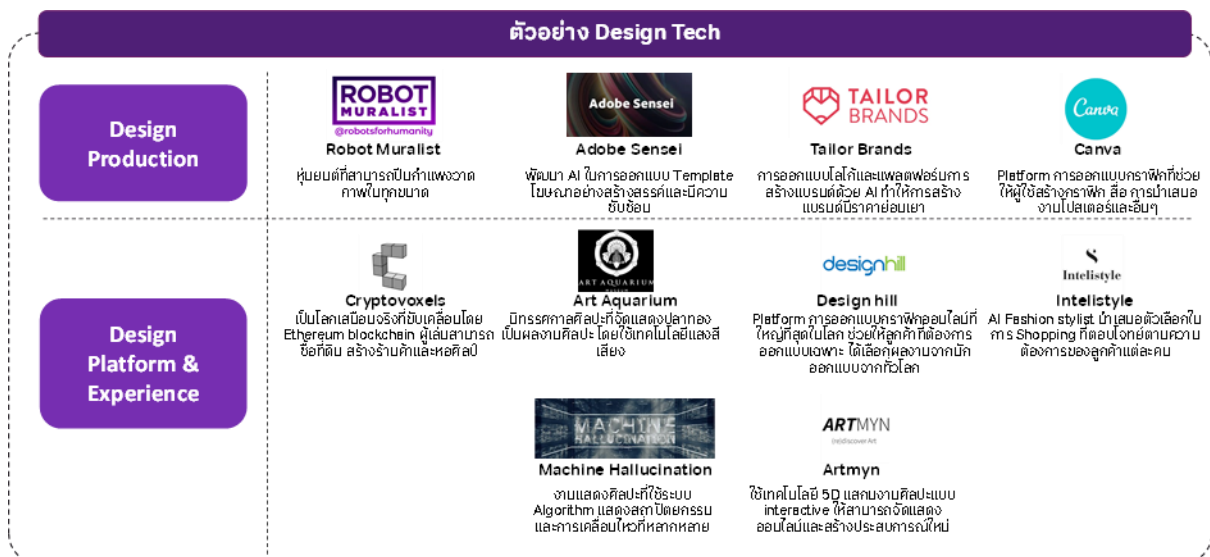
3.3.2.1 การออกแบบ (Design)

Startup ในประเภทนี้ สามารถแยกเป็นกลุ่มย่อยได้ 2 กลุ่ม คือ

- 1) Startup สำหรับการออกแบบ และผลิตภัณฑ์การออกแบบ หรือ Design Production
- 2) Startup แพลตฟอร์มการออกแบบและการสร้างประสบการณ์การออกแบบสำหรับผู้ใช้งาน หรือ Design Platform & Experience

ทั้งนี้ ได้แสดงตัวอย่าง Startup ด้านการออกแบบทั้งหมด 10 ธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในแผนภาพที่ 18

แผนภาพที่ 18: กรณีศึกษา Design Tech Startup



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของบริษัทฯ

3.3.2.1.1 Startup สำหรับการออกแบบและผลิตภัณฑ์การออกแบบ หรือ Design Production

กรณีศึกษา Startup สำหรับการออกแบบและผลิตภัณฑ์การออกแบบ หรือ Design Production มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ Robot Muralist หุ่นยนต์วาดภาพผนังด้วยเทคโนโลยี Algorithm; Adobe Sensi ซอฟต์แวร์การออกแบบงานต่างๆ ด้วยเทคโนโลยี AI และ Machine Learning; Tailor Brands เครื่องมือการออกแบบโลโก้ด้วยเทคโนโลยี AI; และ Canva แพลตฟอร์มการออกแบบกราฟิก โดยรายละเอียดมีดังนี้

แผนภาพที่ 19 กรณีศึกษา Design Production Startup

 <p>Robot Muralist</p>	 <p>Adobe Sensei</p>	 <p>Tailor Brands</p>	 <p>Canva</p>
<p>หุ่นยนต์ที่ใช้ชุดของกระป๋องสีสเปรย์และ Algorithm ในการคำนวณงานศิลปะ มีความรวดเร็วแม่นยำ และสวยงามของภาพถ่าย</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2015</p>	<p>ใช้ AI และ machine learning ในการออกแบบ ทำ marketing หรือวิเคราะห์ข้อมูล ทำโฆษณา เพื่อเข้าถึงลูกค้าแต่ละคนได้มีประสิทธิภาพที่สุด และสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่สมบูรณ์แบบ</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2015</p>	<p>เป็นการออกแบบโลโก้และแพลตฟอร์มการสร้างแบรนด์ AI ครั้งแรกของโลก ช่วยให้ผู้คนมีแบรนด์ของตัวเองที่ตรงกับธุรกิจด้วยเครื่องมือสร้างแบรนด์และการออกแบบที่ใช้ง่าย</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2015</p>	<p>แพลตฟอร์มการออกแบบกราฟิกที่ช่วยให้ผู้ใช้สร้างกราฟิกสื่อสังคมการนำเสนอโปสเตอร์และเนื้อหาภาพอื่น ๆ สามารถใช้งานได้บนเว็บและมือถือและรวมรูปภาพแบบอักษรเทมเพลตและภาพประกอบนับล้าน</p> <p>ประเทศ: ออสเตรเลีย</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2012</p> <p>มูลค่า: 6 พันล้านเหรียญสหรัฐ</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีกษา

3.3.2.1.2 Startup แพลตฟอร์มการออกแบบและการสร้างประสบการณ์การออกแบบสำหรับผู้ใช้งาน หรือ Design Platform & Experience

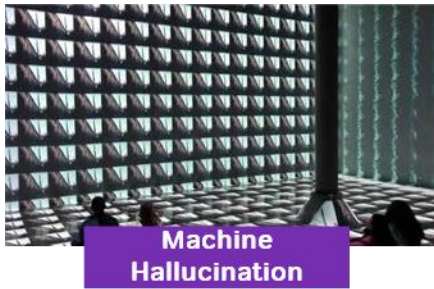
กรณีศึกษาสำหรับ Startup ประเภทนี้มี 6 ธุรกิจด้วยกัน คือ Cryptovoxels โลกเสมือนจริงที่สร้างขึ้นบน Blockchain ที่สามารถสร้างเมืองและแลกเปลี่ยนสินค้าได้; Art Aquarium นิทรรศการจัดแสดงปลาด้วยเทคโนโลยีและการสร้างสรรค์; Design hill แพลตฟอร์มการออกแบบกราฟิกที่เชื่อมโยงระหว่างนักออกแบบและผู้ใช้งาน; Intelistyle แพลตฟอร์มการให้คำแนะนำด้านการแต่งกายด้วยเทคโนโลยี AI; Machine Hallucination นิทรรศการแสดงผลงานจาก Algorithm; และ Artmyn เทคโนโลยีการสแกนผลงานในรูปแบบ 5D โดยรายละเอียดมีดังนี้


แผนภาพที่ 20 กรณีศึกษา Design Platform & Experience


 <p>Cryptovoxels</p>	 <p>Art Aquarium</p>	 <p>Design hill</p>	 <p>Intelistyle</p>
<p>เป็นโลกเสมือนจริง (Virtual world) ที่สร้างขึ้นบน Blockchain ethereum ประกอบด้วยเมืองที่เรียกว่า Origin City ซึ่งมีรูปแบบที่เป็นเจ้าของโดยบริษัท และพื้นที่ของผู้เล่น เช่น ช็อปปิ้ง สร้างร้านค้าและหอศิลป์</p> <p>ประเทศ: นิวซีแลนด์</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2018</p>	<p>นิทรรศกาลศิลปะจัดแสดงปลาทองญี่ปุ่นกว่า 8,000 ตัว เป็นผลงานศิลปะ โดยใช้เทคโนโลยีแสงสีเสียง</p> <p>ประเทศ: ญี่ปุ่น</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2011</p> <p>ราคา: ¥1,000 สำหรับผู้ใหญ่และ ¥600 สำหรับเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี</p>	<p>เป็นตลาดการออกแบบกราฟิกออนไลน์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยเชื่อมต่อธุรกิจและบุคคลกับนักออกแบบกราฟิกที่มีทักษะ ลูกค้าสามารถเปิดการประกวดการให้นักออกแบบแข่งขันการทำกราฟิกได้</p> <p>ประเทศ: อินเดีย</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2013</p> <p>ราคา: นิตล่องฟรี, Fast Track \$249, Standard \$399, Executive \$699, Premium \$999</p>	<p>แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับ AI Fashion stylist นำเสนอตัวเลือกในการ Shopping ที่ตอบโต้ตามความต้องการ รูปร่าง สีผิว และสไตล์ของลูกค้าแต่ละคน</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2011</p> <p>มูลค่า: ประมาณ 3 ล้านเหรียญสหรัฐ</p>


ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีกษา

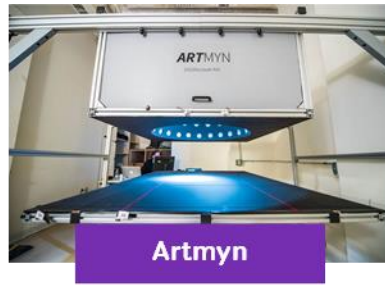
แผนภาพที่ 21 กรณีศึกษา Design Platform & Experience





 ใช้ Algorithm ในการเรียนรู้ชุดข้อมูลมากกว่า 3 ล้านภาพในแต่ละช่วงเวลาแสดงถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมและการเคลื่อนไหวที่หลากหลายและเผยให้เห็นการเชื่อมต่อระหว่างช่วงเวลาเหล่านี้ในประวัติศาสตร์


 **ประเทศ:** สหรัฐอเมริกา

 **ปีที่ก่อตั้ง:** 2019



 นำภาพจิตรกรรมมาเผยแพร่บนโลกดิจิทัล โดยการใช้เครื่องสแกนและเทคโนโลยี 5D สร้างมุมมองงานศิลปะความละเอียดสูงพิเศษแบบอินเตอร์แอคทีฟที่มีมากกว่า 1.5 พันล้านพิกเซลและวิดีโอที่สามารถดูได้ด้วยทิศทางแสงที่แตกต่างภายใต้แสงที่มองเห็นและรังสีอัลตราไวโอเล็ต

 **ประเทศ:** สวิตเซอร์แลนด์

 **ปีที่ก่อตั้ง:** 2016

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีक्षा

3.3.2.2 สื่อ (Media)

Startup ในประเภทนี้ สามารถแยกเป็นกลุ่มย่อยได้ 3 กลุ่ม คือ

- 1) Startup สื่อด้านการผลิต หรือ Media Production
- 2) แพลตฟอร์มด้านสื่อ หรือ Media Platform
- 3) การสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อ หรือ Media Experience

ทั้งนี้ ได้แสดงตัวอย่าง Startup ด้านสื่อทั้งหมด 10 ธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในแผนภาพที่ 22

แผนภาพที่ 22: กรณีศึกษา Media Tech Startup

ตัวอย่าง Media Tech				
Media Production	AP The Associated Press สื่อสร้างสรรค์มัลติการู้ใช้ AI ในการรวบรวม รายงานและกระจายข่าว	 Dome สำหรับบันทึกภาพและเสียง โดยใช้ระบบ AR, VR, Hologram	MediaMath MediaMath บริษัทให้คำปรึกษาการโฆษณา โดยใช้ AI ในการประมวล ค่าโฆษณาแวนทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดต่อผู้ชม	 DJI พัฒนาและผลิตเทคโนโลยีหุ่นยนต์ทางอากาศสำหรับการถ่ายภาพทางอากาศ การสร้างภาพยนตร์และการเก็บข้อมูล
Media Platform	 Augur Platform สำหรับความพึงพอใจผลงาามเพื่อนำไปพัฒนาการสร้างสรรคผลงาามต่อด้วยระบบ Reputation Token	 Smartnews Application ข่าวระดับโลกที่นำเสนอด้วย AI จากหลายร้อย publishers ระดับโลก โดยที่สารถเข้าถึงถึงเมือหาโดยไม่มีอินเทอร์เม็ด		
Media Experience	 XinChao หนังกอสบารงเพื่อโฆษณาในลิฟท์ โดยการผสมผสานอินเทอร์เม็ดและสื่อดั้งเดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ของลิฟท์สำหรับผู้งม	 bidooH ป้ายโฆษณาดิจิทัล โดยใช้ face recognition เพื่อระบุลักษณะเฉพาะของคณ และปรับแต่งการโฆษณาตามความเหมาะสม	 Stereo cense เปลี่ยนแปลงเนื้อหาคอมเทมให้เบบแบบ 360 องศา และ VR บนชุดหูฟัง	 Ultraleap เป็นผู้นำระดับโลกในระบบสับที่สกลองอากาศและการติดตามด้วยมือ 3D

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

3.3.2.2.1 Startup สื่อด้านการผลิต หรือ Media Production

กรณีศึกษา Startup สื่อด้านการผลิต หรือ Media Production มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ The Associated Press (AP) ที่ใช้เทคโนโลยี AI และ Machine Learning ในการผลิต รวบรวม และกระจายข่าว; Intel Massive Capture Stage เวทีสำหรับบันทึกภาพและเสียง โดยใช้ระบบ AR, VR, Hologram; Media Math ซอฟต์แวร์ที่ช่วย AI ในการประเมินและคำนวณให้คำปรึกษาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับบริษัทโฆษณา; และ DJI หุ่นยนต์ทางอากาศสำหรับการถ่ายภาพทางอากาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 23: กรณีศึกษา Media Production

 The Associated Press	 Intel Massive Volumetric Capture Stage	 Media math	 DJI
<ul style="list-style-type: none"> 🔦 สามีลข่าวที่ใช้ AI, Machine Learning ในห้วงใช้คณค่างัดและการรวบรวมข่าวโดยการสลับและวิเคราะห์ฟีดในสื่อโซเชียลเร็วขับ ผลิตข่าวโดยการถอดความวิดีโออัตโนมัติและสรุปข่าว และกระจายข่าว 🚩 ประเทศ: สหรัฐอเมริกา 📅 ปีที่เริ่มใช้ AI: 2014 	<ul style="list-style-type: none"> 🔦 เวทีการจับปริมตระมมตาดใหญ่เพื่อช่วยบันทึกภาพและเสียงของนักแสดง นักดนตรี และนักกีฬาสำหรับ Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), holograms และสื่ออื่น ๆ 🚩 ประเทศ: สหรัฐอเมริกา 📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2016 💰 ภาคการณมูลค่าตลาด volumetric video ปี 2025: 5.8 พันล้านเหรียญสหรัฐ (32.6%) 	<ul style="list-style-type: none"> 🔦 ซอฟต์แวร์แรกสำหรับการซื้อสื่อแบบเรียลไทม์ พัฒนาและส่งมอบสื่อโฆษณา ตี จีทีล และโซลูชันเทคโนโลยีการจัดการข้อมูลแก่ผู้โฆษณาทั่วโลก รวมถึงการวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าและสนับสนุนเทคโนโลยี 🚩 ประเทศ: สหรัฐอเมริกา 📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2007 	<ul style="list-style-type: none"> 🔦 เป็นผู้นำระดับโลกในการพัฒนาและผลิตเทคโนโลยีโดรนและกล้องที่เป็นนวัตกรรมสำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์ สำหรับการถ่ายภาพทางอากาศการสร้างภาพยนตร์และการเก็บข้อมูล 🚩 ประเทศ: จีน 📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2006 💰 มูลค่า: 21 พันล้านเหรียญสหรัฐ

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

3.3.2.2.2 แพลตฟอร์มด้านสื่อ หรือ Media Platform

กรณีศึกษา Startup แพลตฟอร์มด้านสื่อ หรือ Media Platform มี 2 ธุรกิจด้วยกัน คือ Augur แพลตฟอร์มการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต; และ Smart News แอปพลิเคชันรวบรวมข่าวจากสำนักข่าว โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 24: กรณีศึกษา Media Platform





ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

3.3.2.2.3 การสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อ หรือ Media Experience

กรณีศึกษา Startup การสร้างประสบการณ์ทางด้านสื่อ หรือ Media Experience มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ Xin Chao หน้าจอสมาร์ทบนลิฟท์; Bidooh หน้าจอแสดงโฆษณาดิจิทัลด้วยเทคโนโลยี Face Recognition; Stereo sense ซอฟต์แวร์การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาให้เป็นแบบ VR; และ Ultra Leap เครื่องมือการรองรับการเคลื่อนไหวของมือโดยไม่ต้องสัมผัส โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 25: กรณีศึกษา Media Experience




 <p>Xin Chao</p>	 <p>bidoo</p>	 <p>Stereo sense</p>	 <p>Ultra Leap</p>
<p>🔦 หน้าจอสมาร์ทกเพื่อโฆษณาในลิฟท์ โดยการผสมผสานกับอินเทอร์เน็ทและสื่อดั้งเดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ของผู้ใช้สำหรับผู้ชม ปัจจุบันมี 60,000 แห่ง ใน 103 เมืองทั่วประเทศ ซึ่งครอบคลุมกว่า 45,000 ชุมชน</p> <p>🚩 ประเทศ: จีน</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2007</p> <p>💰 มูลค่า: 1.72 พันล้านเหรียญสหรัฐ</p>	<p>🔦 มัลติกรมมใหม่ของแพลตฟอร์มโฆษณาดิจิทัล เป็นแพลตฟอร์มซอฟต์แวร์แบบคลาวด์ที่สามารถจัดการได้ตลอดเวลา ช่วยให้โฆษณาใหม่แก่ลูกค้าใหม่ได้ทันที มีอายุการใช้งานยาว และตัวชีวิตสั้นๆ ที่เลือกได้จาก face recognition</p> <p>🚩 ประเทศ: สหราชอาณาจักร</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2017</p>	<p>🔦 เป็นระบบการเผยแพร่และการจัดการเนื้อหาสำหรับ VR ที่ช่วยให้แบรนด์และเอเจนซี่สร้างเนื้อหาหรือ app แบบความเป็นจริงเสมือน เช่น 360° และ 3D โดยเผยแพร่บนเว็บไซต์หรือบนมือถือ</p> <p>🚩 ประเทศ: ออสเตรเลีย</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2016</p>	<p>🔦 ผลิตภัณฑ์การติดตามการเคลื่อนไหวแบบเรียลไทม์สำหรับ VR ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเคลื่อนไหวของมือและนิ้วคล้ายกับเมาส์ โดยไม่จำเป็นต้องสัมผัสกับเมาส์</p> <p>🚩 ประเทศ: สหราชอาณาจักร</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2013</p> <p>💰 มูลค่า: 300 ล้านเหรียญสหรัฐ</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีกษา

3.3.3 กรณีศึกษากลุ่ม Startup ด้านกิจกรรมนันทนาการ

กลุ่ม Startup กิจกรรมนันทนาการ (Recreation) สามารถแบ่งออกเป็นเกม (Game) การท่องเที่ยว (Travel) และกีฬา (Sport) ทั้งนี้ตัวอย่าง Startup ด้านกิจกรรมนันทนาการทั้งสิ้น 11 ธุรกิจ ดังนี้

แผนภาพที่ 26: กรณีศึกษา Recreation Tech Startup

ตัวอย่าง Recreation Tech				
<p>Game</p>	 <p>Fridal ผู้ช่วยฝึกเล่นเกมด้วยเสียง ผู้เล่นสามารถสั่งงานทุกอย่างด้วยเสียงได้</p>	 <p>Cast AR แว่นตา AR ที่สร้างพื้นที่เสมือนจริง โดยที่จะมี Hologram 3D ปรากฏอยู่</p>	 <p>Fortnite Battle Royale เกมต่อสู้ออนไลน์โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ที่มีจำนวนผู้เล่นมากที่สุดในโลก</p>	 <p>Beat Saber เกมเสมือนจริง (VR) ที่เล่นกับจังหวะดนตรี โดยต้องใช้ชุดหูฟังเสมือนจริง</p>
<p>Travel</p>	 <p>Hopper แพลตฟอร์มเดินทางที่ใช้ AI คาดการณ์ราคาเที่ยวบินและโรงแรมและให้คำแนะนำกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องในเวลาการจองที่ดีที่สุดและข้อเสนอการเดินทางอื่น</p>	 <p>Omio เครื่องมือค้นหาการเดินทางที่ให้ผู้ใช้งานสามารถเปรียบเทียบราคาและเวลาการเดินทาง ที่อากาศ รถไฟ และรถบัสในการค้นหาเที่ยว</p>	 <p>Get Your Guide แพลตฟอร์มการจองสถานที่ท่องเที่ยว ทัวร์ และกิจกรรมในสถานที่ท่องเที่ยวทั่วโลก</p>	
<p>Sport</p>	 <p>Empericus ใช้ AI ประเมินสุขภาพทางการแพทย์และข้อมูลรายบุคคลในการให้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปปฏิบัติได้กับนักกีฬา โค้ช</p>	 <p>Ideas Lab ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมและสตูดิโอโดย AI, Machine Vision และเทคโนโลยีการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของมนุษย์</p>	 <p>STRIVR ซอฟต์แวร์ VR สำหรับฝึกกีฬา เพื่อจำลองตัวเกมกับวัตถุจริงโดยไม่ต้องลงสนามหรือคอร์ต</p>	 <p>FanThreeSixty แพลตฟอร์มข้อมูลผู้ชมกีฬา เช่น ข้อมูลโซเชียลมีเดีย การซื้อและการออกตั๋ว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและขายบัตรเข้าชม</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีกษา

3.3.3.1 เกม (Game)

กรณีศึกษา Startup ด้านเกม หรือ Game Tech Startup มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ Fridai ผู้ช่วยนักเล่นเกม โดยการสั่งการด้วยเสียง; Cast AR แว่นตา AR และ VR ที่สร้างภาพเสมือนโฮโลแกรม; Fortnite Battle Royale เกมต่อสู้ออนไลน์ที่มีจำนวนผู้เล่นมากที่สุดในโลก; และ Beat Saber เกมเสมือนจริงที่เล่นตามจังหวะเพลง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 27: กรณีศึกษา Game Tech Startup



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

3.3.3.2 การท่องเที่ยว (Travel)

กรณีศึกษา Startup ด้านการท่องเที่ยว หรือ Travel Tech Startup มี 3 ธุรกิจด้วยกัน คือ Hopper แอปพลิเคชันคาดการณ์ราคาตั๋วเครื่องบินด้วยเทคโนโลยี AI; Omio แอปพลิเคชันการค้นหาการขนส่งทุกรูปแบบ; และ Get Your Guide แอปพลิเคชันการจองกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยรายละเอียดมีดังนี้

แผนภาพที่ 28: กรณีศึกษา Travel Tech Startup

 <p style="text-align: center;">Hopper</p>	 <p style="text-align: center;">Omio</p>	 <p style="text-align: center;">Get Your Guide</p>
<p>💡 Application การเดินทางที่ใช้ AI คาดการณ์ราคาเที่ยวบินและโรงแรมและให้คำแนะนำกับผู้ใช้เกี่ยวกับเวลาการจองที่ดีที่สุดและข้อเสนอการเดินทางอื่น โดยการส่งข้อความแจ้งเตือนเพื่อแจ้งให้ทราบเวลาที่ดีที่สุดในการซื้อ</p> <p>🚩 ประเทศ: แคนาดา</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2007</p> <p>💰 มูลค่า: 780 ล้านดอลลาร์สหรัฐ</p>	<p>💡 เป็น Search Engine สำหรับการขนส่งที่สำคัญทุกรูปแบบทั่วโลก โดยเปรียบเทียบและรวมการเดินทางเครื่องบิน รถบัส รถไฟและเรือข้ามฟาก โดยคำนวณเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด ช่วยให้ผู้ใช้วางแผนการเดินทางและงบประมาณได้ง่ายขึ้น</p> <p>🚩 ประเทศ: เยอรมัน</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2012</p>	<p>💡 เป็น travel agency ออนไลน์และตลาดออนไลน์สำหรับมรดกบุคคลและการทัศนศึกษา โดยสามารถเข้าถึงได้ผ่านเว็บไซต์และแอปมือถือสำหรับ โดยมีการจำหน่ายทัวร์และทัศนศึกษากิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงชั้นเรียนทำอาหารและตัวไปยังสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย</p> <p>🚩 ประเทศ: เยอรมัน</p> <p>📅 ปีที่ก่อตั้ง: 2008</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรีกษา

3.3.3.3 กีฬา (Sport)

กรณีศึกษา Startup ด้านกีฬา หรือ Sport Tech Startup มี 4 ธุรกิจด้วยกัน คือ Empericus แพลตฟอร์มการรวมประวัติทางการแพทย์และเทคโนโลยีทางกีฬา; Ideas Lab ห้องแล็บนวัตกรรมเพื่อวัดสมรรถภาพนักกีฬา; STRIVR แวน VR เพื่อจำลองสนามกีฬาสำหรับนักกีฬา; และ FanThreeSixty แพลตฟอร์มการรวบรวมข้อมูลของผู้ชมกีฬา โดยรายละเอียดมีดังนี้

แผนภาพที่ 29: กรณีศึกษา Sport Tech Startup

 <p>Empericus</p>	 <p>Ideas Lab</p>	 <p>STRIVR</p>	 <p>FanThreeSixty</p>
<p>แพลตฟอร์ม Empericus Health Intelligence รวมประสิทธิภาพการแพทย์ของนักกีฬาเข้ากับควมก้าวหน้าล่าสุดในวิทยาศาสตร์การกีฬา และเวชศาสตร์การกีฬาและใช้ AI วิเคราะห์ผลลัพธ์เพื่อช่วยให้นักกีฬาบรรลุศักยภาพสูงสุด</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2018</p>	<p>เป็นห้องแล็บนวัตกรรมและสตูดิโอที่ใช้ประโยชน์จาก AI, machine vision และเทคโนโลยี human pose estimation โดยใช้ข้อมูลการติดตาม การวัดและการปรับปรุงร่างกายของนักกีฬาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวแต่ละครั้ง</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2017</p>	<p>การใช้ความจริงเสมือน (VR) เพื่อจำลองสถานการณ์จริงเพื่อการเรียนรู้ที่ดื่ม สร้างประสบการณ์สำหรับการฝึกอบรมที่รวดเร็ว สอดคล้องและมีประสิทธิภาพของนักกีฬา</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2015</p>	<p>แพลตฟอร์มการมีส่วนร่วมของผู้คนที่ทำ ประกอบด้วยข้อมูลเชิงลึกของผู้ชมที่สามารถสร้างประสบการณ์ผู้ชมได้ เช่น ข้อมูลโซเชียลมีเดียการซื้อและการออกตัว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและขายบัตรเข้าชม</p> <p>ประเทศ: สหรัฐอเมริกา</p> <p>ปีที่ก่อตั้ง: 2011</p>

ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของทีปรึกษา

จากกรณีศึกษาการพัฒนา MAR Tech Startup ในต่างประเทศ มีความหลากหลายทั้งในรูปแบบและการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่บุคลากรในอุตสาหกรรม MAR ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถยกระดับมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศในภาพรวมได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งกรณีศึกษาข้างต้นนี้มีทั้งเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และการพัฒนาขึ้นด้วยตัวผู้ประกอบการเอง ทั้งนี้ ทีปรึกษาจึงได้คัดเลือกประเทศที่มีการสนับสนุนด้าน MAR Tech จากภาครัฐมาศึกษาการกำหนดแนวนโยบายในการส่งเสริม MAR Tech ในหัวข้อต่อไป

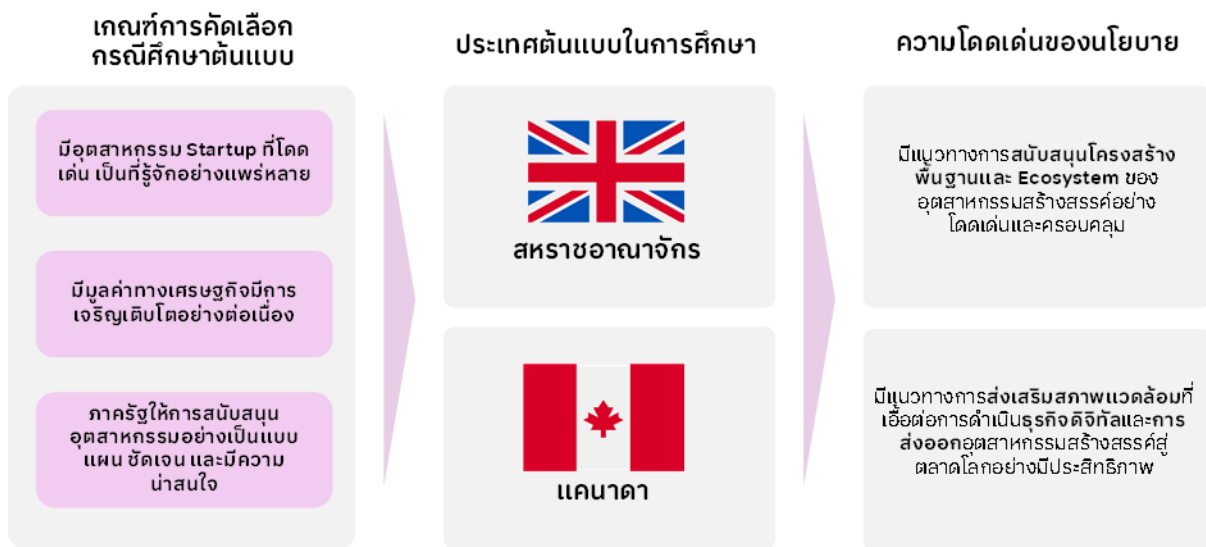
3.4 กรณีศึกษานโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech ในต่างประเทศ

สำหรับรายงานฉบับนี้ จะอ้างอิงกรณีศึกษาเกี่ยวกับนโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบนโยบายสำหรับภาครัฐของประเทศไทย ตลอดจนเป็นแนวทางในการเสริมสร้างจุดแข็งและโอกาส และลดทอนอุปสรรคหรือข้อจำกัดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

ในการศึกษาการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมศิลปะการแสดงจากกรณีศึกษาประเทศต้นแบบ มีเกณฑ์การพิจารณาประเทศต้นแบบเพื่อการศึกษาในโครงการนี้ ดังนี้

- เป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรม Startup ที่โดดเด่น เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย
- เป็นประเทศที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- เป็นประเทศที่รัฐบาลให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ควบคู่กับการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นแบบแผน ชัดเจน และมีความน่าสนใจ

แผนภาพที่ 30: กรณีศึกษาต้นแบบจากต่างประเทศเชิงนโยบาย



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

จากเกณฑ์การคัดเลือกในข้างต้น ทำให้ได้ประเทศที่ผ่านการคัดเลือกเพราะมีความน่าสนใจที่จะศึกษาเป็นแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech สำหรับประเทศไทย ได้แก่ สหราชอาณาจักร และประเทศแคนาดา โดยจะได้แสดงรายละเอียดของแต่ละกรณีศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์การผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วิสัยทัศน์ และตัวอย่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจะได้มีการสรุปประเด็นสำคัญจากกรณีศึกษาในตอนท้าย

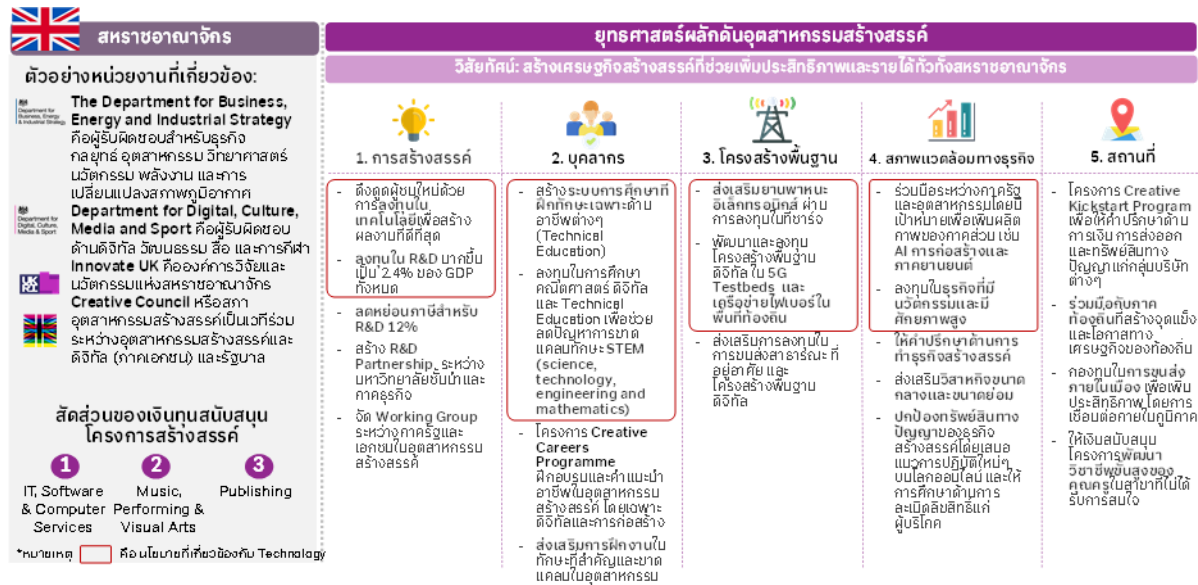
3.4.1 กรณีศึกษา: สหราชอาณาจักร

สหราชอาณาจักรเป็นหนึ่งในผู้นำของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยภาครัฐมีการสนับสนุนอย่างรอบด้านและทั่วถึงทั้งประเทศ โดยภาครัฐมุ่งมั่นที่จะใช้ประโยชน์สูงสุดจากจุดแข็งและความเชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักร เพื่อที่จะได้เป็นแนวหน้าด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของโลก เป็นผลให้การผลักดันเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักรไม่ได้เพียงการผลักดันมิติด้านการสร้างสรรค์หรือเทคโนโลยีเพียงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมที่ทั่วถึง สิ่งแวดล้อม และการเข้าสู่สังคมสูงวัย เป็นต้น

อุตสาหกรรมสร้างสรรค์คือจุดแข็งทางธุรกิจและความได้เปรียบในการแข่งขันของสหราชอาณาจักร ซึ่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักรนั้นประกอบไปด้วย ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ดนตรี แฟชั่นและการออกแบบ ศิลปะสถาปัตยกรรม สิ่งพิมพ์ โฆษณา วิดีโอเกม และงานฝีมือ โดยในการผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์นั้น มีหลายหน่วยงานที่เป็นกลไกสำคัญ ยกตัวอย่าง เช่น กระทรวงยุทธศาสตร์ ธุรกิจ พลังงาน และอุตสาหกรรม (The Department for Business, Energy and Industrial Strategy); กระทรวงดิจิทัล วัฒนธรรม สื่อ และกีฬา (Department for Digital, Culture, Media and Sport); องค์กรวิจัยและนวัตกรรมแห่งสหราชอาณาจักร (Innovate UK); และที่สำคัญสภาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Council) ที่เป็นเวทีร่วมระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และดิจิทัลจากภาคเอกชน และภาครัฐ

จากเหตุที่ได้อธิบายข้างต้น ภาครัฐของสหราชอาณาจักรจึงได้ออกแบบนโยบายเพื่อผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ พร้อมกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมมูลค่าเพิ่ม เป็นนโยบายที่เรียกว่า “Industrial Strategy” โดยมีวิสัยทัศน์ คือ สร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและรายได้ทั่วทั้งสหราชอาณาจักร โดยมีรายละเอียดดังนี้

แผนภาพที่ 31: การผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักร



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

การผลักดันอุตสาหกรรมของสหราชอาณาจักรถูกแบ่งออกเป็น 5 มิติหลัก ได้แก่ การสร้างสรรค์ (Idea); บุคลากร (People); โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure); สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Business Environment); และสถานที่ (Places) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1.1 มิติการสร้างสรรค (Idea)

มิติการสร้างสรรคนี้ มีเป้าประสงค์ให้สหราชอาณาจักรเป็นผู้นำด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของโลกในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

สืบเนื่องมาจากภาครัฐให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูง และเพื่อให้ผู้ผลิตสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยดึงดูดผู้บริโภคหรือผู้ชมให้เสพงานสร้างสรรค์ ภาครัฐจึงลงทุนในการพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยี รวมถึงการเพิ่มงบประมาณส่งเสริมการศึกษาวิจัย (Research and Development: R&D) จนกลายเป็นร้อยละ 2.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) อีกด้วย

นอกเหนือจากด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ภาครัฐยังส่งเสริมการศึกษาวิจัยในภาคเอกชน โดยการลดหย่อนภาษีสำหรับการศึกษาวิจัยถึงร้อยละ 12 และยังก่อตั้งพันธมิตรการศึกษาวิจัย (R&D Partnership) ระหว่าง

มหาวิทยาลัยและธุรกิจสร้างสรรค์ทั่วสหราชอาณาจักร ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างธุรกิจ 900 แห่ง ที่สร้างตำแหน่งงานได้ 360 ตำแหน่ง และเกิดธุรกิจใหม่ 65 แห่ง นอกจากนี้ยังก่อตั้งคณะทำงาน (Working Group) ด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น และขับเคลื่อนอุตสาหกรรม

3.4.1.2 มิติบุคลากร (People)

มิติบุคลากร มีเป้าประสงค์ให้บุคลากรในอุตสาหกรรมมีงานที่มั่นคงและรายได้ดี โดยภาครัฐของสหราชอาณาจักรนั้นให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับระบบการศึกษา เพราะทราบดีว่าเป็นรากฐานสำคัญในการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพและผู้บริหารที่ให้คุณค่ากับงานสร้างสรรค์ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี โดยได้สร้างระบบการศึกษาสำหรับวิชาชีพแขนงต่างๆ (Technical Education) เช่น เทคโนโลยี ศิลปะ หรืออื่นๆ ควบคู่ไปกับระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ ยังมีการลงทุนในระบบการศึกษาที่ฝึกทักษะที่จะช่วยลดปัญหาการขาดแคลนทักษะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ (Science, Technology, Engineering and Mathematics: STEM) อีกด้วย เนื่องจากเป็นทักษะที่สำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม ผลิตผลงาน และกระจายผลงาน

ภาครัฐของสหราชอาณาจักรยังส่งเสริมโครงการวิชาชีพสร้างสรรค์ (Creative Careers Programme) ซึ่งเป็นการฝึกอบรมและให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีพในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยเฉพาะในด้านดิจิทัลและการก่อสร้าง ทำให้เกิดการขยายการรับรู้ อีกทั้งเพิ่มความเข้าใจในบทบาท หนทาง และเส้นทางอาชีพในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแบบอย่างแนวทางแก่นักเรียนนักศึกษาที่สนใจ และที่สำคัญคือการส่งเสริมการฝึกงานเพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เป็นการเพิ่มบุคลากรที่มีทักษะสำคัญและขาดแคลนในอุตสาหกรรม

3.4.1.3 มิติโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

มิติโครงสร้างพื้นฐาน มีเป้าประสงค์ที่จะยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทั่วทั้งสหราชอาณาจักร ให้ธุรกิจสร้างสรรค์สามารถเติบโตได้ทุกที่ทั่วทั้งประเทศ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน

ในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้น ได้มีการพัฒนาและลงทุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ใน 5G Testbeds และเครือข่ายไฟเบอร์ในพื้นที่ท้องถิ่น เพื่อให้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงสามารถใช้งานได้ทั่วทั้งประเทศ มิใช่เพียงแต่ในกรุงลอนดอนเท่านั้น ทั้งนี้ ยังมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมยานพาหนะอิเล็กทรอนิกส์ผ่านการลงทุนในชาร์จายานพาหนะเหล่านั้น ซึ่งประโยชน์อื่นๆ มีดังเช่น ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลดการใช้น้ำมัน และการใช้พลังงานหมุนเวียน นอกเหนือจากนี้ยังมีการส่งเสริมการลงทุนในรถขนส่งสาธารณะ ที่อยู่อาศัย และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล เพื่อให้สหราชอาณาจักรสามารถรองรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3.4.1.4 มิติสภาพแวดล้อมธุรกิจ (Business Environment)

มิติสภาพแวดล้อมธุรกิจ มีเป้าประสงค์ให้สหราชอาณาจักรเป็นผู้นำด้านการบ่มเพาะและทำธุรกิจสร้างสรรค์ในด้านเทคโนโลยี โดยภาครัฐได้พยายามผลักดันให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายเป็นการเพิ่มผลิตภาพของภาคส่วน โดยเฉพาะเทคโนโลยี AI การก่อสร้าง และอุตสาหกรรมยานยนต์

ภาครัฐมีการให้การสนับสนุนด้วยการลงทุนในธุรกิจที่ใช้นวัตกรรมและมีศักยภาพค่อนข้างสูง อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานกลางในการให้คำปรึกษาด้านการทำธุรกิจสร้างสรรค์ ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และยังคงผลักดันให้เกิดการลดอุปสรรคสำหรับธุรกิจสร้างสรรค์ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อการเจริญเติบโต โดยภาครัฐนั้นได้ร่วมมือกับธนาคารธุรกิจของอังกฤษ ทำให้มีธุรกิจสร้างสรรค์ที่มีการเติบโตสูงนอกเหนือจากที่อยู่ในกรุงลอนดอนนั้นสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้

อีกประเด็นที่ภาครัฐให้ความสำคัญ ก็คือทางด้านทรัพย์สินทางปัญญาในฝั่งของผู้ผลิต ซึ่งภาครัฐช่วยปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของธุรกิจสร้างสรรค์โดยได้เสนอแนวทางการปฏิบัติใหม่ๆ ที่เหมาะกับโลกออนไลน์ ส่วนในฝั่งของผู้บริโภค ภาครัฐให้การศึกษาด้านการละเมิดลิขสิทธิ์แก่ผู้บริโภค โดยได้ลงทุนในแคมเปญ Get it Right ที่ให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเกี่ยวกับอันตรายของการละเมิดลิขสิทธิ์ และแนะนำแหล่งที่มาที่ถูกต้องของเนื้อหาสร้างสรรค์ทางออนไลน์

3.4.1.5 มิติด้านสถานที่ (Places)

มิติด้านสถานที่ มีเป้าประสงค์ให้ชุมชนเจริญรุ่งเรืองทั่วสหราชอาณาจักร โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงและยกระดับพื้นที่ที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ และมีศักยภาพในการส่งเสริมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ยกตัวอย่างเช่น การขับเคลื่อนผลผลิตและธุรกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่โดยปรับปรุงการขนส่งภายในเมืองและภูมิภาค; การลงทุนในพื้นที่ของประเทศที่สามารถเติบโตทางเศรษฐกิจในชุมชนและท้องถิ่นโดยการใช้สินทรัพย์ทางวัฒนธรรมและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์; และการลงทุนในเมืองเทคโนโลยีสหราชอาณาจักร (Tech City UK) เพื่อพัฒนาไปสู่ประเทศเทคโนโลยี (Tech Nation)

3.4.2 กรณีศึกษา: ประเทศแคนาดา

ประเทศแคนาดาได้รับการยอมรับจากทั่วโลกทั้งในด้านเนื้อหาและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจและความได้เปรียบในการแข่งขันอยู่แล้ว

สืบเนื่องจากประเทศแคนาดามีเอกลักษณ์ทางด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม รัฐบาลแคนาดาจึงเชื่อว่าเศรษฐกิจในอนาคตของประเทศจะต้องพึ่งพาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยสร้างงานและส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้น เพื่อให้สามารถแข่งขันบนเวทีโลก รัฐบาลแคนาดาจึงลงทุนเพื่อการพัฒนา รักษา และปกป้องเอกลักษณ์ของแคนาดา ทั้งในเขตที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสและภาษาอังกฤษ

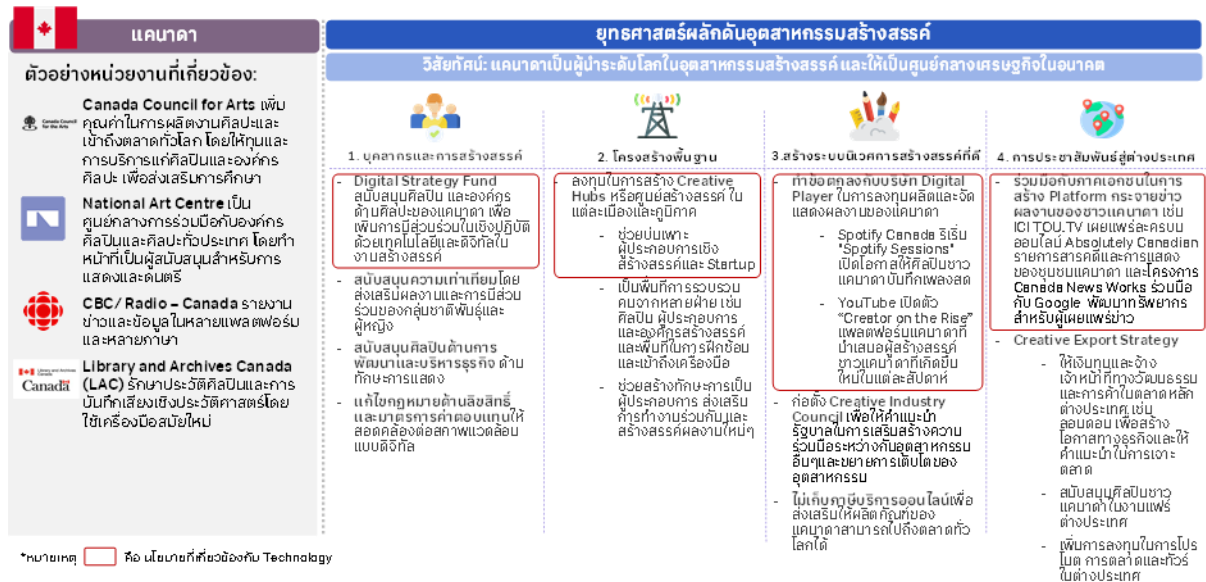
นอกจากนี้ เพื่อให้ตลาดภายในประเทศมีความแข็งแกร่งพอที่จะไปแข่งขันกับประเทศอื่นๆ บนเวทีโลก รัฐบาลของแคนาดาได้มีนโยบาย Creative Canada ที่ช่วยผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ โดยมีหลายหน่วยงานที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน ยกตัวอย่างเช่น สภาศิลปะแห่งแคนาดา (Canada Council for Arts);

ศูนย์ศิลปะแห่งชาติ (National Art Centre); องค์กรด้านวิทยุแคนาดา (CBC/ Radio – Canada); และห้องสมุดและหอจดหมายเหตุแคนาดา (Library and Archives Canada)

นโยบาย Creative Canada เป็นเครื่องมือของรัฐบาลกลางที่เพิ่มประสิทธิภาพให้กับนโยบายทางวัฒนธรรมที่มีอยู่แล้ว ให้สนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของแคนาดา โดยได้มีการกำหนดแนวทางการปรับปรุงและริเริ่มความคิดใหม่ๆ ที่ช่วยให้ผู้สร้างสรรค์ผลงานและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของแคนาดาประสบความสำเร็จในตลาดดิจิทัลระดับโลก โดยมีวิสัยทัศน์ที่ต้องการเห็นแคนาดาเป็นผู้นำระดับโลกในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และกลายเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในอนาคต โดยมีภารกิจคือการปกป้องและส่งเสริมเอกลักษณ์วัฒนธรรมของแคนาดาในสภาพแวดล้อมที่เป็นแบบดิจิทัล ตั้งแต่การใช้สองภาษา ทั้งอังกฤษและฝรั่งเศส ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ที่ดีกับชนพื้นเมือง

การส่งเสริมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มีในหลากหลายด้าน ตั้งแต่ดนตรี ภาพยนตร์ ละครโทรทัศน์ หนังสือ วิดีโอเกมส์ และ Virtual Reality จากแนวคิดที่ว่า ผู้สร้างสรรค์ชาวแคนาดาเปรียบเสมือนหูตของประเทศ เพราะเป็นทั้งแรงบันดาลใจสำหรับชาวแคนาดาเอง และเป็นผู้ยังสะท้อนตัวตนและเอกลักษณ์ของแคนาดาไปทั่วโลก เพราะฉะนั้น โครงการ Creative Canada จึงมุ่งเน้นการสนับสนุนพื้นที่และตลาดในประเทศสำหรับงานสร้างสรรค์ของแคนาดา ส่งเสริมจุดแข็ง และการส่งออกสินค้าและบริการสร้างสรรค์ไปแข่งขันในเวทีสากล โดยมีรายละเอียดของนโยบายดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 32: การผลักดันอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศแคนาดา



ที่มา: เว็บไซต์ขององค์กรและการวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

การผลักดันอุตสาหกรรมของประเทศแคนาดา แบ่งออกเป็น 4 มิติหลัก ได้แก่ บุคลากรและการสร้างสรรค์; โครงสร้างพื้นฐาน; ระบบนิเวศการสร้างสรรค์ที่ดี; และการประชาสัมพันธ์สู่ต่างประเทศ

3.4.2.1 มิติบุคลากรและการสร้างสรรค์

ในมิติบุคลากรและการสร้างสรรค์ มีเป้าประสงค์ให้ภาพลักษณ์และผลงานของแคนาดาโดดเด่นทั้งในประเทศและทั่วโลก โดยสนับสนุนให้มีการผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพทั้งที่มาจากพื้นที่ที่พูดภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส มีการช่วยเหลือผู้สร้างสรรค์และผู้ประกอบการธุรกิจสร้างสรรค์ให้ประสบความสำเร็จ มีโครงการส่งเสริมความหลากหลายของผู้ผลิตและศิลปิน และมีแนวทางการดำเนินการสนับสนุนธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีผ่านกองทุนกลยุทธ์ดิจิทัล หรือ Digital Strategy Fund อีกทั้งสนับสนุนศิลปินและองค์กรด้านศิลปะของประเทศ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมในเชิงปฏิบัติด้วยเทคโนโลยีและดิจิทัลในงานสร้างสรรค์ รวมถึงทักษะที่จำเป็น เช่น การดำเนินธุรกิจ เป็นต้น

นอกจากนี้ รัฐบาลแคนาดามีการสนับสนุนผู้สร้างสรรค์กลุ่มชาติพันธุ์ รวมถึงความเท่าเทียมทางเพศ โดยมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกับชนพื้นเมือง ทั้งการพัฒนากลยุทธ์ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูภาษาและวัฒนธรรมของชนพื้นเมือง ไม่ว่าจะเป็นการแปลเอกสารภาษาและวัฒนธรรมของชนพื้นเมืองให้เป็นระบบดิจิทัล การร่วมหุ้นส่วนกับองค์กรระดับชาติเพื่อเพิ่มการสนับสนุนการแสดงออกทางวัฒนธรรมของผู้ประกอบการพื้นเมืองและผู้หญิง หรือการแก้ไขกฎหมายด้านลิขสิทธิ์รวมถึงมาตรการค่าตอบแทนให้สอดคล้องต่อสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล อีกทั้งดำเนินการตรวจสอบพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์อย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ผู้สร้างสรรค์สามารถใช้ประโยชน์จากผลงานของตนได้อย่างเต็มที่ และได้รับผลตอบแทนในช่องทางดิจิทัลที่เป็นธรรม ซึ่งจะทำให้ผู้ชมได้เสพผลงานสร้างสรรค์ที่หลากหลายและเป็นการสนับสนุนผู้สร้างสรรค์ไปในตัวอีกด้วย

3.4.2.2 มิติโครงสร้างพื้นฐาน

มิติโครงสร้างพื้นฐาน มีเป้าประสงค์เพื่อสนับสนุนพื้นที่ทางวัฒนธรรมเพื่อส่งต่อไปยังศิลปินชาวแคนาดารุ่นถัดไป ให้เขาได้มีพื้นที่ทางวัฒนธรรม ให้ได้มีแพลตฟอร์ม และสามารถเข้าถึงเครื่องมือที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จได้

รัฐบาลแคนาดาได้เริ่มต้นด้วยการสร้างศูนย์รวมความสร้างสรรค์ หรือ Creative Hubs ที่จะช่วยบ่มเพาะผู้ประกอบการธุรกิจสร้างสรรค์รุ่นต่อไปได้ แล้วก็เพื่อจะได้รวมคนที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นศิลปิน ผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม หรือองค์กรในพื้นที่ที่ส่งเสริมการพัฒนาและการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมทักษะของการเป็นผู้ประกอบการ สร้างความร่วมมือ ก่อให้เกิดความสร้างสรรค์ และช่วยสร้างตลาดใหม่สำหรับธุรกิจสร้างสรรค์ของแคนาดาในทุกรูปแบบ เช่น Ottawa's Art Court ที่นำองค์กรด้านศิลปะมารวมกันและจัดพื้นที่แสดงร่วมกัน; Montréal's Société des arts technologiques ศูนย์กลางที่เชื่อมโยงศิลปินฝึกหัด นักวิชาการ และอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรมที่เชี่ยวชาญเทคโนโลยีดิจิทัล; และ Vancouver's Centre for Social and Economic Innovation ที่นำศิลปิน ผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม และองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร มาพบกันในพื้นที่สาธารณะให้สามารถทำงานร่วมกันและขยายความคิดสร้างสรรค์ออกไปได้อีก

3.4.2.3 มิติการสร้างระบบนิเวศการสร้างสรรค

มิติการสร้างระบบนิเวศการสร้างสรรค มีเป้าประสงค์ที่ต้องการทำให้อุตสาหกรรมสร้างสรรค์แคนาดาเติบโตขึ้นด้วยการลงทุนด้านการผลิตและการจัดจำหน่าย โดยมีความพยายามที่จะดึงดูดการลงทุนของธุรกิจที่สามารถต่อยอดการสร้างสรรคและการผลิตผลงานสร้างสรรค์ของแคนาดา โดยภาครัฐของแคนาดาตระหนักถึงความสำคัญของ platform online ที่สามารถถ่ายทอดและเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ของชาวแคนาดาได้ จึงเชื่อว่าการผลักดัน platform online เหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การไม่เรียกเก็บภาษีใหม่กับบริการออนไลน์ จะส่งเสริมผู้สร้างสรรค์รายใหม่ ๆ อีกทั้งรัฐบาลแคนาดามุ่งหาความร่วมมือกับบริษัท online platform ทั่วโลกที่ให้บริการแก่ชาวแคนาดา เพื่อให้บริษัทเหล่านี้เป็นเสมือนหุ้นส่วนและมีส่วนร่วมในการทำให้ผู้สร้างสรรค์แคนาดาเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก ยกตัวอย่างเช่น YouTube ที่ประมาณการว่าร้อยละ 90 ของผู้ชมวิดีโอของแคนาดาเป็นชาวต่างประเทศ รัฐบาลแคนาดาจึงได้จัดทำโครงการต่างๆ ซึ่งมีตัวอย่างดังนี้

- Spotify Canada มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมศิลปินและผู้ประกอบการดนตรีของแคนาดาโดยตรง โดยจัดให้ผลงานเพลงของแคนาดาไปอยู่ในเพลย์ลิสต์หลักของ Spotify ทั่วโลก
- โครงการ “Spotify Sessions” เปิดโอกาสให้ศิลปินชาวแคนาดาบันทึกเพลงสดเพื่อดึงดูดผู้ชมที่มากยิ่งขึ้น
- โครงการที่ทำร่วมกับ YouTube ชื่อว่า “Spotlight Canada” ที่นำเสนอศิลปินชาวแคนาดา ทั้งที่พูดภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส หรือแม้แต่ชนพื้นเมือง; และ
- โครงการ “Creator on the Rise” เป็นแพลตฟอร์มที่เน้นการส่งเสริมผู้สร้างสรรค์หน้าใหม่โดยเฉพาะ

นอกจากนี้ยังมีการก่อตั้ง Creative Industry Council เพื่อให้คำแนะนำรัฐบาลในการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างกันอุตสาหกรรมอื่นๆ แนวทางการขยายตัวของอุตสาหกรรม รวมถึงคำแนะนำให้รัฐบาลไม่เก็บภาษีบริการออนไลน์เพื่อส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ของแคนาดาสามารถส่งออกไปยังตลาดทั่วโลกได้

3.4.2.4 มิติการประชาสัมพันธ์สู่ต่างประเทศ

มิติการประชาสัมพันธ์สู่ต่างประเทศ มีเป้าประสงค์ที่จะให้ศิลปินชาวแคนาดาสามารถส่งงานเพลงไปสู่ตลาดท้องถิ่นทั่วโลก และสามารถให้สื่อสาธารณะที่แข็งแกร่งช่วยประชาสัมพันธ์ผลงานของศิลปินชาวแคนาดาได้

ภาครัฐของแคนาดาได้ร่วมมือกับภาคเอกชนในการสร้าง Platform กระจายข่าวผลงานของชาวแคนาดา อย่างเช่น ICI TOU.TV ที่เผยแพร่ละครผ่านระบบออนไลน์; รายการ Absolutely Canadian ซึ่งเป็นรายการสารคดีและการแสดงของชุมชนชาวแคนาดา; และโครงการของ Google ที่เรียกว่า Canada NewsWorks ซึ่งเป็นโครงการที่จะพัฒนาทรัพยากรสำหรับผู้เผยแพร่ข่าวระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่นของแคนาดา โดยมุ่งเน้นไปที่การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมโต๊ะกลม (Roundtable) กิจกรรมการสร้างกรณีศึกษา และการจัดเวทีเพื่อหารือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และแพลตฟอร์มที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดโอกาสในการสร้างรายได้ใหม่ๆ

ทั้งนี้ ภาครัฐแคนาดาเชื่อว่าการแข่งขันระดับโลกจะแข่งขันกันที่เอกลักษณ์เกี่ยวกับประเทศ ด้วยความที่ประชากรของแคนาดาสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายในโลก ภาครัฐแคนาดาจึงลงทุนที่จะจัดจำหน่ายและ

ส่งเสริมการขาย สนับสนุนการสร้างสรรค์ผลงานและส่งออกผลงานสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ยังได้มีการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างศิลปินชาวแคนาดาและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ จึงเกิดเป็นกลยุทธ์การส่งออกสินค้าสร้างสรรค์ (Creative Export Strategy) ดังนี้

- 1) ส่งเสริมศิลปินชาวแคนาดาในต่างประเทศ โดยการจัดจ้างเจ้าหน้าที่ด้านวัฒนธรรมและการค้าให้ประจำในตลาดสำคัญๆ ได้แก่ กรุงลอนดอน ลอสแอนเจลิส นิวยอร์ก กรุงปารีส อาบูดาบี จาการ์ตา เม็กซิโก มุมไบ แอฟริกาใต้ เซี่ยงไฮ้ กรุงโตเกียว และกรุงวอชิงตัน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้สามารถเข้าถึงเงินทุนเพื่อสนับสนุนกิจกรรม และให้คำแนะนำแก่ผู้สร้างสรรค์เกี่ยวกับวิธีการเข้าถึงตลาดรวมถึงผู้ซื้อที่มีศักยภาพ และการสร้างโอกาสทางธุรกิจแบบ B-to-B (Business-to-Business)
- 2) ยกย่องสถานะของแคนาดาในกิจกรรมระดับนานาชาติ เพื่อสร้างโอกาสในการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดข้อตกลงที่จะช่วยให้เข้าถึงตลาดใหม่ๆ ได้
- 3) คงสถานะความเป็นผู้นำระดับนานาชาติของแคนาดาในด้านวัฒนธรรมและความหลากหลาย เช่น การเป็นสมาชิกองค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO); การเข้าร่วมการประชุม G7 ของรัฐมนตรีวัฒนธรรม; และการรื้อฟื้นความสัมพันธ์แบบทวิภาคีกับประเทศพันธมิตรที่สำคัญ เช่น สหราชอาณาจักร เยอรมนี จีน และฝรั่งเศส เพื่อเปิดโอกาสใหม่ๆ ทางการตลาดให้กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของแคนาดา
- 4) เพิ่มการลงทุนในโครงการสำคัญๆ ของกระทรวงมรดกแคนาดา (Ministry of Canadian Heritage) เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว การตลาด และการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

จากกรณีศึกษานโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech ในต่างประเทศนั้น เห็นได้ว่า การจัดทำแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เป็นการมองในภาพรวมครบทุกมิติ ทั้งในด้านการสร้างสรรค์งาน การพัฒนาบุคลากร การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการพิจารณาการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่สอดรับอยู่ในทุกมิติการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในทั้ง 2 ประเทศ

บทที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะและ กิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) ของไทย

ในบทสุดท้ายนี้ เป็นการนำเสนอแผนพัฒนาอุตสาหกรรม และแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะและกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech Startups) ของไทย ที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของอุตสาหกรรมทั้งในบริบทของโลกและภายในประเทศ กรณีศึกษาจากต่างประเทศ และข้อเสนอแนะที่รวบรวมมาจากการประชุมระดมความคิดเห็นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรม (Townhall) ไม่ว่าจะเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน ประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาอุตสาหกรรม หรือปัญหาที่อาจเกิดจากหน่วยงานของรัฐที่ควรเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech Startup ภายในประเทศ

จากข้อมูลดังกล่าว ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการวิเคราะห์แนวโน้มสำคัญที่เพื่อให้สามารถเตรียมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของแต่ละแนวทางพัฒนา รวมถึงนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการของแต่ละแนวทางพัฒนาอีกด้วย

ทั้งนี้ การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน ในการขับเคลื่อนไปสู่การพัฒนา อาจกล่าวได้ว่าสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติสามารถเป็นผู้ดำเนินการหลักได้เพียงบางกลยุทธ์เท่านั้น ในขณะที่กลยุทธ์อื่นๆ อาจต้องอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบโดยตรงของหน่วยงานอื่น ทว่าสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการสนับสนุนในประเด็นที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสมได้

4.1 วิสัยทัศน์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech

การกำหนดวิสัยทัศน์ของการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ของไทย มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการระบุแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech Startups) และเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้อง อีกทั้งครอบคลุมในหลากหลายมิติ จึงมีการกำหนดวิสัยทัศน์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม โดยแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech) ที่สมควรที่สุดคือ

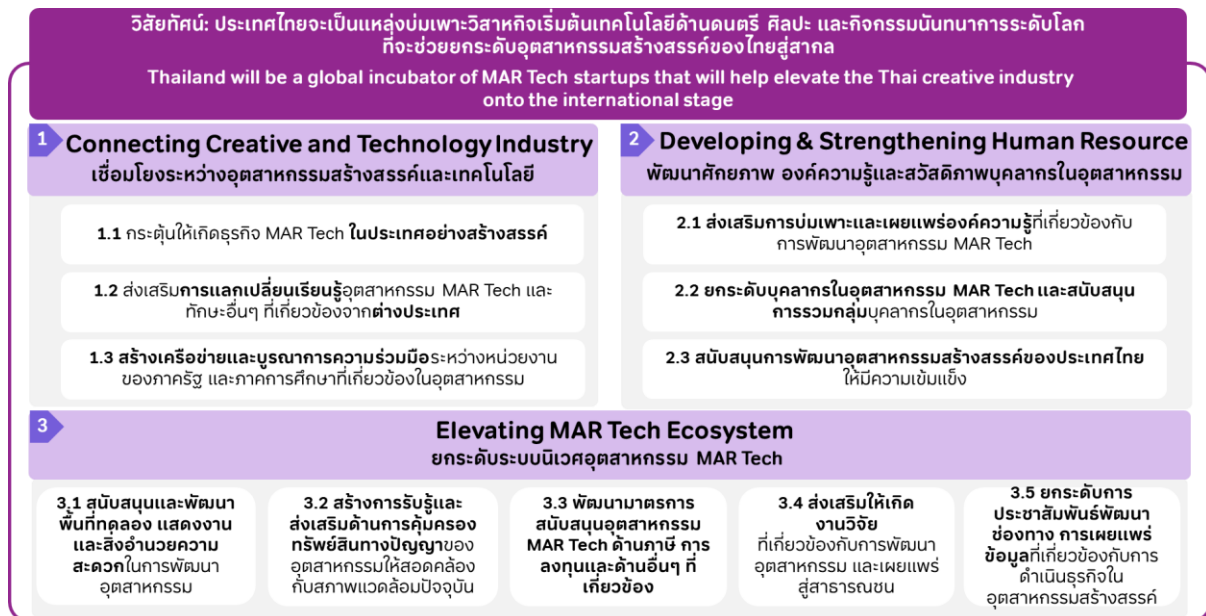
*“ประเทศไทยจะเป็นแหล่งบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรม
นันทนาการระดับโลก ที่จะช่วยยกระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยสู่สากล*

*Thailand will be a global incubator of MAR Tech startups that will help
elevate the Thai creative industry onto the international stage”*

โดยกลยุทธ์ที่เกิดจากวิสัยทัศน์นี้ จะมุ่งเน้นการเพิ่มจำนวน MAR Tech Startup ที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จในประเทศไทย และสามารถนำพาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยไปเจริญเติบโตในระดับสากล เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศ และนำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวมในอนาคตต่อไป

เพื่อให้การขับเคลื่อนนี้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ดังกล่าว ที่ปรึกษาจึงได้ออกแบบประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงระหว่างกัน โดยผสมผสานระหว่างยุทธศาสตร์ที่มีเป้าหมายจำเพาะเจาะจงที่จะขับเคลื่อนในแต่ละประเด็นสำคัญ และยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่การพัฒนารากฐานที่จะช่วยยกระดับให้อุตสาหกรรม MAR Tech ของไทยให้เกิดการพัฒนาในภาพรวมของทั้งประเทศได้ในระยะยาว โดยมีเป้าหมายและรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 33: แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech)



ที่มา: การวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

4.2 เป้าหมายการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้าน MAR Tech

เมื่อได้กำหนดวิสัยทัศน์แล้ว จึงได้ศึกษาเพื่อคาดคะเนว่าจะต้องทำกิจกรรมใดบ้างเพื่อให้วิสัยทัศน์ดังกล่าวเป็นจริง พบว่ามูลค่าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทย ในกลุ่ม 12 อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (ไม่รวม 3 อุตสาหกรรมบริการสร้างสรรค์) ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2560 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่ร้อยละ 4.43 ต่อปีแบบทบต้น (Compound Annual Growth Rate : CAGR) จาก 0.82 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 1.12 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งหากคาดการณ์ให้อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทยมีอัตราการเติบโต

เฉลี่ยเท่าเดิม จะมีมูลค่าประมาณ 1.26 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2565¹³ ส่วนอัตราการเติบโตของตลาดธุรกิจดิจิทัลในประเทศไทย¹⁴ มีการคาดการณ์ว่าจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 23.6 ต่อปีแบบทบต้น (Compound Annual Growth Rate : CAGR) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2568

ที่ปรึกษาพบว่าอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในสหราชอาณาจักร¹⁵ มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.3 ต่อปีแบบทบต้น (Compound Annual Growth Rate : CAGR) ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายเน้นการสนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบสำคัญ ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ **3.4.1 กรณีศึกษา: สหราชอาณาจักร**

เนื่องจากนโยบายภาครัฐของประเทศไทยนั้นไม่ได้สนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบสำคัญ แต่หากสมมติว่ารัฐบาลไทยมีนโยบายการผลักดันวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะและกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech Startup) ซึ่งก็คืออุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบสำคัญ เราจะสามารถจินตนาการได้ไม่ยากว่าขนาดของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์โดยรวมจะได้รับผลกระทบเชิงบวกจากนโยบายการสนับสนุนดังกล่าวอย่างแน่นอน

จากข้อมูลสำคัญ 3 ชิ้นที่กล่าวมาแล้วข้างต้น คือ

- 1) ตัวเลขมูลค่าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2555-2560 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่ร้อยละ 4.43 ต่อปี
- 2) อัตราการเติบโตของตลาดธุรกิจดิจิทัลในประเทศไทย มีการคาดการณ์ว่าจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 23.6 ต่อปี
- 3) อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในสหราชอาณาจักรที่รัฐบาลมีนโยบายเน้นการสนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบสำคัญ มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.3 ต่อปี

จากที่อัตราการเติบโตเฉลี่ยของตลาดธุรกิจดิจิทัลในประเทศไทย และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของสหราชอาณาจักรอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 ต่อปี ทำให้ที่ปรึกษาได้ตั้งสมมติฐานว่า

“หากรัฐบาลไทยมีนโยบายการผลักดันธุรกิจให้อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบสำคัญได้เทียบเท่ากับธุรกิจดิจิทัลอื่นๆ ในประเทศไทยและสหราชอาณาจักร อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์โดยรวมของไทยจะมากกว่า อัตราการเจริญเติบโตเดิม แต่ไม่เกินอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 10 ต่อปี”

¹³ หมายเหตุ: เป็นการคำนวณที่ได้คำนึงถึงผลกระทบจากการระบาดของไวรัส COVID-19

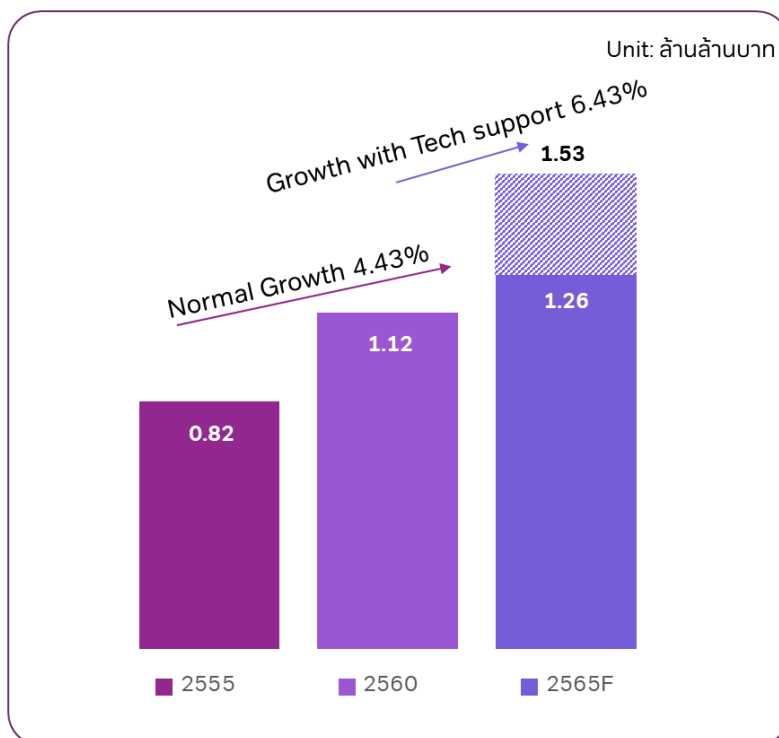
¹⁴ Bain & Company, 2562 ข้อมูลตลาดธุรกิจดิจิทัลในประเทศไทย พิจารณาจาก 4 ตลาดหลัก คือ E-commerce, Online Travel, Online Media, Ride Hailing

¹⁵ Suzi Stephenson, 2563, DCMS releases economic growth figures for the UK creative industries

ประกอบกับอุตสาหกรรม MAR ในประเทศไทยในปัจจุบันนั้น ยังขาดการส่งเสริมในด้านพื้นฐานของอุตสาหกรรมให้มีความเข้มแข็ง อีกทั้งการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม MAR เข้ากับเทคโนโลยีเองยังมีช่องว่างอยู่มาก โดยเฉพาะด้านความเข้าใจของบุคลากรในทั้ง 2 กลุ่ม ดังกล่าวไว้แล้วในหัวข้อ **2.4 ผลการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม MAR Tech ในประเทศไทย** จึงเป็นอีกอุปสรรคสำคัญในการเติบโตของอุตสาหกรรม MAR Tech

จากเหตุผลที่ระบุใน 3 ข้อข้างต้น ผนวกกับสถานการณ์ของอุตสาหกรรม MAR ในปัจจุบัน ทำให้ที่ปรึกษาคิดว่า หากว่ารัฐบาลไทยมีนโยบายการผลักดันวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech Startup) แล้ว น่าจะมีตัวเลขอัตราการเติบโตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นแน่นอน แต่แทนที่จะก้าวกระโดดจากร้อยละ 4.43 เป็นร้อยละ 10 ตามสมมติฐาน ที่ปรึกษาได้คาดคะเนแบบไม่สูงจนเกินไป (Conservative Estimation) โดยอ้างอิงจากรายงานการคาดคะเนผลกระทบเชิงบวกต่อ GDP ของบังกลาเทศที่เกิดจาก Startups ที่จะทำให้ตลาดขยายตัวเพิ่มขึ้นได้ประมาณร้อยละ 2 ต่อปี¹⁶ เพราะฉะนั้น ในช่วงเริ่มต้นของการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ที่ปรึกษาคาดคะเนว่าอัตราการเจริญเติบโตจะเพิ่มจากเดิมร้อยละ 4.43 ต่อปี เป็นร้อยละ 6.43 ต่อปี แล้วจึงได้ประมาณการขนาดของตลาดอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในปี พ.ศ. 2565 จากการสนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ดังแสดงใน **แผนภาพที่ 34**

แผนภาพที่ 34: เป้าหมายการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นเทคโนโลยีด้านดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ (MAR Tech)



ที่มา: การวิเคราะห์ของที่ปรึกษา

¹⁶ <https://www.dhakatribune.com/business/stock/2020/06/22/with-policy-support-local-startups-may-contribute-2-to-gdp-by-2025>

อย่างไรก็ดี อัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในภาพรวมที่คาดการณ์ไว้ประมาณร้อยละ 6.43 ต่อปี คำนวณเป็นมูลค่าได้เท่ากับ 1.53 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2665 นี้ ไม่ได้เป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจาก MAR Tech Startup เพียงด้านเดียว แต่อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่ได้รับประโยชน์จากการส่งเสริม MAR Tech Startup นี้ด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นการที่ผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจอยู่เดิม มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำธุรกิจ การพัฒนาศักยภาพ และประสิทธิภาพของผู้ประกอบการในการผลิตผลงาน หรือการขยายตลาดจากการใช้บริการ MAR Tech Startup รวมไปถึงการสนับสนุนด้านกลไกการดำเนินงานต่างๆ จากภาครัฐให้มีความสะดวกและสอดคล้องกับทิศทางการนำเทคโนโลยีดิจิทัล หรือนวัตกรรมต่างๆ มาปรับใช้ ให้มีความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น หากรัฐบาลไทยที่มีการส่งเสริมด้าน MAR Tech ควบคู่กับการส่งเสริมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในภาพรวมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 แล้ว มูลค่าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในประเทศไทยควรจะเพิ่มขึ้นจาก 1.12 ล้านล้านบาท เป็น 1.53 ล้านล้านบาทในปี พ.ศ. 2565

ทั้งนี้ การสนับสนุนให้เกิด MAR Tech Startup ให้เกิดขึ้นในอุตสาหกรรม MAR นั้น สามารถประเมินจำนวน MAR Tech Startup ที่ควรสนับสนุนจากการคำนวณเปรียบเทียบกับอัตราส่วน Startup ในประเทศไทยเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ประกอบการ SME ทั้งหมด คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 0.05¹⁷

หากพิจารณาจำนวนผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 8.1 แสนราย ในปี พ.ศ. 2562 จะสามารถประมาณการจำนวน MAR Tech Startup อยู่ที่ประมาณ 450 ราย แต่จากข้อมูลการอยู่รอดของ Startup โดยรวมแล้วนั้น มีเพียงร้อยละ 10 ที่สามารถอยู่รอดได้¹⁸

ดังนั้น เป้าหมายของแผนการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้าน MAR Tech นี้ จึงคาดหวังให้

“เกิด MAR Tech Startup ขึ้นในประเทศไทยอย่างน้อย 45 ราย ภายในปี พ.ศ. 2565”

อย่างไรก็ดี การส่งเสริมให้เกิด MAR Tech Startup ในประเทศไทยได้อย่างมีสัมฤทธิ์ผลนั้น ต้องปรับปรุงและพัฒนากระบวนการของอุตสาหกรรมดนตรี ศิลปะ และกิจกรรมนันทนาการให้มีพื้นฐานให้เข้มแข็ง ควบคู่กับการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ซึ่งมีแนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

4.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech

4.3.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1: สร้างความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี

ในปัจจุบัน พบว่าการสร้างสรรค์และเทคโนโลยีเกิดการประยุกต์และข้ามศาสตร์กันได้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาของปัจจัยเกี่ยวเนื่อง เช่น การพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่ทำให้องค์ความรู้เกิดการผสมผสานข้ามสาขากันได้มากขึ้น เพราะฉะนั้น ความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดได้ จะก่อให้เกิดการบูรณาการที่ทำให้เกิด

¹⁷ คำนวณจาก จำนวน Startup ในประเทศไทย อ้างอิงจาก startupthailand.org ซึ่งมีประมาณ 1,700 ราย ในปี พ.ศ. 2562 และจำนวน SME ทั้งหมดในประเทศไทย อ้างอิงจาก สสว. มีจำนวนประมาณ 3.1 ล้านราย ในปี พ.ศ. 2562

¹⁸ <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>

MAR Tech Startup จำนวนมากได้ ซึ่งจะมีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมไปยังผู้สร้างสรรค์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี และเศรษฐกิจของประเทศ

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาได้เก็บและวิเคราะห์มา พบว่าปัญหาความไม่เชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีนั้นไม่เคยถูกพิจารณาเพื่อการปรับปรุงแก้ไขอย่างจริงจัง และการบูรณาการระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีจะเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ของไทย จึงได้จัดลำดับความสำคัญเป็นลำดับแรก และได้เสนอยุทธศาสตร์ที่ 1 นี้ขึ้นประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ย่อย ดังต่อไปนี้

4.3.1.1 กลยุทธ์ที่ 1.1: กระตุ้นให้เกิดธุรกิจ MAR Tech ในประเทศอย่างสร้างสรรค์

บุคลากรในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์มักไม่เข้าใจเรื่องเทคโนโลยี ทำให้ไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน คิดค้นวิธีการผลิต หรือการกระจายสินค้าและบริการในวงกว้างอย่างมีประสิทธิภาพได้ ในทางกลับกัน บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีก็ไม่เข้าใจเรื่องศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ จึงไม่สามารถส่งเสริมงานสร้างสรรค์ที่น่าสนใจและเข้าถึงคุณค่าศิลปะได้ ส่งผลให้ผลงานสินค้าและบริการด้าน MAR Tech Startup จึงมีจำนวนค่อนข้างน้อย แต่หากมีการสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น องค์ความรู้ ประเด็นปัญหา และโอกาสในการร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรมทั้งสอง รวมทั้งหากมีสนับสนุนการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนนักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้ข้ามศาสตร์ได้ มีโครงการให้เยาวชนได้ฝึกทักษะทั้งเรื่องความคิดสร้างสรรค์และวิทยาศาสตร์ มีพื้นที่ตรงกลางที่เปิดโอกาสให้บุคลากรในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีได้พบปะพูดคุยกัน หรือมีการจัดงานสัมมนาที่รวมบุคลากรในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เทคโนโลยี หรือแม้แต่ผู้ประกอบการทั่วไป ธุรกิจ MAR Tech จะเกิดการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ได้มากกว่าเดิมอย่างแน่นอน

4.3.1.2 กลยุทธ์ที่ 1.2: ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อุตสาหกรรม MAR Tech และทักษะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ

นอกเหนือจากการส่งเสริมการเรียนรู้และเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยในกลยุทธ์ที่ 1.1 การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ในอุตสาหกรรม MAR Tech และทักษะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศนั้นเป็นเรื่องที่สำคัญไม่แพ้กัน เพราะเราไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าประเทศหลายๆ ประเทศ ไม่ว่าจะตั้งอยู่ในภูมิภาคอเมริกาเหนือ ยุโรป หรือแม้แต่ในเอเชียอย่างประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ หรือจีน ล้วนแล้วแต่มีเทคโนโลยีที่ล้ำหน้า และอาจมาดีกว่าประเทศไทย จึงเป็นการดีหากบุคลากรชาวไทยจะสามารถเรียนรู้กรณีศึกษาจากต่างประเทศ

เพราะฉะนั้น หากมีโครงการการศึกษาเรียนรู้ นำเข้าเทคโนโลยีใหม่ๆ ควบคู่กับการดึงบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ ผู้สร้างสรรค์ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี (Tech Transfer and Exchange of Knowledge) ผ่านเวทีการอบรม การจัดทำคอร์สการเรียนรู้อาจารย์ดำเนินงานของบริษัทต่างประเทศ หรือการจัดตั้งคณะที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศแก่ MAR Tech Startup ในไทย ก็จะทำให้เกิดการพัฒนาก้าวกระโดดและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดโลกอย่างแน่นอน

4.3.1.3 กลยุทธ์ที่ 1.3: สร้างเครือข่ายและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ และภาคการศึกษาที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรม

การสร้างเครือข่ายและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ และภาคการศึกษาที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรม จะสามารถเชื่อมโยงให้เกิดการบูรณาการระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีได้ ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยมีรายได้จากอุตสาหกรรม MAR Tech ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน แต่เนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech นั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานในการขับเคลื่อน NIA แม้จะสามารถเป็นผู้นำหลักในการผลักดันได้ แต่ก็ไม่สามารถจะสำเร็จได้หากไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานรัฐอื่นๆ จึงสำคัญอย่างยิ่งที่ NIA จะต้องสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ MAR Tech ให้กับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เพื่อจะได้ร่วมกันผลักดันอุตสาหกรรมไปพร้อมๆกัน

ขณะเดียวกัน ภาคการศึกษา โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา เป็นอีกภาคส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม เพราะเป็นสถาบันที่จะผลิตบุคลากรที่จะเข้าไปเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมต่างๆ โดยภาครัฐสามารถเริ่มต้นส่งเสริมด้วยการจัดทำโครงการที่จะทำให้เกิดพันธมิตร (Partnership) ระหว่างคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้ามด้านการศึกษา (Multidisciplinary) นอกจากนี้ แต่ละคณะเองควรเปิดโอกาสให้นิสิตนักศึกษาต่างคณะได้ใช้เครื่องมือในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ อีกทั้งควรส่งเสริมให้เปิดพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้แก่สาธารณชนด้วย สุดท้ายนี้ ควรส่งเสริมให้เกิดคณะทำงาน (Working Group) ระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมมือผลักดันอุตสาหกรรมในระดับการดำเนินการด้วย

4.3.1.4 ตัวอย่างโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1

กลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนาใน 3 กลยุทธ์ เพื่อให้เข้าใจแนวทางการพัฒนาของแต่ละกลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 มากขึ้น จึงมีแนวทางการดำเนินงานที่ยกมาเป็นตัวอย่างโครงการสำคัญทั้งหมด 3 โครงการด้วยกันดังนี้

4.3.1.4.1 โครงการ Creative Startup Awards หรือ Creative Innovation Awards

สนับสนุนให้เกิดโครงการประกวด MAR Tech Startup หรือ Creative Innovation สำหรับนักเรียน นักศึกษาระดับอุดมศึกษา และบุคคลทั่วไป โดยสามารถร่วมมือกับ CEA โดยตั้งโจทย์ที่สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรในอุตสาหกรรม MAR โดยตรง หรือการสร้างระบบนิเวศของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม MAR ในภาพรวม

4.3.1.4.2 กิจกรรม Opportunity Day ระหว่างอุตสาหกรรมเทคโนโลยีและสร้างสรรค์

จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการดำเนินธุรกิจหรือประเด็นปัญหาระหว่างอุตสาหกรรมและกลุ่ม Startup โดยให้กลุ่มอุตสาหกรรมมาตั้งโจทย์ หรือเล่าปัญหาต่างๆ ในการดำเนินงานให้ Startup ร่วมกันคิด และพัฒนางานที่สามารถแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง

4.3.1.4.3 โครงการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากต่างประเทศ

นำผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ด้าน MAR Tech จากต่างประเทศมาให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ประกอบการในไทย เช่น เป็นผู้ให้ความรู้และบ่มเพาะธุรกิจคนไทย จัดการอบรม หรือ Panel session เป็นต้น

4.3.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาศักยภาพ องค์กรความรู้และสวัสดิภาพบุคลากรในอุตสาหกรรม

บุคลากรในเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาอันยั่งยืนและก้าวทันโลก ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพ องค์กรความรู้ และสวัสดิภาพของบุคลากร จึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่ควรเร่งดำเนินการให้เกิดขึ้น ตั้งแต่ในระดับเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ผู้สร้างสรรค์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี รวมถึงประชาชนทั่วไป

การพัฒนาศักยภาพ องค์กรความรู้ และการดึงความสามารถ สามารถดำเนินการผ่านหลักสูตรการเรียนรู้ในระบบการศึกษา อีกทั้งการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจในการทำงานในอุตสาหกรรม รวมถึงการให้คำปรึกษาทางด้านธุรกิจ MAR Tech ก็มีความสำคัญมากเช่นกัน อย่างไรก็ตาม มาตรฐานอาชีพและสวัสดิภาพเป็นเรื่องที่ควรผลักดันควบคู่ไปด้วยกัน เพื่อเป็นหนึ่งในแรงกระตุ้นให้นักเรียนนักศึกษาที่สนใจเข้าสู่อาชีพในอุตสาหกรรม MAR Tech โดยที่ปรึกษาได้มีการกำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนกรอบแนวทางพัฒนาเพื่อส่งเสริม ศักยภาพ องค์กรความรู้และสวัสดิภาพบุคลากร ภายใต้การดำเนินการของยุทธศาสตร์ที่ 2 อันประกอบไปด้วย 4 กลยุทธ์ย่อย ดังต่อไปนี้

4.3.2.1 กลยุทธ์ที่ 2.1: ส่งเสริมการบ่มเพาะและเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech

การเข้าถึงองค์ความรู้ด้าน MAR Tech ควรถูกผลักดันทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา เพื่อเป็นการบ่มเพาะและพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากร

ที่ปรึกษาแนะนำว่าสถานศึกษาควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ส่งเสริมการคิดแบบสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และมีการนำทักษะด้านศิลปะ (Art) มาบูรณาการในวิชาการสาย STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics Education) ซึ่งก็คือความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ให้กลายเป็น STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics Education) ซึ่งเริ่มเป็นที่นิยมในประเทศตะวันตก อีกทั้งควรชี้ให้เห็นถึงเส้นทางอาชีพของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สามารถต่อยอดและเชื่อมโยงไปยังภาคเทคโนโลยีอื่นๆ ได้

4.3.2.2 กลยุทธ์ที่ 2.2: ยกระดับบุคลากรในอุตสาหกรรม MAR Tech และสนับสนุนการรวมกลุ่มบุคลากรในอุตสาหกรรม

นอกเหนือจากการบ่มเพาะบุคลากรอุตสาหกรรม MAR Tech ในอนาคต ซึ่งก็คือนักเรียนและนักศึกษา การส่งเสริมความสามารถและศักยภาพแก่บุคลากรในอุตสาหกรรมในปัจจุบัน ก็เป็นสิ่งที่ควรค่าแก่การผลักดัน เพื่อจะได้สามารถขับเคลื่อนอุตสาหกรรมได้อย่างเท่าทันโลก การส่งเสริมองค์ความรู้แก่บุคลากรในอุตสาหกรรม สามารถทำได้ผ่านการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ โดยควรเน้นย้ำให้เกิดแนวความคิดการเชื่อมโยงข้ามสายระหว่างอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยี

ตัวอย่างแนวทางการดำเนินการมีดังเช่น ภาครัฐอาจเป็นผู้จัดทำแพลตฟอร์มการเรียนการสอน รวมถึงจัดหาผู้สอนจากสถาบันการศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนั้นๆ มาเป็นผู้ถ่ายทอดการเรียนรู้ผ่านหลักสูตรเฉพาะด้านต่างๆ ที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่ง NIA สามารถดำเนินการต่อยอดจากโครงการพัฒนาทักษะของผู้สร้างสรรค์ต่างๆ เป็นหลักสูตรเฉพาะด้าน เฉพาะเรื่อง สำหรับการทำให้ Startup เป็นต้น

ทั้งนี้ การรวมตัวของกลุ่มอุตสาหกรรม MAR Tech ควรรวมตัวกันในรูปแบบสมาพันธ์ (Federation) เพราะแต่ละกลุ่มธุรกิจ ใน MAR Tech มีประเด็นปัญหา และความต้องการ เฉพาะเจาะจงของตัวเอง, อาจมีสมาคมธุรกิจที่มีจุดประสงค์เฉพาะอยู่แล้ว และการรวมตัวรูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ทำให้หน่วยงานภาครัฐสามารถเข้ามามีส่วนร่วมผลักดันด้วยได้

สิ่งหนึ่งที่ไม่ควรถูกมองข้ามก็คือมาตรฐานวิชาชีพ เพราะจะเป็นการสร้างเชื่อมั่น และเกิดความมั่นคงในชีวิตของบุคลากรในอุตสาหกรรม เพราะจะทำให้เกิดความชัดเจนในเรื่องอัตราการจ่ายภาษี สวัสดิการ และการคุ้มครองต่างๆ และเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดประสิทธิผล บุคลากรในอุตสาหกรรมควรสร้างความร่วมมือระหว่างกัน รวมถึงภาคส่วนต่างๆ ของอุตสาหกรรมผ่านระบบสมาคมหรือสมาพันธ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดอำนาจต่อรองที่สูงขึ้น พร้อมๆ กับได้สร้างความเข้าใจร่วมกัน และการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม MAR Tech ไปข้างหน้าด้วยกัน

4.3.2.3 กลยุทธ์ที่ 2.3: สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็ง

เพื่อให้อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไทยมีความเข้มแข็ง วิธีหนึ่งที่จะสามารถทำได้ก็คือการส่งเสริมผ่านการให้คำปรึกษาและคำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในอุตสาหกรรม หรือผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจากการทำธุรกิจ MAR Tech โดยอาจเป็นรูปแบบของศูนย์ให้ความช่วยเหลือ คำปรึกษาแนะนำแนวทางด้านการทำธุรกิจ การวางแผนการตลาด ความสามารถทางเทคโนโลยี การออกแบบ การเชื่อมโยงระหว่างความสร้างสรรค์เทคโนโลยีและอื่นๆ อย่างครบวงจร (One Stop Service) หรือแม้แต่สายด่วน (Hotline) ความช่วยเหลือทางธุรกิจ เช่น การเขียนแผนธุรกิจการส่งออก และด้านภาษีแก่ประชาชน ซึ่งภาครัฐสหราชอาณาจักรเป็นผู้จัดทำ

4.3.2.4 ตัวอย่างโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

เพื่อให้เข้าใจแนวทางการพัฒนาของแต่ละกลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 มากขึ้น ที่ปรึกษาจึงมีแนวทางการดำเนินงานที่ยกมาเป็นตัวอย่างโครงการสำคัญทั้งหมด 3 โครงการ ดังนี้

4.3.2.4.1 MAR Tech Incubation Centre

จัดตั้งศูนย์บ่มเพาะ MAR Tech Startup โดยผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม เป็นผู้ให้คำแนะนำและคำปรึกษาโดยตรง เช่น ให้คำปรึกษาการทำธุรกิจ เทคโนโลยี และการตลาด เป็นต้น

4.3.2.4.2 โครงการ Thai Talent Come Home

สร้างแรงจูงใจให้คนไทยในต่างประเทศที่มีประสบการณ์และความสามารถด้าน MAR Tech กลับมาพัฒนาอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยด้วยการสนับสนุนค่าตอบแทนแรงงานโดย

4.3.2.4.3 สนับสนุนการจัดตั้งสมาพันธ์ MAR Tech Federation

สนับสนุนการรวมกลุ่มของบุคลากรในอุตสาหกรรมเพื่อสร้างการเชื่อมโยงและดูแลสิทธิประโยชน์มาตรฐานวิชาชีพ และสวัสดิการต่างๆ

4.3.2.4.4 โครงการ NIA Startup

สร้างบุคลากรและ Startup ใหม่ๆ ด้วยการตั้งโครงการรับนักศึกษาจบใหม่มาทำงานใน NIA เป็นเวลา 1 ปี โดยมีเงินเดือน และเงินสนับสนุนในการทำ Startup

4.3.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3: ยกระดับระบบนิเวศอุตสาหกรรม MAR Tech

นอกเหนือจากยุทธศาสตร์การเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมแล้ว ในยุทธศาสตร์ที่ 3 นี้ จะเป็นการเสนอกิจกรรมที่จะช่วยพัฒนาระบบนิเวศของอุตสาหกรรม เพื่อให้เหมาะที่จะเป็นแหล่งในการสร้าง บ่มเพาะ และสนับสนุนธุรกิจ MAR Tech ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากอุตสาหกรรม MAR Tech ไม่ได้มีเพียงแต่ธุรกิจสร้างสรรค์และเทคโนโลยี แต่หมายรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน ข้อกฎหมาย มาตรการการสนับสนุนจากภาครัฐ ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลให้ธุรกิจหนึ่งๆ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ ที่ปรึกษาจึงมีการกำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนกรอบแนวทางเพื่อพัฒนาระบบนิเวศอุตสาหกรรม MAR Tech ภายใต้การดำเนินการของยุทธศาสตร์ที่ 3 อันประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ย่อยดังต่อไปนี้

4.3.3.1 กลยุทธ์ที่ 3.1: สนับสนุนและพัฒนาพื้นที่ทดลอง แสดงงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกในการพัฒนาอุตสาหกรรม

หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการผลิตงานสร้างสรรค์ ก็คือการมีพื้นที่สาธารณะหรืองานกิจกรรมเพื่อการสร้างและจัดแสดงผลงานนั่นเอง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว หมายรวมถึงตั้งแต่พื้นที่การทดลอง กระบวนการผลิต สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผลงาน และพื้นที่จัดแสดงผลงานที่สามารถรองรับ MAR Tech ได้ เช่น Interactive Installation ทว่าในปัจจุบัน มีเพียงงานแสดงเดี่ยวในประเทศไทยที่มีเป็นที่รู้จัก ซึ่งก็คือ Bangkok Design Week เท่านั้น

พื้นที่หรืองานกิจกรรมนี้ควรเป็นพื้นที่ริเริ่มให้กลุ่มธุรกิจเริ่มต้นสามารถใช้งานทดลองเพื่อให้ได้การใช้งานเริ่มต้น (Traffic / Traction) ซึ่งควรสร้างการทดลองใช้ในจำนวนหลักหมื่นผู้ใช้งานให้เกิดขึ้นกับบริการได้ เพื่อให้ธุรกิจเริ่มต้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ใน 2 ทางใหญ่คือ

- เพื่อนำผลตอบรับจากผู้ใช้งาน (Feedback) ไปปรับปรุงบริการให้ดียิ่งขึ้น
- เพื่อให้ได้จำนวนผู้ใช้งานเริ่มต้น (Traffic / Traction) ไม่ว่าจะจากในผู้ใช้งานต่างประเทศหรือในประเทศ เพื่อนำตัวเลขไปโน้มน้าวผู้ลงทุนในระยะถัดไป

นอกจากนี้ ที่ปรึกษาแนะนำว่าภาครัฐจึงควรต้องสร้างพื้นที่ส่วนกลาง (Lab/ Sandbox/ Co-Working Space) ที่เปิดให้สาธารณชนได้ใช้สถานที่ในการทดลองทดลองใช้เทคโนโลยี ทดลองการผลิต และติดตั้งเพื่อแสดงผลงาน โดยอาจจัดงานแสดงผลงาน MAR Tech (MAR Tech Showcase) ในแต่ละอุตสาหกรรมสาขา เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech ได้ครบทุกด้าน ทั้งนี้ กระบวนการในการให้บริการพื้นที่การทดลองการผลิต ก็จะต้องเหมาะสมกับการใช้งานของกลุ่มผู้ผลิตงานสร้างสรรค์อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น ระยะเวลาการเปิดให้บริการที่นอกเหนือจากเวลาราชการ ระยะเวลาในการติดตั้งและใช้สถานที่เพื่อทดลองใช้เทคโนโลยี ค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม หรืออาจจะเป็นพื้นที่ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายก็ได้

พื้นที่ดังกล่าว นอกจากสามารถให้ประโยชน์ในด้านต่างๆ แก่ประชาชนทั่วไปได้แล้ว ยังสามารถเป็นพื้นที่สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มศิลปิน ให้เกิดการ ทำงาน และการสร้างงาน สามารถช่วยลดต้นทุนและอำนวยความสะดวกในการผลิต รวมถึงเป็นพื้นที่ในการแสดงผลงานให้กับคนดูได้มากขึ้นอีกด้วย ซึ่งการมีพื้นที่สาธารณะไม่เพียงแต่จะเป็นประโยชน์กับฝั่งผู้สร้างสรรค์งานเท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์กับผู้ชม ที่สามารถเข้าถึงและเข้าใจอุตสาหกรรม MAR Tech ได้มากขึ้น

4.3.3.2 กลยุทธ์ที่ 3.2: สร้างการรับรู้และส่งเสริมด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

กลยุทธ์นี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อผลักดันให้การคุ้มครองลิขสิทธิ์ผลงานสร้างสรรค์ ให้มีความครอบคลุมกับสภาพแวดล้อมการค้าในธุรกิจ รวมไปถึงพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมที่เป็นดิจิทัล โดยอาจต้องทำผ่านกลไกการทบทวนและการปรับปรุงกฎหมายให้เกิดการคุ้มครองด้านลิขสิทธิ์ การสร้างสรรค์และผลงานทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในส่วนของการทบทวนสิทธิประโยชน์การคุ้มครองและบทลงโทษการละเมิดลิขสิทธิ์ ตลอดจนการรณรงค์เพื่อต่อต้านการละเมิดลิขสิทธิ์ผลงานสร้างสรรค์กับผู้บริโภค พร้อมทั้งพัฒนากระบวนการตรวจสอบการละเมิดลิขสิทธิ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สุดท้ายคือควรต้องมีการผลักดันให้เกิดการจัดสรรส่วนแบ่งรายได้อันเกิดจากลิขสิทธิ์ของผลงานสร้างสรรค์ ให้ไปยังผู้สร้างสรรค์ผลงานกับผู้ผลิตผลงานอย่างเป็นธรรมมากยิ่งขึ้น

4.3.3.3 กลยุทธ์ที่ 3.3: พัฒนามาตรการสนับสนุนอุตสาหกรรม MAR Tech ด้านภาษี การลงทุนและด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการให้การสนับสนุนแก่ธุรกิจของหน่วยงานภาครัฐ เช่น มาตรการ ระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อจะได้ลดอุปสรรคการเข้าถึงการสนับสนุน อีกทั้งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับธุรกิจต่างๆ ได้

ปัญหาสำคัญของการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ คือ กระบวนการหรือขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งการสนับสนุน มักเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ธุรกิจไม่ได้รับการสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพหรือทันท่วงที ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเอกสารจำนวนมาก กระบวนการที่ต้องใช้เวลานาน หรือกฎระเบียบของการเบิกจ่าย เช่น ผู้ประกอบการ

จะต้องออกเงินก่อนแล้วค่อยทำเรื่องเบิกจ่ายในภายหลัง ซึ่งไม่สมเหตุผลเพราะเนื่องจากผู้ประกอบการไม่มีเงิน จึงต้องมาขอรับการสนับสนุน แล้วผู้ประกอบการจะหาเงินมาจ่ายล่วงหน้าได้อย่างไร เป็นต้น

ธุรกิจ MAR Tech มีต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างสูง และอาจต้องใช้เวลาในการพัฒนาที่ยาวนาน โครงการที่มีอยู่ในปัจจุบันอาจให้เงินทุนที่ไม่เพียงพอสำหรับค่าใช้จ่าย รวมถึงการไม่สามารถขอรับการสนับสนุนระยะยาวได้ มักต้องขอรับการสนับสนุนเป็นโครงการรายปี ทำให้ได้รับการสนับสนุนที่ไม่ต่อเนื่อง และไม่สามารถกระจายเงินทุนสู่ผู้ประกอบการใหม่ได้ทั่วถึง เป็นต้น

นอกจากการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับที่เป็นอุปสรรคแล้วนั้น รัฐสามารถสนับสนุนเงินทุนทางอ้อมได้ เช่น การลดหย่อนภาษีให้กับธุรกิจ MAR Tech หรือการออกกฎหมายให้บริษัทขนาดใหญ่อุทิศเงินทุนส่วนหนึ่งให้แก่โครงการที่สนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และ MAR Tech เป็นต้น

4.3.3.4 กลยุทธ์ที่ 3.4: ส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม และนำไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน

ภาครัฐสามารถสนับสนุนให้มีการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์วิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรม MAR Tech ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางการตลาดในประเทศ (Market Research) แนวโน้มกระแสการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีในต่างประเทศ (Trends) จำนวนผู้บริโภค จำนวนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ในไทย ฯลฯ และเปิดให้สาธารณชนเข้าถึงได้ มันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เล่นทั้งรายเก่าให้สามารถปรับปรุงและยกระดับงานสร้างสรรค์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคที่ได้ดียิ่งขึ้น และรายใหม่ที่อาจสนใจลงทุนในธุรกิจ MAR Tech ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมโดยรวมขยายตัวยิ่งขึ้นได้

4.3.3.5 กลยุทธ์ที่ 3.5: ยกระดับการประชาสัมพันธ์ พัฒนาช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ ในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

ปัจจุบัน ความรู้ในเรื่อง MAR Tech ทั้งเรื่องความเข้าใจในอุตสาหกรรม และโอกาสในการรับการสนับสนุนธุรกิจจากภาครัฐ ยังไม่ดีเท่าที่ควร ช่องทางการประชาสัมพันธ์มีอยู่จำกัดและไม่แพร่หลาย

ในประเทศบางประเทศ รัฐจะเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและโครงการสนับสนุนต่างๆ ทั้งหมด เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และมีความเข้าใจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงแนะนำว่าควรต้องมีการจัดทำช่องทางการประชาสัมพันธ์ของภาครัฐ ให้ทั้งผู้ประกอบการ MAR Tech หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ รวมถึงผู้สนใจอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารการสนับสนุนและองค์ความรู้ด้าน MAR Tech ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ภาครัฐควรต้องสามารถใช้งานสื่อมวลชนกระแสหลักในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่สำคัญไปยังประชาชนหมู่มากได้ อาทิ โทรทัศน์ วิทยุ โซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น

4.3.3.6 ตัวอย่างโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3

เพื่อให้เข้าใจแนวทางการพัฒนาของแต่ละกลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 มากขึ้น ที่ปรึกษาจึงมีแนวทางการดำเนินงานที่ยกมาเป็นตัวอย่างโครงการสำคัญทั้งหมด 5 โครงการ ดังนี้

4.3.3.6.1 NIA Innovation Hub

ลงทุนสร้างศูนย์นวัตกรรม (Innovation Hub) ประกอบด้วยสตูดิโอ ห้องทดลองและอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เทคโนโลยีขั้นสูงให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ หรือร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่มีพื้นที่หรือเครื่องมืออยู่แล้ว ละขอความร่วมมือให้ภาคธุรกิจ หรือบุคคลทั่วไปสามารถเข้าไปใช้งานได้

4.3.3.6.2 Annual MAR Tech Showcase Event

จัดงานแสดงผลงาน MAR Tech ประจำปี เพื่อเป็นการรวบรวมและนำเสนอผลงานของอุตสาหกรรมแก่ผู้สนใจและนักลงทุนจากในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์กรณีความสำเร็จของ MAR Tech Startup เพื่อช่วยสร้างการรับรู้แก่สาธารณชน เป็น Role Model ของ MAR Tech Startup

4.3.3.6.3 โครงการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา

จัดทำสื่อสร้างสรรค์ที่จะเผยแพร่องค์ความรู้ที่เข้าใจง่ายกับบุคลากรและคนทั่วไปในช่องทางประชาสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับผู้บริโภคในปัจจุบัน เช่น Podcast โฆษณา และ Q&A

4.3.3.6.4 โครงการลดหย่อนภาษีเพื่อสนับสนุนการลงทุนในอุตสาหกรรม MAR Tech

ออกมาตรการลดหย่อนภาษีสำหรับผู้ประกอบการ MAR Tech เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคผลงานที่เพิ่มขึ้นและหลากหลายมากขึ้น

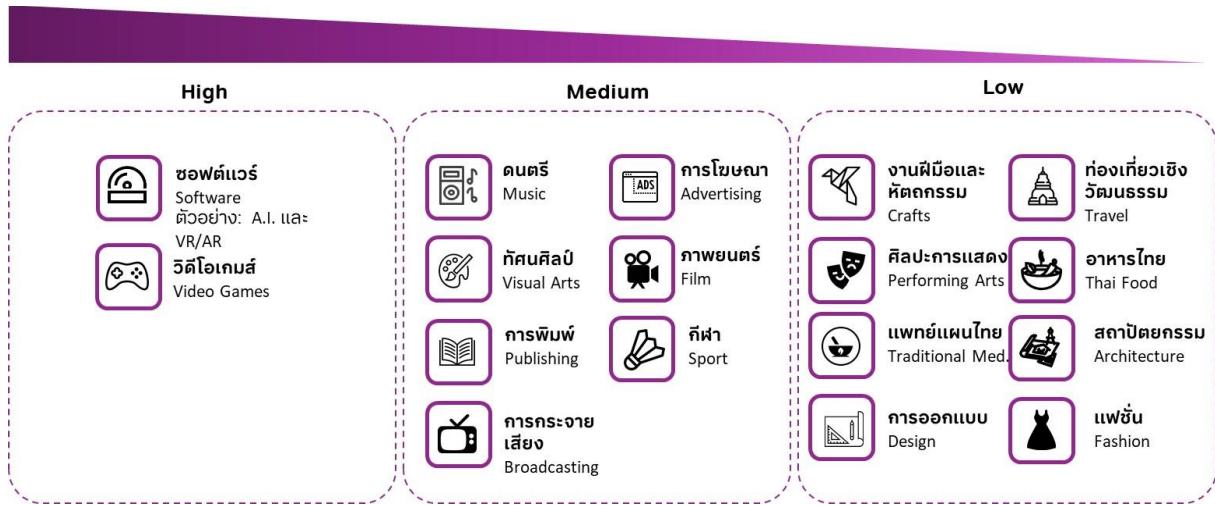
4.3.3.6.5 โครงการรวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม MAR Tech

รวบรวมและเผยแพร่การศึกษาวิจัย บทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น องค์ความรู้ แนวโน้มทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นต้น

4.4 การจัดลำดับความสำคัญการสนับสนุนอุตสาหกรรมแต่ละสาขา

เนื่องจากในความเป็นจริงนั้น เราไม่สามารถดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ทำตามกลยุทธ์ หรือจัดทำทุกโครงการได้พร้อมๆ กัน จึงควรต้องมีการลำดับความสำคัญเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งที่ปรึกษาได้พิจารณาจากระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โดยเรียงจากมากไปน้อย

แผนภาพที่ 35: การแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และจัดลำดับความสำคัญในการสนับสนุน โดยพิจารณาจากระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี



ที่มา: การวิเคราะห์ของทีปรีक्षा

การแบ่งกลุ่มใน **แผนภาพที่ 35** เป็นการสะท้อนการจัดลำดับความสำคัญของแต่ละอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม MAR Tech โดยพิจารณาจากระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้ ดังนี้

4.4.1 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาก

กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขาซอฟต์แวร์ เช่น AI และ VR/AR และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขาวิดีโอเกม เป็นกลุ่มที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติที่เน้นเรื่องเทคโนโลยี ควรให้ความสำคัญกับกลุ่มนี้เป็นอันดับแรก โดยสามารถดำเนินการผลักดันได้ทันที แต่ควรมีทิศทางการผลักดันอย่างเป็นรูปธรรมควบคู่ไปด้วย

4.4.2 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระดับปานกลาง

ได้แก่ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขาดนตรี ทัศนศิลป์ การพิมพ์ การกระจายเสียง การโฆษณา ภาพยนตร์ และกีฬา เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพ แต่ยังไม่ได้มีการนำใช้เทคโนโลยีในขั้นการผลิตเท่าที่ควร สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติที่เน้นเรื่องเทคโนโลยีอาจพิจารณาผลักดันและความสำคัญในลำดับถัดไป โดยอาจเริ่มต้นจากการรณรงค์ ส่งเสริมองค์ความรู้ในการบูรณาการเทคโนโลยีในการผลิตงานในอุตสาหกรรมก่อน

4.4.3 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีค่อนข้างน้อย

อุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขางานฝีมือและหัตถกรรม ศิลปะการแสดง แพทย์แผนไทย การออกแบบท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม อาหารไทย สถาปัตยกรรม และแฟชั่น เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีน้อยมาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติจึงควรให้ความสำคัญในลำดับถัดมา โดยอาจเริ่มต้นจากการส่งเสริมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ไม่ยากเกินไปแก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถยกระดับธุรกิจของตนให้เท่าทันโลกได้

4.5 ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

จากรายละเอียดกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม MAR Tech ข้างต้นนั้น เป็นการนำเสนอกรอบแผนฯ ในเบื้องต้น เพื่อให้เห็นภาพว่าแผนพัฒนาอุตสาหกรรมจะมีการพัฒนาในรายละเอียดของแผนในระยะถัดไปอย่างไร ไม่ว่าจะเป็นการจัดทำแนวทางการดำเนินการ หรือตัวอย่างโครงการสำคัญของแต่ละกรอบการดำเนินการ

ในลำดับถัดไป จะเป็นการให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงานขับเคลื่อนอุตสาหกรรม MAR Tech โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.5.1 มีแนวทางการสนับสนุน Startup ที่มีประสิทธิภาพ

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติควรเริ่มต้นจากการกำหนดทิศทางและจัดลำดับความสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม MAR Tech แต่ละสาขา โดยเลือกผลักดันในสาขาที่มีศักยภาพสูงและมีความจำเป็นก่อน

จากที่กล่าวไปข้างต้น เมื่ออ้างอิงจากระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี อุตสาหกรรมสร้างสรรค์สาขาซอฟต์แวร์และวิดีโอเกมมีศักยภาพค่อนข้างสูง ในขณะที่สำนักงานนวัตกรรมสร้างสรรค์ควรมีแนวทางการสนับสนุนให้เกิด Startup ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ ได้รับความนิยมน หรือมีผลประกอบการที่สูง เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและแรงบันดาลใจแก่ผู้ประกอบการอื่นๆ และจัดทำฐานข้อมูลด้านอุตสาหกรรม MAR Tech เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ

นอกจากนี้ การร่วมมือและบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอย่างครบวงจรและยั่งยืน อาทิ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวัฒนธรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล และสถาบันสถิติแห่งชาติ เป็นต้น และประเด็นที่สำคัญคือควรมีการส่งเสริมด้านทรัพย์สินทางปัญญาเกี่ยวกับนวัตกรรม และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านลิขสิทธิ์แก่ผู้เกี่ยวข้อง

4.5.2 มีกลไกการกระจายการสนับสนุนเงินทุนและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

การสนับสนุนเงินทุนแก่ Startup ควรให้แบบเชิงรุก คือ การค้นหา Startup ที่มีศักยภาพ โดยที่ไม่ต้องรอให้ Startup มาขอเงินทุน รวมถึงการกระจายการสนับสนุนใน Startup ใหม่ ๆ ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น เพื่อแก้ปัญหาการสนับสนุนใน Startup กลุ่มเดิมและการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่หลากหลาย ในขณะที่เดียวกันควรมีแนวทางการวัดผลและติดตามผลหลังอนุมัติเงินทุนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

4.5.3 มีการวางกลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์และการประชาสัมพันธ์ที่ดี

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติควรวางกลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์ และแนวทางการประชาสัมพันธ์ภาพรวมขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เพราะประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานเป็นหนึ่งใน

ประเด็นที่ผู้ประกอบการมักหยิบยกขึ้นมาระหว่างการประชุม Townhall จึงควรมีการปรับปรุงช่องทางการและเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ขององค์กรให้น่าสนใจ และเป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น เช่น เลือกใช้โฆษณา หรือผู้แทนที่มีชื่อเสียง และประสบความสำเร็จด้าน MAR Tech เป็นต้น อีกทั้งปรับปรุงนำเสนอการทำงาน การสนับสนุน Startup ขององค์กรให้เจาะกลุ่มผู้ประกอบการโดยตรง และส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านอุตสาหกรรม MAR Tech แก่ประชาชนทั่วไปอีกด้วย

4.5.4 สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรม MAR Tech ให้แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเทคโนโลยีแก่บุคลากรในและนอกองค์กร เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยสามารถเชิญผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมมาให้ความรู้ด้านอุตสาหกรรม MAR Tech แก่บุคลากร และส่งเสริมการศึกษา วิจัย แล้วรวบรวมเพื่อเผยแพร่แก่สาธารณชน ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านอุตสาหกรรม MAR Tech แก่ประชาชนทั่วไปได้อีกด้วย