

depa



อุตสาหกรรม

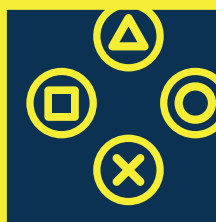
ดิจิทัลคอนเทนต์

ปี 2563

DIGITAL CONTENT



CHARACTER



GAME



ANIMATION

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
EXECUTIVE SUMMARY	3
อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์	5
1. อุตสาหกรรมแอนิเมชัน (Animation)	7
1.1. นิยามและคำจำกัดความ	7
1.2. ระบบนิเวศ	9
1.3. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม	11
2. อุตสาหกรรมเกม (Game)	17
1.1. นิยามและคำจำกัดความ	17
1.2. ระบบนิเวศ	19
1.3. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม	21
3. คาแรคเตอร์ (Character)	25
1.1. นิยามและคำจำกัดความ	25
1.2. ระบบนิเวศ	27
1.3. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม	29
4. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมดิจิทัลในเชิงเทคโนโลยี และธุรกิจ	33
4.1. VR AR MR XR CR และ SR	33
4.2. Metaverse	36
5. ข้อเสนอแนะ	37
5.1. เรื่องที่ต้องได้รับการพิจารณาเพื่อสนับสนุนอย่างเร่งด่วน	37
5.2. เรื่องที่ต้องได้รับการพิจารณาส่งเสริมในระยะยาวเพื่อความยั่งยืน	38

บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy Promotion Agency: depa) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลและประเมินสถานการณ์อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์และปีถัดมา ปี 2563 คาดการณ์แนวโน้ม 3 ปี เป็นการสำรวจต่อเนื่องมาหลายปีเพื่อติดตามข้อมูลความก้าวหน้า ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของแต่ละอุตสาหกรรม โดยการนำข้อมูลจากการสำรวจมาใช้ประโยชน์ในเชิงการวิเคราะห์ วางแผนนโยบาย และการกำหนดกลยุทธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นประโยชน์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการสำรวจได้ทำการศึกษาทบทวนนิยาม กรอบประชากร ตลอดจนวิธีการสำรวจ โดยปีนี้ยังคงใช้วิธีการเดียวกับการสำรวจ ในปี 2561 – 2562 ซึ่งได้รับคำแนะนำจากผู้แทนสมาคมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สมาคมดิจิทัลคอนเทนต์ไทย (DCAT) สมาคมผู้ประกอบการแอนิเมชันและคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ไทย (TACGA) สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เกมไทย (TGA) และ สมาคมธุรกิจบางกอกเอซีเอ็มซิกกราฟ (BANGKOK ACM SIGGRAPH)

จากการสำรวจมูลค่าตลาดดิจิทัลคอนเทนต์เบื้องต้นในประเทศไทย ปี 2563 ครอบคลุม 3 สาขา คือ แอนิเมชัน คาแรคเตอร์ และเกม โดยทั้งสามสาขานี้มีมูลค่ารวมประมาณ 39,332 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วยสาขาแอนิเมชันมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 3,056 ล้านบาท อัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 12.54 สาขาเกมมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 34,316 ล้านบาท อัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.89 สาขาคาแรคเตอร์มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 1,960 ล้านบาท อัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 8.67 ตามลำดับ

อุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยมีมูลค่าเท่ากับ 3,056 ล้านบาท จำแนกได้เป็นมูลค่าการบริโภค 1,413 ล้านบาท และมูลค่าการผลิต 2,873 ล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าในภาพรวมมีอัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 12.54

อุตสาหกรรมเกมไทยมีมูลค่าเท่ากับ 34,316 ล้านบาท จำแนกได้เป็นมูลค่าการบริโภค 33,908 ล้านบาท และมูลค่าการผลิต 837 ล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าในภาพรวมมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.89

อุตสาหกรรมคาแรคเตอร์ไทยมีมูลค่าเท่ากับ 1,960 ล้านบาท จำแนกได้เป็นมูลค่าการบริโภค 1,923 ล้านบาท และมูลค่าการผลิต 646 ล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าในภาพรวมมีอัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 8.68

คาดการณ์ว่า ปี 2564 อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์จะขยายตัวขึ้นร้อยละ 26.23 คิดเป็นมูลค่าอุตสาหกรรมรวม 49,649 ล้านบาท โดยมีปัจจัยหนุนมาจากตลาดเกมที่คาดว่าจะมีอัตราการเติบโตสูงขึ้นมากในช่วงของวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในทางกลับกัน คาดตลาดแอนิเมชันมีแนวโน้มจะขยายตัวเพิ่มขึ้นจากการที่ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) หรือ ศบค. ได้มีมติผ่อนคลายมาตรการให้โรงภาพยนตร์กลับมาเปิดได้ภายใต้มาตรการด้านสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เป็นต้นไป ซึ่งจะส่งผลทำให้มูลค่าการบริโภคภาพยนตร์แอนิเมชันผ่านโรงมีการปรับตัวเพิ่มมากขึ้นจากปี 2563 เช่นเดียวกับตลาดคาแรคเตอร์ที่สินค้าหลักของตลาดถูกลดทอนความสำคัญลงเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันแต่ผู้ประกอบการในตลาดคาแรคเตอร์เองก็มีการปรับตัวเปลี่ยนจากการผลิตของเล่นและของสะสม เป็นการผลิตสินค้าในกลุ่มของสินค้าอุปโภค และบริโภคเพิ่มมากขึ้น แต่โดยรวมยังคาดการณ์ว่า อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ไทยจะยังคงเติบโตต่อเนื่องอีก 2 ปี โดยมูลค่าอุตสาหกรรมจะอยู่ที่ 59,136 ล้านบาทในปี 2565

EXECUTIVE SUMMARY

The Digital Economy Promotion Agency (depa), under the Ministry of Digital Economy and Society, has conducted a survey on digital content and big data industry for the year 2020 and 3-year prediction. The consecutive surveys have been completed to track the progress and important changes of Thailand's digital industry. Therefore, this report can be a tool for analysis, policy planning and strategic planning of related organizations from both public and private sectors. In this survey, definitions and survey population were reviewed including a research methodology. The methodology this year is similar to 2018-2019's suggested by Digital Content Association of Thailand, Thai Animation and Computer Graphic Association, Thai Game Software Industry Association, and Bangkok ACM SIGGRAPH.

This digital content industry survey has focused on 3 industries, namely animation, character, and game. The overall market value is worth 39,332 million baht which can be divided by sectors: animation at 3,056 million baht with a decrease of 12.54%, game industry at 34,316 million baht with an increase of 34.89% and character at 1,960 million baht with a decrease of 8.67%, from the previous year.

The 3,056-million-baht animation market can be divided into consumer value at 1,413 million baht and production value at 2,873 million baht, a drop of 12.53% compared to the previous year.

Meanwhile, the game industry market value is 34,316 million baht, with consumer value at 33,908 million baht and production at 837 million baht, or an increase of 34.89% from the year 2019.

Finally, the character market value is 1,960 million baht, with consumer value at 1,923 million baht and production at 646 million baht, or an increase of 8.67% compared with the same period of the previous year.

It is predicted that the digital content industry will continue to grow by 26.23%, with expected value at 49,649 million baht in 2020. The significant factor is the rise of game industry during the COVID-19 pandemic, including a recovery of animation industry since the reopening of cinemas on 1 October 2021 according to the government announcement. Hence, the revenue of the animation industry from cinema is expected to spike up from 2020 as well. The character industry will continue to decrease because the main products are considered extravagant. However, the entrepreneurs have shifted from producing toys and other stuff to produce consumer goods. In conclusion, the industry will continue to grow for 2 years and in 2023 the market value will be 59,136 million baht.

อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์

จากการสำรวจมูลค่าตลาดดิจิทัลคอนเทนต์เบื้องต้นในประเทศไทย ปี 2563 ครอบคลุม 3 สาขา คือ แอนิเมชัน คาแรคเตอร์ และเกม โดยทั้งสามสาขานี้มีมูลค่ารวมประมาณ 39,332 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วยสาขาแอนิเมชันมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 3,056 ล้านบาท อัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 12.54 สาขาเกมมีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 34,316 ล้านบาท อัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.89 สาขาคาแรคเตอร์มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 1,960 ล้านบาท อัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 8.67 ตามลำดับ

	Animation		Game		Character		Total	
2561	3,738	1.64	21,938	13.78	2,197	12.09	27,873	11.86
2562	3,494	-6.53	25,440	15.96	2,146	-2.32	31,080	11.51
2563	3,056	-12.54	34,316	34.89	1,960	-8.67	39,332	26.55

แผนภาพมูลค่ารวมอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์แบ่งตามอุตสาหกรรม

ทั้งนี้หากเปรียบเทียบอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ในภาพรวมตั้งแต่ปี 2562 ถึง 2563 พบว่า แม้ว่าทั้งแอนิเมชัน คาแรคเตอร์ และเกม จะเป็นส่วนหนึ่งในอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ แต่ด้วยลักษณะธุรกิจเฉพาะของแต่ละอุตสาหกรรมทางคณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแยกวิเคราะห์ในแต่ละสาขาโดยในบทนี้จะแสดงรายละเอียดผลการสำรวจเบื้องต้นสำหรับอุตสาหกรรมแอนิเมชัน เกม และคาแรคเตอร์ ตามลำดับ

1. อุตสาหกรรมแอนิเมชัน (Animation)

1.1. นิยามและคำจำกัดความ

แอนิเมชัน หมายถึง การสร้างสรรค์ลายเส้นและรูปทรงที่ไม่มีชีวิต ให้เคลื่อนไหวเกิดมีชีวิตขึ้นมาได้ตามความคิดหรือจินตนาการ โดยการนำมาเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่อง โดยจากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันสามารถจำแนกประเภทของรูปแบบและเนื้อหาในการนำเสนอผลงานแอนิเมชันได้ดังต่อไปนี้

Animated Series เป็นแอนิเมชันที่มีการฉายเป็นตอน ๆ โดยมีจำนวนตอนและกำหนดจบที่ชัดเจน ซึ่งตัวแสดงในการ์ตูนจะเป็นคาแรคเตอร์ที่สร้างขึ้นมาเกือบทั้งหมด บางเรื่องอาจมีนักแสดงเป็นตัวประกอบได้ โดยฉายผ่านทางโทรทัศน์หรือช่องทางอื่น

Animated Feature Film เป็นแอนิเมชันที่มีลักษณะเป็นภาพยนตร์ มีเรื่องราวที่ต่อเนื่องกันทั้งเรื่อง เป็นตอนเดียวจบ ส่วนมากจะฉายเฉพาะในโรงภาพยนตร์ และ/หรือ มีการจำหน่ายเป็นแผ่นวีซีดี/ดีวีดี หรือในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลผ่านอินเทอร์เน็ต

Animated TVC เป็นแอนิเมชันสำหรับงานสปอตโฆษณา มีเป็นตอนสั้น ๆ อาจมีการใช้เทคนิคพิเศษ CGI และ VFX ในการผลิตทั้งเรื่อง ส่วนใหญ่เป็นการผลิตสำหรับโฆษณาสินค้า

Animation For Presentation เป็นแอนิเมชันเทคนิคพิเศษรับจ้างผลิต โดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ประเภท CGI, Visual effects (VFX) มักพบในภาพยนตร์ที่ใช้นักแสดงโดยมีบางฉากยากต่อการถ่ายทำจริง

Animation For Game เป็นแอนิเมชันที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกมในการดำเนินเรื่อง (Cutscene) ทั้งสำหรับเกมคอมพิวเตอร์ เกมโมบาย และเกมคอนโซล นอกจากนี้ยังรวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่อยู่ในเกมตัวอย่างเช่น จาก อุปกรณ์ต่าง ๆ ทรงผมตัวละคร เป็นต้น

Animation for Education เป็นแอนิเมชัน ที่ใช้ในสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์หรือภาพเคลื่อนไหวในสื่อการสอนต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้มากขึ้น

1.2. ระบบนิเวศ

ระบบนิเวศของอุตสาหกรรมแอนิเมชันมีองค์ประกอบสำคัญ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



เจ้าของลิขสิทธิ์ (IP Owner) ผู้พัฒนาและออกแบบงานที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตัวเอง



ผู้รับจ้างผลิต (Outsource) ผู้รับช่วงในการผลิตแอนิเมชันให้แก่บริษัทภายนอก โดยบริษัทที่ทำการรับจ้างผลิตจะไม่ได้ถือความเป็นเจ้าของสิทธิ์



ผู้จัดจำหน่าย / ผู้นำเข้า / ผู้ซื้อลิขสิทธิ์ (Publisher) ผู้ที่รับสิทธิ์จากเจ้าของลิขสิทธิ์ในการจัดการแต่จะมีการจำกัดสิทธิ์ด้วยพื้นที่เป็นประเทศ ภูมิภาค หรือทวีป เพื่อนำมาสร้างรายได้จากทั้งการผลิตสินค้าขายเอง จนถึงไปถึงการขายสิทธิ์หรือให้เช่าสิทธิ์ต่อ



ผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์ (Licensee) ผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์ โดยลิขสิทธิ์ที่ได้รับจะถูกระบุอย่างชัดเจนถึงสิทธิ์และขอบเขตของการใช้ลิขสิทธิ์ที่ซื้อหรือเช่า นั้น ๆ ซึ่งผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์จะนำลิขสิทธิ์ที่ได้ไปผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือสินค้าในรูปแบบดิจิทัลเพื่อจัดจำหน่ายแก่ผู้บริโภค



แหล่งเงินทุน (Source Of Investment Funds) แหล่งเงินทุนไม่ว่าจะเป็น นักลงทุน สถาบันการเงิน หรือกองทุนต่าง ๆ



มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา (University /College) สถานศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตบุคลากรให้แก่อุตสาหกรรม



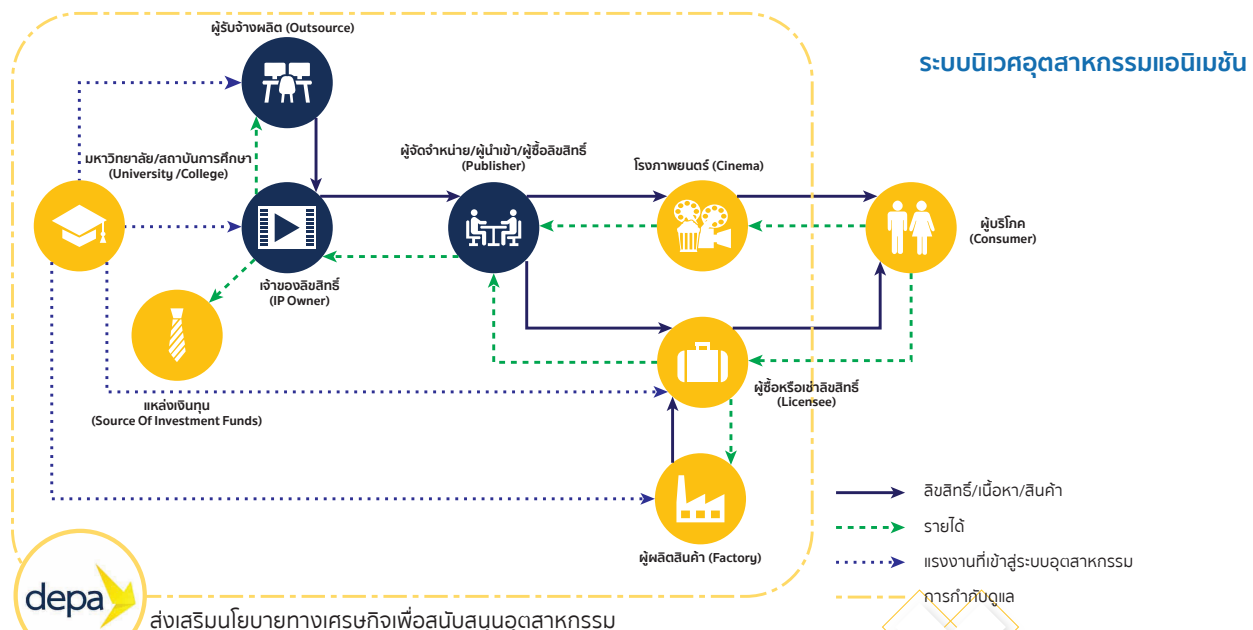
ผู้บริโภค (Consumer) ผู้ซื้อหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจ และหมายความรวมถึงผู้ใช้สินค้าหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจโดยชอบ แม้มิได้เสียค่าตอบแทนก็ตาม



ผู้ผลิตสินค้า (Factory) ผู้รับจ้างผลิตสินค้า โดยรับจ้างผลิตสินค้าทั้งในรูปแบบสินค้าอุปโภคบริโภคหรือสินค้าในรูปแบบดิจิทัลให้แก่ผู้ถือลิขสิทธิ์



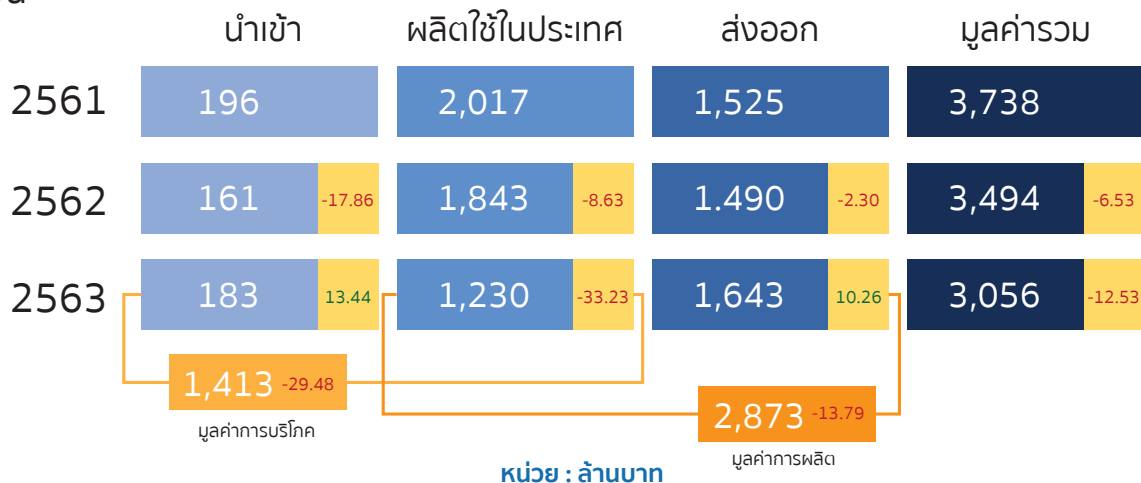
โรงภาพยนตร์ (Cinema) เป็นสถานที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะสำหรับชมภาพยนตร์โรงภาพยนตร์ โดยให้บริการแก่สาธารณชนจ่ายค่าผ่านประตูเพื่อเข้าชมฟิล์มภาพยนตร์



1.1. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม

จากภาพรวมของมูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยในปี 2563 ตามกรอบแนวคิดในการวัดมูลค่าตามระเบียบวิธีวิจัยจะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยมีมูลค่าเท่ากับ 3,056 ล้านบาท โดยในภาพรวมมีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 12.53 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 ซึ่งมูลค่าดังกล่าวประกอบด้วยมูลค่านำเข้า 183 ล้านบาท มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ 1,230 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออก 1,643 ล้านบาท

ทั้งนี้ เมื่อนำมูลค่านำเข้าและมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกันจะได้เป็นมูลค่าการบริโภคโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 1,413 ล้านบาท และมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกับมูลค่าการส่งออกจะได้เป็นมูลค่าการผลิตโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 2,873 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



แผนภาพแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามการบริโภคและการผลิต

หมายเหตุ:

มูลค่านำเข้า

มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ

มูลค่าการส่งออก

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่จ่ายออกต่างประเทศ

หมายถึง มูลค่าที่รวมมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ที่เกิดภายในประเทศด้วย

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่ต่างประเทศจ่ายเข้ามาในประเทศ

1.1.1. มูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

มูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันปี 2563 มีอัตราการเติบโตลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 12.54 หากพิจารณาตามประเภทธุรกิจซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ ธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner) ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource) และธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution) พบว่ามีอัตราการเติบโตลดลงทุกประเภทธุรกิจ ยกเว้นธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Total	2561	2562	YoY	2563	YoY
IP Owner	105	169	61.56	18	-89.29
Outsource	2,178	2,128	-2.32	2,460	15.60
Tistribution	1,455	1,197	-17.74	578	-51.71
Total	3,738	3,494	-6.54	3,056	-12.54

ตารางแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

หากพิจารณาอัตราการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.60 ในขณะที่ธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองมีอัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 89.29 จากสภาพคล่องทางธุรกิจและตัวงานส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วงการผลิต และธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์มีอัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 51.71 เนื่องจากวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ส่งผลให้โรงพยาบาลไม่สามารถเปิดให้บริการได้อย่างปกติ

ธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันของผู้ผลิตงานโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ Internet Streaming โดยมีสัดส่วนร้อยละ 91.34 รองลงมาคือ Merchandising Sale และ Theater โดยมีสัดส่วนร้อยละ 3.46 เท่ากัน

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารูปแบบเนื้อหา และมูลค่าของงานแอนิเมชันของผู้ผลิตงานโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่ารูปแบบเนื้อหาที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ Animated Series โดยมีสัดส่วนร้อยละ 77.87 รองลงมาคือ Animated Feature Film และ Animation for Presentation โดยมีสัดส่วนร้อยละ 17.32 และ 4.81 ตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ ร้อยละ 63.67 และมูลค่าการผลิตเพื่อส่งออก ร้อยละ 36.33

เมื่อพิจารณาช่องทางรายได้หลักของผู้ผลิตที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่ารายได้ส่วนใหญ่มาจาก Internet Streaming โดยจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม พบว่าในปี 2563 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้มีการจัดจำหน่ายเนื้อหาคอนเทนต์ของตนเองในรูปแบบ Internet Streaming มากขึ้น แต่ในทางกลับกันสัดส่วนรายได้ในส่วน of ช่องทาง Free TV และ Pay TV นั้นกลับปรับลดลงหรือไม่มีรายได้จากช่องทางดังกล่าว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลของผังรายการโทรทัศน์ในปี 2563 ที่ในผังรายการส่วนใหญ่ของแต่ละช่องได้ปรับลดหรือตัดเนื้อหาคอนเทนต์แอนิเมชันออกจากผังรายการเนื่องจากค่า TV Rating ในช่วงดังกล่าวมีมูลค่าน้อยเนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป เนื่องจากในปัจจุบันผู้บริโภคสามารถรับชมเนื้อหาคอนเทนต์แอนิเมชันได้จากหลากหลายช่องทาง เช่น YouTube, Netflix หรือ Disney+ Hotstar เป็นต้น ซึ่งช่องทางเหล่านี้จุดเด่น

ตรงที่สามารถรับชมได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งนี้ช่องทางใหม่ที่กำลังเข้ามาเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภค นั้นคือ บริการ OTT (Over the Top) หรือ บริการส่งผ่านข้อมูลในรูปแบบข้อความ เสียง หรือภาพ ผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต

ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันของผู้รับจ้างผลิต พบว่าช่องทางที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Production House โดยมีสัดส่วนร้อยละ 47.24 รองลงมาคือ Corporate และ IP Owner โดยมีสัดส่วนร้อยละ 27.27 และ 13.33 ตามลำดับ

ทั้งนี้ หากพิจารณารูปแบบเนื้อหา และมูลค่าของงานแอนิเมชันของผู้รับจ้างผลิต พบว่า รูปแบบที่ผู้รับจ้างผลิตได้รับรายได้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Animation for Presentation โดยมีสัดส่วนร้อยละ 39.51 รองลงมาคือ Animated TVC และ Animated Feature Film โดยมีสัดส่วนร้อยละ 29.67 และ 11.07 ตามลำดับ ซึ่งมูลค่าการส่งออกงานแอนิเมชันของผู้รับจ้างผลิตมีสัดส่วนสูงกว่ามูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ โดยคิดเป็นมูลค่าการส่งออกประมาณ 1636 ล้านบาท หรือร้อยละ 66.52 และการผลิตเพื่อใช้ในประเทศประมาณ 823 ล้านบาท หรือร้อยละ 33.48 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการสำรวจในปี 2562 ที่พบว่ามูลค่าการส่งออกมีสัดส่วนมากกว่ามูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ โดยมีสัดส่วนร้อยละ 70.02 และ 29.98 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณามูลค่าอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมแอนิเมชันในกลุ่มผู้รับจ้างผลิตพบว่าอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นจากมูลค่าการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ ร้อยละ 29.07 และมูลค่าการส่งออก ร้อยละ 9.82 โดยจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่ามูลค่าของงานที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Animation for Presentation โดยมีสัดส่วนร้อยละ 39.51 รองลงมาคือ Animated TVC Animation for Game โดยมีสัดส่วนร้อยละ 29.67 และ 11.07 ตามลำดับ โดยงานส่วนใหญ่เป็นงานรับจ้างผลิตจากต่างประเทศเนื่องด้วยผู้ประกอบการในประเทศไทยมีความสามารถในการผลิตงานที่มีคุณภาพดี ราคาไม่สูงมาก ทำให้ได้รับความสนใจจากผู้ว่าจ้างจากต่างประเทศ โดยในปัจจุบันเนื่องจากวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ผู้ประกอบการในกลุ่มผู้รับจ้างผลิตของประเทศใกล้เคียงของไทยมีปัญหาในการทำงานด้วยปัจจัยในด้านการจัดการของภาครัฐ และระบบสาธารณูปโภค เรื่องระบบไฟฟ้า และระบบอินเทอร์เน็ต ของประเทศนั้น ๆ ซึ่งระบบสาธารณูปโภคเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญในการทำงาน WFH (Work From Home) ในช่วงวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เนื่องจากทุกคนต้องทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถรับงานรับจ้างผลิตได้เหมือนปกติ ในทางกลับกันนี้ถือเป็นจุดได้เปรียบเนื่องจากเรื่องระบบไฟฟ้า และระบบอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยเองได้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคจนอยู่ในระดับที่ได้มาตรฐานและสามารถให้บริการแก่ผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ประกอบการในประเทศไทยสามารถรับมือและปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานจากการทำงานที่บริษัท ไปเป็นการทำงานในรูปแบบออนไลน์ หรือ WFH ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันของผู้จัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Free TV โดยมีสัดส่วนร้อยละ 44.43 รองลงมาคือ Pay TV และ Theater โดยมีสัดส่วนร้อยละ 34.64 และ 14.01 ตามลำดับ

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารูปแบบเนื้อหา และมูลค่าของงานแอนิเมชันของผู้จัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ พบว่ารูปแบบเนื้อหาที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ค่าโฆษณาและรายได้จากภาพยนตร์ โดยมีสัดส่วนร้อยละ 63.91 รองลงมาคือ Animated Series และ Animated Feature Film โดยมีสัดส่วนร้อยละ 26.48 และ 9.61 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณามูลค่าอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมแอนิเมชันในกลุ่มผู้จัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ พบว่ามีอัตราการเติบโตลดลงในทุกรูปแบบเนื้อหาโดยรูปแบบเนื้อหาที่มีอัตราการเติบโตลดลงมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ค่าโฆษณาและรายได้จากภาพยนตร์ โดยลดลงร้อยละ รองลงมาคือ Animated Series และ Animated Feature Film โดยลดลงร้อยละ 14.96 และ 7.38 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลพวงจากสถานการณ์ COVID19 ทำให้ทางภาครัฐต้องออกพรก.ฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ โดยมีผลให้โรงภาพยนตร์ต้องงดให้บริการ จนกว่าจะควบคุมสถานการณ์ได้ จึงส่งผลให้มูลค่าของอุตสาหกรรมในส่วนนี้ลดลง ทั้งนี้หากพิจารณาการนำเข้าเพื่อจัดจำหน่าย พบว่า ภาพยนตร์แอนิเมชันที่เข้าฉายในปี 2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 15 เรื่อง และมีเพียง 5 เรื่องเท่านั้นที่ทำรายได้ในประเทศไทยมากกว่า 1 ล้านเหรียญสหรัฐ (มากกว่า 33 ล้านบาท) ในขณะที่ปี 2563 มีภาพยนตร์แอนิเมชันเข้ามาฉายในประเทศไทยทั้งสิ้นเพียง 6 เรื่อง โดยมีเรื่อง 1 เท่านั้นที่ทำรายได้มากกว่า 1 ล้านเหรียญสหรัฐ (มากกว่า 33 ล้านบาท)

2. อุตสาหกรรมเกม (Game)

2.1. นิยามและคำจำกัดความ

เกม หมายถึง การแข่งขันระหว่างผู้เล่นหรือคู่แข่ง ซึ่งอาจมีผู้เล่นเป็นรายบุคคล หรือเป็นมากกว่า 1 คน โดยการแข่งขันจะเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่าย เพื่อจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ หรือบางครั้งอาจมีการสร้างบทบาทหรือสถานการณ์สมมุติ โดยจากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมเกม ที่เล่นได้บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ โดยจำแนกตามแพลตฟอร์ม ดังต่อไปนี้

Computer Game เกมที่เล่นบนแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ ทั้งพีซีและแมค ทั้งที่มีการเชื่อมต่อแบบออนไลน์และออฟไลน์

Mobile Game เกมที่ต้องเล่นผ่านแพลตฟอร์มโมบายล์เกมที่เล่นบนอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต ในระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น iOS, Android, Windows เป็นต้น

Console Game เกมที่ต้องเล่นผ่านแพลตฟอร์มคอนโซลเป็นเครื่องเล่นเกมที่แสดงภาพผ่านหน้าจอในเครื่องหรือโทรทัศน์ หรือ กับเครื่องเล่นเกมแบบพกพาที่ไม่ใช้มือถือ

Arcade Game เกมที่เล่นบนเครื่องเล่นเกมหรือตู้เกมประเภทหยอดเหรียญ (Arcade) โดยมีการติดตั้งในสถานที่สำหรับให้บริการเกมโดยเฉพาะ ส่วนใหญ่มักติดตั้งในห้างสรรพสินค้า

2.2. ระบบนิเวศ

ระบบนิเวศของอุตสาหกรรมเกมมีองค์ประกอบสำคัญ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ผู้พัฒนาเกม (Developer) ผู้พัฒนาและออกแบบงานที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตัวเอง



ผู้รับจ้างผลิต (Outsource) ผู้รับช่วงในการผลิตเกมให้แก่บริษัทภายนอก โดยบริษัทที่ทำการรับจ้างผลิตจะไม่ได้ถือว่าเป็นเจ้าของสิทธิ์



ผู้จัดจำหน่าย (Publisher) ผู้ที่รับสิทธิ์จากเจ้าของลิขสิทธิ์ในการจัดการจำหน่าย นำเข้าหรือให้บริการในประเทศ ภูมิภาค หรือทวีปนั้น ๆ



แคสเตอร์ (Caster) ผู้ที่สร้างสรรค์คลิปต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกมมาลงในแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย



แหล่งเงินทุน (Source Of Investment Funds) แหล่งเงินทุนไม่ว่าจะเป็น นักลงทุน สถาบันการเงิน หรือกองทุนต่าง ๆ



มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา (University /College) สถานศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตบุคลากรให้แก่อุตสาหกรรม



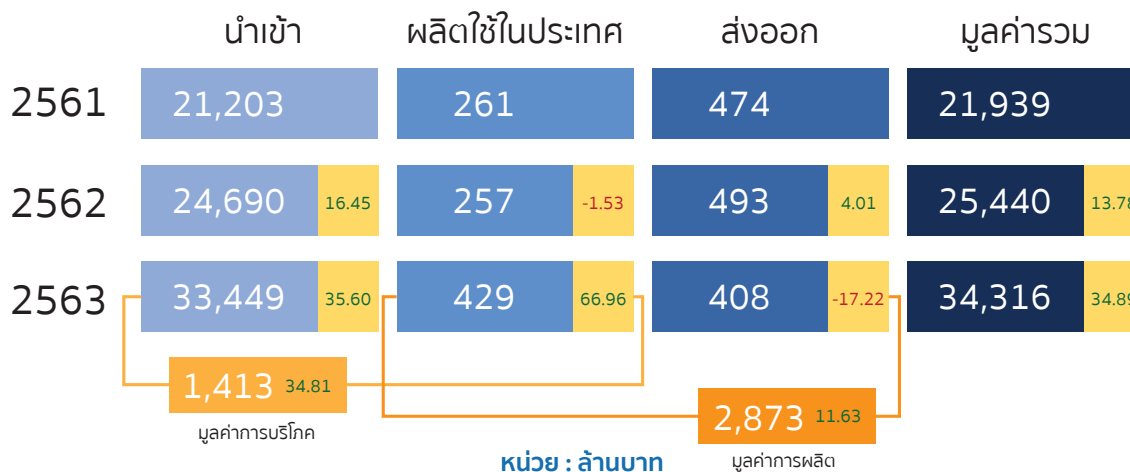
อีสปอร์ต (E-Sport) ผู้จัดการแข่งขันกีฬาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic sports โดยมีการตั้งกฎกติกาขึ้นมาให้เป็นระบบสากล ใครที่เข้าแข่งขันจะต้องปฏิบัติตามกฎดังกล่าวเหมือนกีฬาทั่วไป สามารถเข้าแข่งขันได้ทั้งประเภททีมและประเภทบุคคล



2.3. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม

จากภาพรวมของมูลค่าอุตสาหกรรมเกมไทยในปี 2563 ตามกรอบแนวคิดในการวัดมูลค่าตามระเบียบวิธีวิจัยจะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยมีมูลค่าเท่ากับ 34,316 ล้านบาท โดยในภาพรวมมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.89 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 ซึ่งมูลค่าดังกล่าวประกอบด้วยมูลค่านำเข้า 33,449 ล้านบาท มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ 429 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออก 408 ล้านบาท

ทั้งนี้ เมื่อนำมูลค่านำเข้าและมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกันจะได้เป็นมูลค่าการบริโภคโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 33,908 ล้านบาท และมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกับมูลค่าการส่งออกจะได้เป็นมูลค่าการผลิตโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 837 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



แผนภาพแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามการบริโภคและการผลิต

หมายเหตุ:

มูลค่านำเข้า

มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ

มูลค่าการส่งออก

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่จ่ายออกต่างประเทศ

หมายถึง มูลค่าที่รวมมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ที่เกิดภายในประเทศด้วย

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่ต่างประเทศจ่ายเข้ามาในประเทศ

1.1.1. มูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

มูลค่าอุตสาหกรรมเกมปี 2563 มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2562 ร้อยละ 34.89 หากพิจารณาตามประเภทธุรกิจซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ ธุรกิจการผลิตเกมโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner) ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource) และธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution) พบว่ามีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นทุกประเภทธุรกิจ ยกเว้นธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Total	2561	2562	YoY	2563	YoY
IP Owner	338	352	4.04%	18	16.09
Outsource	245	220	-9.93%	2,460	-39.46
Tistribution	21,355	24,867	16.45%	578	35.82
Total	21,938	25,440	15.96%	3,056	34.89

ตารางแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

หากพิจารณาอัตราการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่า ธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ และธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.82 และ 16.09 ตามลำดับจากการมีโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ ตามการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เพิ่มประสบการณ์และดึงดูดผู้เล่นมากขึ้น การขยายตัวของ E-Sport ความนิยมของการใช้เกมเป็นพื้นที่สังสรรค์ออนไลน์ และการระบาดของโควิด-19 ที่ทำให้การเล่นเกมนับเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมเมื่อต้องอยู่ที่บ้าน ในขณะที่ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 39.46

ธุรกิจการผลิตเกมโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมเกมของผู้ผลิตงานโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ iOS โดยมีสัดส่วนร้อยละ 50.01 รองลงมาคือ Android และ Computer โดยมีสัดส่วนร้อยละ 24.42 และ 23.55 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโต พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น คือ Computer และ Android โดยอัตราการเติบโตร้อยละ 2306.18 และ 18.82 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาช่องทางรายได้หลักของผู้ผลิตเกมที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่ารายได้ส่วนใหญ่มาจากแพลตฟอร์ม iOS และ Android ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์ Smart Phone และ Tablet โดยสำหรับประเทศไทยแพลตฟอร์ม iOS และ Android ถือเป็นแพลตฟอร์มหลักของผู้บริโภคเนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ทุกคนมีติดตัวอยู่ในปัจจุบัน จึงทำให้เข้าถึงผู้บริโภคได้ง่าย และทั่วถึงมากกว่าในแพลตฟอร์มอื่น ๆ

ในส่วนของผู้ผลิตเกมที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเองบนแพลตฟอร์ม Computer ในปี 2563 ได้มีการปล่อยเกมบนแพลตฟอร์มดังกล่าวออกมากอย่างต่อเนื่องส่งผลให้มูลค่าอุตสาหกรรมในกลุ่มธุรกิจผู้ผลิตเกมที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเองมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยเกมที่ได้รับค่านิยมได้แก่ Kingdoms Reborn, Fantasy of Expedition, DUAL GEAR และ Timelie

ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมเกมของผู้รับจ้างผลิต พบว่าช่องทางที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Android โดยมีสัดส่วนร้อยละ 36.09 รองลงมาคือ iOS และ Computer โดยมีสัดส่วนร้อยละ 34.28 และ 16.78 ตามลำดับ เมื่อพิจารณามูลค่าอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมเกมในกลุ่มผู้รับจ้างผลิต พบว่าแพลตฟอร์ม Android และ Computer มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.38 และ 1.74 ตามลำดับ

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พบว่าประเทศไทยเป็นแหล่งที่เหมาะสมกับการรับจ้างสำหรับตลาดผลิตเกม เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องใช้ในการผลิตเกม ที่ต้องจ่ายให้กับต่างชาติเป็นหลัก ทั้งลิขสิทธิ์ Software Licensing รวมถึงค่าโฆษณาที่ต้องจ่ายให้กับ Online Platform ทำให้ผู้ประกอบการที่สามารถลงทุนในการสร้างเกมค่อนข้างมีน้อย ธุรกิจการรับจ้างผลิตงานจึงเป็นแหล่งรายได้สำคัญในการสร้างรายได้ในช่วงแรกของการตั้งบริษัทของผู้ประกอบการโดยไม่ต้องแบกรับต้นทุนและความเสี่ยงสูง

ธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมเกมของผู้การจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีมูลค่ามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ Android โดยมีสัดส่วนร้อยละ 32.36 รองลงมาคือ iOS และ Computer โดยมีสัดส่วนร้อยละ 28.78 และ 24.02 ตามลำดับ

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโต พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นในทุกแพลตฟอร์ม ยกเว้น แพลตฟอร์ม Arcade ที่มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 67.33 ซึ่งเป็นผลพวงจากสถานการณ์ COVID19 ทำให้ทางภาครัฐต้องออก พรก.ฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ โดยมีผลให้ปิดโซนการให้บริการเกม Arcade ภายในห้างสรรพสินค้าซึ่งเป็นแหล่งรายได้หลักของแพลตฟอร์ม Arcade

3. คาแรคเตอร์ (Character)

2.1. นิยามและคำจำกัดความ

คาแรคเตอร์ หมายถึง ภาพเขียน (Drawing) ภาพตัวแทน (Representational) หรือ ภาพสัญลักษณ์ (Symbolic) ซึ่งอาจเป็น คน สัตว์ หรือ ภาพวาดจากจินตนาการก็ได้ ซึ่งใช้เพื่อ ทำให้เกิดการล้อเลียนเสียดสี (Satire) แสดงปฏิภาณ (Wit) หรือสร้างความขบขัน (Humor) โดยจากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมคาแรคเตอร์ สามารถจำแนกประเภทของรูปแบบในการ นำเสนอผลงาน ได้ดังต่อไปนี้

Character Licensing การพัฒนาและออกแบบคาแรคเตอร์ เพื่อหารายได้ โดยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์เพื่อผลิตสินค้าต่าง ๆ ทั้งสินค้าแบบดั้งเดิมและสินค้าที่เป็นดิจิทัล โดยรับค่าลิขสิทธิ์ ซึ่งอาจเป็นรายได้ที่เจ้าของลิขสิทธิ์ได้รับ อาจเป็นแบบ เหมาะครั้งเดียว (one-time charge) หรือได้รับส่วนแบ่งรายได้จากการขายสินค้าที่มีลิขสิทธิ์ หรือทั้งสองแบบร่วมกัน

Character Design Service การบริการรับจ้างการพัฒนาและออกแบบคาแรคเตอร์ ให้แก่บุคคล องค์กรต่าง ๆ หรือองค์กรภาครัฐ

Character Merchandising การพัฒนาและออกแบบคาแรคเตอร์เพื่อขายเป็นสินค้า

Other รายได้ที่เกิดจากการลิขสิทธิ์คาแรคเตอร์ในลักษณะอื่น

2.1. ระบบนิเวศ

ระบบนิเวศของอุตสาหกรรมคาแรคเตอร์มีองค์ประกอบสำคัญ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



เจ้าของลิขสิทธิ์ (IP Owner) ผู้พัฒนาและออกแบบงานที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตัวเอง



ผู้รับจ้างผลิต (Outsource) ผู้รับช่วงในการผลิตคาแรคเตอร์ให้แก่บริษัทภายนอกโดยบริษัทที่ทำการรับจ้างผลิตจะไม่ได้ถือว่าเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์



ผู้จัดจำหน่าย/ผู้ถือลิขสิทธิ์ (Master Licensing) ผู้จัดการลิขสิทธิ์คาแรคเตอร์โดยได้รับสิทธิ์แบบ All Right คือสิทธิ์ในการจัดการแต่จะมีการจำกัดสิทธิ์ด้วยพื้นที่เป็นประเทศ ภูมิภาค หรือทวีป



ผู้ผลิตสินค้า (Factory) ผู้รับจ้างผลิตสินค้า โดยรับจ้างผลิตสินค้าทั้งในรูปแบบสินค้าอุปโภคบริโภคหรือสินค้าในรูปแบบดิจิทัลให้แก่ผู้ถือลิขสิทธิ์



แหล่งเงินทุน (Source Of Investment Funds) แหล่งเงินทุนไม่ว่าจะเป็น นักลงทุนสถาบันการเงิน หรือกองทุนต่าง ๆ



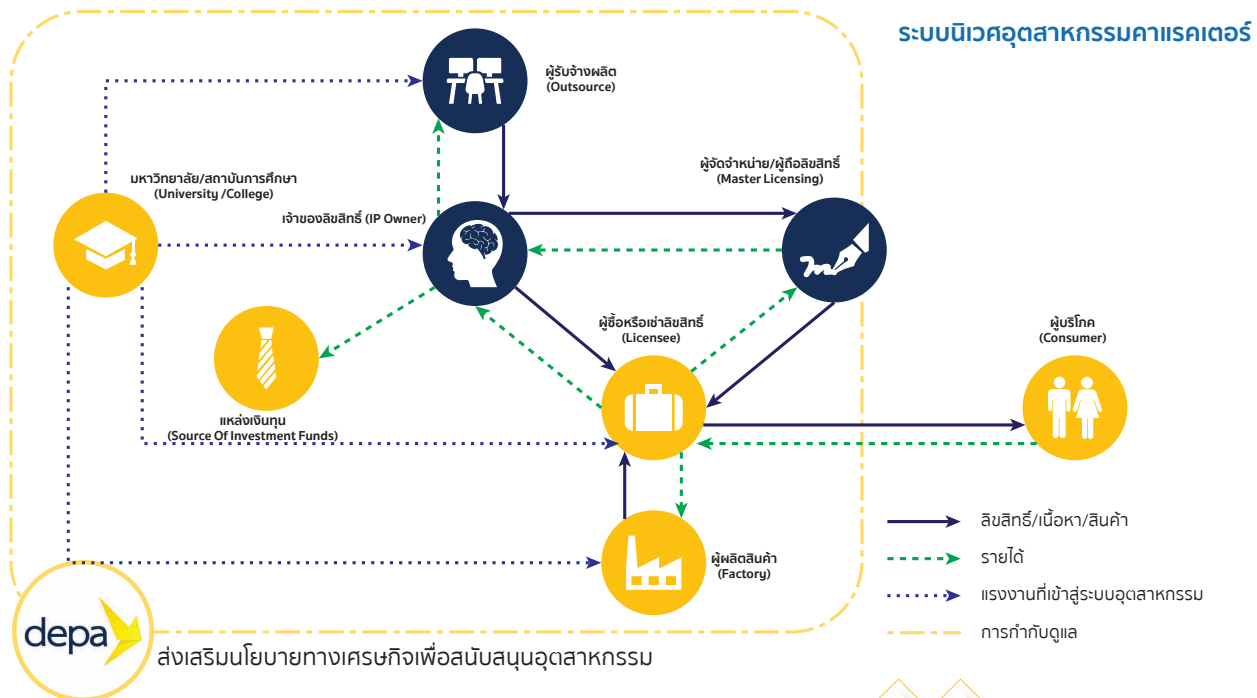
มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา (University /College) สถานศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตบุคลากรให้แก่อุตสาหกรรม



ผู้บริโภค (Consumer) ผู้ซื้อหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจ และหมายความรวมถึงผู้ซื้อสินค้าหรือผู้ได้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจโดยชอบ แม้มิได้เสียค่าตอบแทนก็ตาม



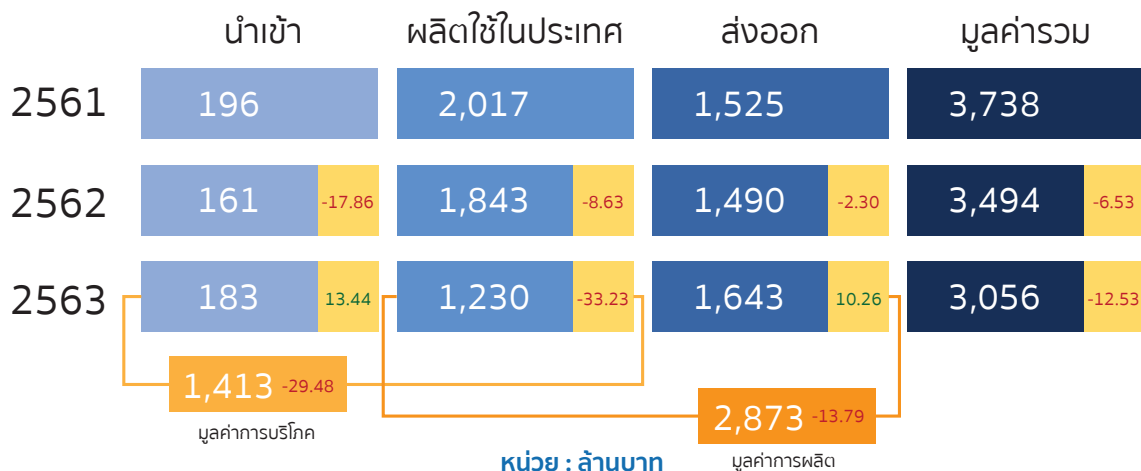
ผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์ (Licensee) ผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์ โดยลิขสิทธิ์ที่ได้รับจะถูกระบุอย่างชัดเจนถึงสิทธิและขอบเขตของการใช้ลิขสิทธิ์ที่ซื้อหรือเช่า นั้น ๆ ซึ่งผู้ซื้อหรือเช่าลิขสิทธิ์จะนำลิขสิทธิ์ที่ได้ไปผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคหรือสินค้าในรูปแบบดิจิทัลเพื่อจัดจำหน่ายแก่ผู้บริโภค



2.2. ภาพรวมมูลค่าอุตสาหกรรม

จากภาพรวมของมูลค่าอุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยในปี 2563 ตามกรอบแนวคิดในการวัดมูลค่าตามระเบียบวิธีวิจัยจะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมแอนิเมชันไทยมีมูลค่าเท่ากับ 1,960 ล้านบาท โดยในภาพรวมมีอัตราการเติบโตลดลง ร้อยละ 8.68 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 ซึ่งมูลค่าดังกล่าวประกอบด้วยมูลค่านำเข้า 1,314 ล้านบาท มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ 609 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออก 37 ล้านบาท

ทั้งนี้ เมื่อนำมูลค่านำเข้าและมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกันจะได้เป็นมูลค่าการบริโภคโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 1,923 ล้านบาท และมูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศรวมกับมูลค่าการส่งออกจะได้เป็นมูลค่าการผลิตโดยมีมูลค่าอยู่ที่ 646 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



แผนภาพแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามการบริโภคและการผลิต

หมายเหตุ:

มูลค่านำเข้า

มูลค่าการผลิตใช้ภายในประเทศ

มูลค่าการส่งออก

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่จ่ายออกต่างประเทศ

หมายถึง มูลค่าที่รวมมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ที่เกิดภายในประเทศด้วย

หมายถึง มูลค่าลิขสิทธิ์งานแอนิเมชันที่ต่างประเทศจ่ายเข้ามาในประเทศ

1.1.1. มูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

มูลค่าอุตสาหกรรมคาแรกเตอร์ปี 2563 มีอัตราการเติบโตลดลงจากปี 2562 ร้อยละ 8.68 หากพิจารณาตามประเภทธุรกิจซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ ธุรกิจการผลิตเกมโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner) ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource) และธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution) พบว่ามีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นทุกประเภทธุรกิจ ยกเว้นธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Total	2561	2562	YoY	2563	YoY
IP Owner	79	44	-44.48	64	44.50
Outsource	84	70	-17.47	34	-50.86
Tistribution	2,034	2,033	-0.02	1863	-8.39
Total	2,197	2,147	-2.29	1,960	-8.68

ตารางแสดงมูลค่าอุตสาหกรรมจำแนกตามประเภทธุรกิจ

หากพิจารณาอัตราการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่า ธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองมีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 44.50 จากในช่วงที่ผู้บริโภคมีการใช้จ่ายใช้สอยเกี่ยวกับสินค้าในกลุ่มของเล่น และของสะสมลดลง ผู้ประกอบหลายเจ้าได้มีการปรับแผนและพัฒนาคาแรกเตอร์ที่มีอยู่ให้กลายเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคแทนเพื่อให้เข้าถึงผู้บริโภคในวงกว้างมากขึ้น ในขณะที่ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน และธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 50.86 และ 8.39 ตามลำดับ

ธุรกิจการผลิตงานแอนิเมชันโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง (IP Owner)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมคาแรคเตอร์ของผู้ผลิตงานโดยมีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่าช่องทางที่มีมูลค่ามากที่สุดคือ Character Merchandising โดยมีสัดส่วนร้อยละ 87.31 รองลงมาคือ Traditional License และ Digital License โดยมีสัดส่วนร้อยละ 6.35 และ 6.34 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโต พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น คือ Character Merchandising และ Traditional License โดยอัตราการเติบโตร้อยละ 265.80 และ 9.95 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาช่องทางรายได้หลักของผู้ผลิตเกมที่มีทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตนเอง พบว่ารายได้ส่วนใหญ่มาจากช่องทาง Traditional License โดยเป็นรายได้จากการขายสิทธิ์หรือให้คาแรคเตอร์เพื่อนำไปผลิตสินค้าต่าง ๆ เช่น เสื้อผ้า ของใช้ และของเล่น เป็นต้น ซึ่งมูลค่ามากกว่าร้อยละ 82.12 เป็นรายได้จากการซื้อขายภายในประเทศ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่า ผู้ประกอบการในกลุ่มผู้ผลิตสินค้ามีการเช่าซื้อ License ของคาแรคเตอร์เพื่อนำไปผลิตสินค้าทั้งในรูปแบบสินค้าอุปโภคและบริโภคเพิ่มจากชิ้น โดยส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่สินค้าในกลุ่มสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป

ธุรกิจการรับจ้างผลิตงาน (Outsource)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมคาแรคเตอร์ของผู้รับจ้างผลิตงาน โดยเป็นมูลค่าช่องทาง Character Design Service ทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโต พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 50.88

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการในธุรกิจการรับจ้างออกแบบและพัฒนาคาแรคเตอร์มีอัตราการจ้างลดลง เนื่องจาก Creator ที่ใช้บริการออกแบบและพัฒนา

คาแรคเตอร์มีปริมาณลดลง เนื่องจากสภาพตลาดในกลุ่ม Chat Platform มีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้นจากปริมาณคอนเทนต์ที่เพิ่มขึ้นจากความนิยมของตลาดในช่วง 2 – 3 ที่ผ่านมา โดย Creator ส่วนใหญ่เป็น Creator ที่ไม่ได้ใช้บริการจากผู้บริการออกแบบและพัฒนา คาแรคเตอร์จากผู้ประกอบการ อีกทั้งการจ้างงานจากกลุ่ม Production House และ Corporate ที่เป็นแหล่งรายได้หลักของธุรกิจการรับจ้างผลิตงานเองก็มีอัตราการจ้างงานลดลงเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในช่วงสถานการณ์ COVID19 ที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการปรับลดงบประมาณในส่วนนี้ลดลง

ธุรกิจการจัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ (Distribution)

จากการสำรวจมูลค่าอุตสาหกรรมคาแรคเตอร์ของผู้จัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ พบว่าช่องทางการนำเสนอที่มีมูลค่ามากที่สุด คือ Traditional License โดยมีสัดส่วนร้อยละ 51.81 รองลงมาคือ Digital License และ Character Merchandising โดยมีสัดส่วนร้อยละ 27.19 และ 20.99 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตพบว่าช่องทางที่มีอัตราการเติบโตลดลงในทุกช่องทาง ยกเว้น Character Merchandising ที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 445.42

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่า จากสถานการณ์ COVID19 ทำให้ผู้บริโภคลดปริมาณการใช้จ่ายเกี่ยวกับ สินค้าในกลุ่มของเล่น และของสะสม เนื่องจากสภาพคล่องทางด้านการเงินของผู้บริโภค ทำให้ผู้จัดจำหน่าย นำเข้า และดูแลลิขสิทธิ์ มีอัตราการเติบโตลดลงร้อยละ 8.39 ในปี 2563

4. 4. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมดิจิทัลในเชิงเทคโนโลยี และธุรกิจ

จากการศึกษาในปี 2563 พบว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมดิจิทัลค่อนข้างมากทั้งในแง่เทคโนโลยีที่ส่งผลที่ทำให้เทคโนโลยีที่มีอยู่เกิดการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด และในแง่ของธุรกิจที่ส่งผลให้เกิดรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ อย่างมากมาย ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่เข้ามาส่งเสริมอุตสาหกรรมดิจิทัลค่อนข้างให้ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว โดยมีเทคโนโลยี และธุรกิจที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

4.1.VR AR MR XR CR และ SR

Interface Technology เริ่มต้นจากการใช้งาน กูเกิลกลาส (Google Glass) ซึ่งเป็น Interface รุ่นแรก ๆ ที่รวบรวมแว่นตา, อุปกรณ์เกี่ยวกับสายตา, หูฟัง และอุปกรณ์ติดตามความเคลื่อนไหวของสายตามนุษย์ ให้กลายเป็นอุปกรณ์ “อัจฉริยะ” และนำไปสู่การเชื่อมต่อดวงตาและการมองเห็นกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์เชื่อมต่อทั้งหลายได้

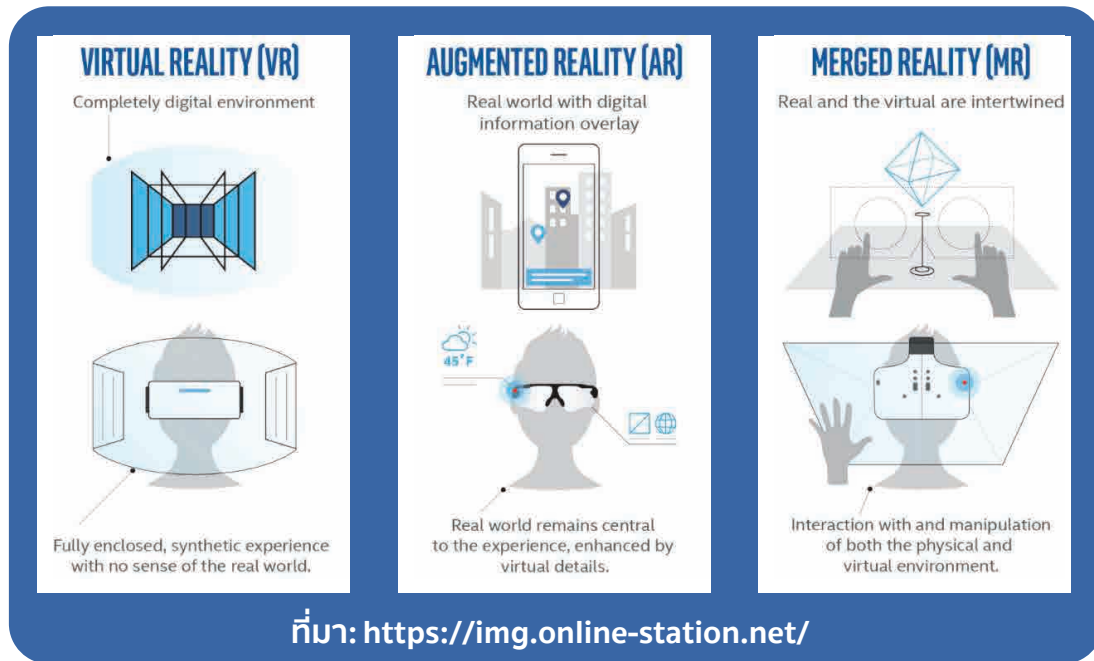
ในปัจจุบัน Interface Technology ได้ถูกนำมาผสานร่วมกับเทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) เพื่อสร้าง Content เสมือนที่มีความน่าตื่นเต้นและสมจริงมากยิ่งขึ้น โดยแนวโน้มของเทคโนโลยีโลกเสมือนก้าวสู่โลกความเป็นจริง ประกอบด้วย

Virtual Reality หรือ VR เป็นการจำลองสภาพแวดล้อมจริงเข้าไปให้เสมือนจริง โดยผ่านการรับรู้จากการมองเห็น เสียง สัมผัส แม้กระทั่งกลิ่น โดยจะตัดขาดเราออกจากสภาพแวดล้อมปัจจุบันเพื่อเข้าไปสู่ภาพที่จำลองขึ้นมาตัวอย่างเช่น การจำลองสถานที่ Google Street View, การแข่งขันบังคับเครื่องบิน Drone Racing เป็นต้น

Augmented Reality หรือ AR การรวมสภาพแวดล้อมจริง กับ วัตถุเสมือน เข้าด้วยกันในเวลาเดียวกัน โดยวัตถุเสมือนที่ว่านั้น อาจจะเป็น ภาพ, วิดีโอ, เสียง, ข้อมูลต่าง ๆ ที่ประมวลผล

มาจากคอมพิวเตอร์, มือถือ, เทปเล็ต, หรืออุปกรณ์สวมใส่ขนาดเล็กต่าง ๆ และทำให้เราสามารถตอบสนองกับสิ่งที่จำลองนั้นได้ ตัวอย่างของการใช้งาน AR ก็คือ เกม Pokemon Go ถือเป็นการปรากฏการณ์ครั้งสำคัญของนักเล่นเกมทั่วโลก

Mixed Reality หรือ MR เป็นการนำเอาโลกแห่งความเป็นจริงและองค์ประกอบดิจิทัลมารวมกัน Mixed Reality นั้น เราจะได้โต้ตอบกับสิ่งของและสภาพแวดล้อมทั้งในโลกแห่งความเป็นจริงและเสมือนโดยใช้เทคโนโลยีการสัมผัสและสร้างภาพยุคใหม่ Mixed Reality ช่วยให้เราได้เห็นและสัมผัสกับโลกรอบตัว แม้ในขณะที่โต้ตอบกับสภาพแวดล้อมเสมือนด้วยมือของเราเองโดยที่ไม่ต้องถอดแว่น เทคโนโลยีนี้ช่วยให้สามารถวางเท้าหรือมือ ข้างหนึ่งไว้ในโลกแห่งความเป็นจริง และวางอีกข้างหนึ่งไว้ในโลกเสมือน เป็นการทลายแนวคิดพื้นฐานระหว่างความจริงและจินตนาการที่ให้ประสบการณ์ที่สามารถเปลี่ยนวิธีที่คุณเล่นเกมและทำงานในยุคปัจจุบัน ตัวอย่างการใช้งาน MR เช่น ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์รายใหญ่ พัฒนา “MR Sales Gallery” ห้องตัวอย่างเสมือนจริงที่จำลองสภาพแวดล้อมให้ลูกค้าได้สัมผัสบรรยากาศของโครงการที่พักอาศัยได้แบบอินเทอร์แอคทีฟ



eXtender Reality หรือ XR เป็นการเอาความจริงมาต่อยอด ไม่ว่าจะเป็นความจริงเสมือน หรือความจริงในโลกจริงก็ตาม นั่นหมายความว่า XR เป็นสิ่งแวดล้อมเสมือนจริงที่ผสมไปบนโลกจริง ผู้ใช้สามารถจะเชื่อมต่อข้อมูลกับเครือข่ายและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้คนอื่น ๆ ได้ผสมผสานทั้งความสามารถของ AR+VR และ MR เข้าด้วยกัน ซึ่งขณะนี้ XR ยังอยู่ในขั้นตอนพัฒนา โดยวางแผนจะนำมาใช้ทั้งในด้านอุตสาหกรรม การศึกษา การทหาร สุขภาพ ท่องเที่ยว และความบันเทิง ซึ่งอุปกรณ์ในการใช้งานก็คือ แว่นตาคล้ายแว่น VR นั่นเอง

Cinematic Augmented Reality หรือ CR เป็นภาพยนตร์เสมือนจริงที่พัฒนามาจาก AR และ VR จะเป็นภาพวัตถุหรือบุคคลปรากฏซ้อนทับขึ้นบนโลกจริง แต่มีมิติและเสมือนมีตัวตนจริงอยู่บนโลก มีทั้งแบบรองรับแว่นตาและไม่ต้องใช้แว่นตาก็รับชมได้

Substitutional Reality หรือ SR เป็นโลกทดแทนเสมือนจริง ระบบจะนำวิดีโอภาพและเสียงที่บันทึกไว้และส่งภาพออกมาให้ชมในรูปแบบเสมือนจริงในมุมมองรอบทิศทางแบบ VR โดยจะเห็นภาพทั้งที่บันทึกไว้และภาพจริงในปัจจุบันซ้อนทับกัน เทคโนโลยีนี้ถูกนำมาใช้ในเว็บไซต์โฆษณา โดยต้องเล่นผ่านแว่นตาคล้าย VR Headset

4.2. Metaverse

นวัตกรรมที่สร้างและผสานสภาพแวดล้อมของโลกจริงที่เราอยู่เข้ากับโลกเสมือนจริงจนกลายเป็น “ชุมชนโลกเสมือนจริง” ที่สามารถผสานวัตถุรอบตัวและสภาพแวดล้อมให้เชื่อมต่อกันเป็นหนึ่งเดียว โดยอาศัยเทคโนโลยี AR (Augmented Reality) และ VR (Virtual Reality) ช่วยเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อให้กลายเป็นพื้นที่โลกเดียวกัน

โดย Metaverse จะใช้เทคโนโลยีกระจายศูนย์ (Decentralized) อย่าง Blockchain, Cryptocurrency, และ NFT (Non-Fungible Token) ฯลฯ เข้ามาทำให้ผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการใน Metaverse ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และไม่ต้องผ่านตัวกลางนั่นเอง

Metaverse สามารถช่วยจำลองให้เราไปอยู่ในสถานที่ต่าง ๆ ได้ แม้จะนั่งอยู่กับที่ก็ตาม โดยอาศัยการเชื่อมต่อผ่านรูปแบบต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต, อุปกรณ์, สมาร์ทโฟน, แอปพลิเคชัน และซอฟต์แวร์ ถือเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่กำลังปลุกกระแสเพื่อปูทางไปสู่โลกแห่งอนาคต แม้ว่าในช่วงแรก ๆ จะเริ่มมีการนำ Metaverse มาใช้ในแวดวงเกมออนไลน์ แต่ในภายหลังเริ่มมีการเข้าไปลงทุนในบริษัทเทคโนโลยีด้านต่างๆ เพื่อสร้างแพลตฟอร์มที่สามารถครอบคลุม และรองรับเทคโนโลยี Metaverse ในอนาคตได้

Metaverse จะทำให้การเกิดอาชีพใหม่ ๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นอาชีพ ผู้นำเที่ยวในโลก Metaverse, ที่ปรึกษาการเงินและการลงทุนในโลก Metaverse ไปจนถึงนักออกแบบสินค้าสำหรับวางขายใน Metaverse ซึ่งล่าสุด Nike แบรินด์เสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬา ได้เปิดรับสมัครตำแหน่ง “นักออกแบบสินค้าเสมือน” ซึ่งระบุว่า “หน้าที่นี้อยู่ในกลุ่ม Digital Product Creation ซึ่งเป็นทีมที่มุ่งเน้นจุดประกายการปฏิวัติดิจิทัลและโลกเสมือนจริงเพื่อเตรียมพร้อมขายสินค้าในโลก Metaverse

5. ข้อเสนอแนะ

5.1. เรื่องที่ต้องได้รับการพิจารณาเพื่อสนับสนุนอย่างเร่งด่วน

การร่วมมือกันระหว่างผู้ประกอบการและสำนักงาน และหน่วยงานภาครัฐ ทางผู้ประกอบการหลายรายยังมีความเข้าใจว่า อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์นั้นไม่ได้รับการสนับสนุนจากทางสำนักงานอย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องทางด้านเงินทุนหรือความช่วยเหลือในการจัดการ Promote ผลงาน ทางคณะผู้วิจัยแนะนำให้ทางสำนักงานได้ลองพิจารณาให้มีจัดตั้งทีมงานผู้ประสานงาน หรือคนกลางที่เข้ามาสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันให้กับทางผู้ประกอบการ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ทางสำนักงานและคณะทำงานเข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจทำได้สะดวกมากขึ้น นอกเหนือจากตัวแทนจากสมาคมต่าง ๆ แล้วควรมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานที่เข้ามาทำความรู้จักกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ และควรมีกันพูดคุยและหารือในประเด็นต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างสม่ำเสมอ

การส่งเสริมด้านแหล่งเงินทุน นอกจาก Funding ต่าง ๆ ที่สำนักงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดเตรียมไว้นั้น ทางสำนักงานควรมีการประสานงานกับแหล่งเงินทุนอื่น ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มนักลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ สถาบันการเงินต่าง ๆ เพื่อเชิญชวนหรือระดมทุนเข้ามาในการสร้างหรือพัฒนาโปรเจกต์ในอุตสาหกรรมซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการรายเล็ก หรือ Startup รายใหม่ได้เป็นตัวแทนประเทศไทยออกไปสู่การแข่งขันในเวทีโลก นอกจากนี้ทางสำนักงานควรเป็นคนกลางที่สร้างความเข้าใจและตระหนักถึงมูลค่าของผลงานหรือสินทรัพย์ทางปัญญาของผู้ประกอบการ เพื่อใช้ผลงานเหล่านี้ในการค้าประกันผลงานที่สถาบันการเงินนั้น ซึ่งจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นและทำให้ตัวผู้ประกอบการมีกำลังใจในการสร้างสรรค์ผลงานออกมามากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการรายเล็กก็ส่วนใหญ่ที่ต้องออกไปจากอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก หรือบางรายที่ต้องปรับเปลี่ยนธุรกิจ

ก็ล้วนแต่เป็นผลมาจากการขาดเงินทุนในการสร้างหรือพัฒนาคอนเทนต์ของตนเองในช่วงต้นนั่นเอง

5.2. เรื่องที่ต้องได้รับการพิจารณาส่งเสริมในระยะยาวเพื่อความยั่งยืน

กฎหมาย และภาษีถือเป็นตัวแปรสำคัญของอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์เนื่องจากการจัดการเกี่ยวกับคอนเทนต์เป็นหลัก ซึ่งในการที่จะผลักดันให้เกิดกฎหมายหรือสิทธิประโยชน์ทางภาษีจากสำนักงานงานฯ อาจเป็นไปได้ยาก แต่หากเป็นการร่วมมือกันระหว่างทางสำนักงานฯ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม ก็อาจเป็นอีกหนทางที่สามารถช่วยผลักดันให้เกิดกฎหมายหรือสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่เอื้อประโยชน์หรือช่วยให้อุตสาหกรรมมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น

การสร้างจิตสำนึกในเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ สนับสนุนการใช้ Software และโปรแกรมที่ถูกกฎหมาย โดยทางสำนักงานฯ ควรวางแผนร่วมกับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องจัดการอบรมในเรื่องข้อเสียและบทลงโทษ ให้แก่นักเรียนนักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปให้มีความรับผิดชอบร่วมกัน



สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
เลขที่ 80 ถนนลาดพร้าว ซอยลาดพร้าว 4
แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900
Tel : (+66) 0-2026-2333
Fax : (+66) 0-2026-2333
Email : doss@depa.or.th

 DEPA Thailand

 <http://www.depa.or.th>

 isp@depa.or.th



บริษัท แอวโอส คอนซัลติ้ง จำกัด
225/2 ซอยจินดาสุพรรณ
ถนนริมคลองประปาฝั่งซ้าย
แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ
กรุงเทพมหานคร 10800
Tel : (+66) 89-009-0009

 @wise.consulting93

 <http://www.wise.co.th>

TACGA
THAI ANIMATION & COMPUTER GRAPHICS ASSOCIATION

DCAT
Digital Content Association of Thailand

 **BANGKOK**
ACMSIGGRAPH

TGA
THAI GAME SOFTWARE INDUSTRY ASSOCIATION