

การออกแบบแอนิเมชันสามมิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง " ทอรัก "
สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี



การศึกษาอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบสื่อวัฒนธรรม
พฤษภาคม 2561
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

**ANIMATION DESIGN FOR PROMOTING THE USE OF THAI SILK
“RUNG TOR RUK” FOR YOUNG PEOPLE AGE 16-25**



**An Independent Study Submitted to the Graduate School of Naresuan University
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Bachelor of Fine and Applied Arts in Innovative Media Design
May 2018
Copyright 2018 by Naresuan University**

การศึกษาอิสระ เรื่อง “การออกแบบแอนิเมชันสามมิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง “ ทอรัก ”
สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี”

ของ นางสาว อรุณี บุญสุข
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบสื่อนวัตกรรม

คณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระ



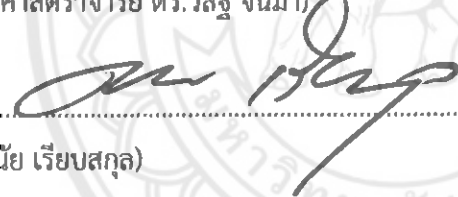
(อาจารย์ลินดา อินทรลักษณ์)

.....ประธานที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ




(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสิฐ จันมา)

.....ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ



(ดร.ต๋นัย เรียบสกุล)

.....กรรมการ



(อาจารย์นฤพนธ์ คมสัน)

.....กรรมการ

อนุมัติ

.....
(อาจารย์ พัชรวัฒน์ สุริยงค์)

หัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ

ประกาศคุณูปการ

ขอขอบคุณหลายสิ่งหลายอย่างที่ผ่านมากในตอนที่ทำการศึกษาอิสระเล่มนี้ ด้วยเวลาที่มีน้อยนัก ทำให้ยิ่งต้องทุ่มสุดตัวกับบททดสอบที่เชื่อว่าการศึกษาอิสระนี้ และในหลาย ๆ ครั้งที่รู้ดีกว่าทำไมมันถึงน่าท้อแท้มากมายขนาดนี้ แต่กำลังใจและสิ่งเตือนใจหลาย ๆ สิ่งจากครอบครัวและเพื่อน ๆ ก็ได้ทำให้มีแรงที่จะสู้ต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสิฐ จันมา ที่ได้กรุณามอบความรู้และความช่วยเหลือเสนอแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลงานและสำหรับการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องจนการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สาขาการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้พร้อมทั้งให้การอบรมสั่งสอนแก่ผู้ศึกษาและขอบคุณเจ้าหน้าที่ในสาขาทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการ

ขอบคุณครอบครัวและมิตรที่ดีทุกท่านที่คอยอยู่เคียงข้างให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแนะนำจนงานเสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใดผู้ศึกษาขอภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้คงมีประโยชน์สำหรับผู้ต้องการที่จะพัฒนาสื่อแอนิเมชันตลอดจนผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

อรุณี บุญสุข

ชื่อเรื่อง	การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง “ทอรัก” สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี
ผู้วิจัย	อรุณี บุญสุข
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสิฐ จันมา
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษานิพนธ์ ศป.บ. สาขาวิชาการออกแบบสื่อวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2561
คำสำคัญ	ส่งเสริมการใช้ผ้าไหมของไทยผ่านการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน สำหรับเยาวชนไทย

บทคัดย่อ

การเผยแพร่ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการปลูกจิตสำนึกการใช้ผ้าไทยและเผยแพร่การใช้ผ้าไทยสำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้สื่อที่มีคุณภาพและเข้าถึงความต้องการของเยาวชนได้สื่อการ์ตูนแอนิเมชันเป็นสื่อใหม่ชนิดหนึ่งที่มีความใกล้ชิดกับกลุ่มเยาวชนและได้รับความสนใจจากกลุ่มเยาวชนเป็นอย่างมากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชันขนาดสั้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลการส่งเสริมการปลูกจิตสำนึกการใช้ผ้าไทยและส่งเสริมการใช้ผ้าไทยสำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี เพื่อศึกษาความพึงพอใจและการรับรู้ของเด็กที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชันที่พัฒนาขึ้น

โดยสรุปสื่อการ์ตูนแอนิเมชันที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมสามารถนำไปเผยแพร่ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการปลูกจิตสำนึกจริยธรรมสำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี มีเนื้อหาที่ตรงความต้องการที่ดีและมีความพึงพอใจต่อสื่ออยู่ในระดับที่มีความพึงพอใจมากซึ่งหมายถึงสื่อที่มีประสิทธิภาพต่อการรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายและจากการประเมินภาพรวมของการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบว่าสื่อภาพยนตร์แอนิเมชันในครั้งนี้มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ที่ดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และยังทำให้ทราบแนวทางของการพัฒนาสื่อแอนิเมชันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	
1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
3. ขอบเขตของงานวิจัย	2
3.1 ขอบเขตของประชากรกลุ่มเป้าหมาย	
3.2 ขอบเขตของการออกแบบสร้างสรรค์	
4. วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	3
5. นิยามศัพท์เฉพาะ	4
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
2	
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	7
2.1.1 วัฒนธรรมการทอผ้า	7
2.1.2 วัสดุที่ใช้ในการทอผ้า	7
2.1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอผ้า	9
2.1.4 การทอผ้าไหมในประเทศไทย	9
2.1.5 ผ้าไหมไทยย้อมสีธรรมชาติ มิตรแท้สิ่งแวดล้อม	20
2.1.6 ไหมไทย	25
2.1.7 ไหมไทยและสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์	32
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบในเรื่องที่ทำวิจัย	34
2.2.1 ขั้นตอนเตรียมงาน (Pre-Production)	35
2.2.2 ขั้นตอนการทำภาพเคลื่อนไหว (Animatin) (Production)	37
2.2.3 ขั้นตอนการแก้ไขและเก็บรายละเอียด (Post - Production)	44

2.3 ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย	44
2.3.1 ความแปลงทางร่างกายและทางสรีระ (Physical and Physiological Changes)	44
2.3.2 พัฒนาการทางปัญญา (Mental Development)	49
2.3.3 พัฒนาการทางบุคลิกภาพและทางสังคม (Personality and Social Development)	54
2.4 กรณีศึกษา	69
2.4.1 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทองหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations”	69
2.4.2 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก”	70
2.4.3 โฆษณา แล้วแม่คุณล่ะ เป็นแบบไหน? (My Super Mom)	73
3 การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ	76
3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย	76
3.2 วิเคราะห์ทฤษฎีการออกแบบ	77
3.3 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย	78
3.4 สรุปแนวความคิดในการออกแบบ	79
4 การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน	83
4.1 Pre Production	83
1. การกำหนดรูปแบบตัวละคร	84
2. การออกแบบฉาก (Background Design)	86
3. ขั้นตอนการออกแบบกระดานภาพนิ่ง (Story Board)	92
4.2 Production	94
4.3 Post Production	96

5 บทสรุป	98
5.1 สรุปผลการวิจัย	98
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	99
5.3 ข้อเสนอแนะ	100
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก	104
ประวัติผู้วิจัย	110



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 รังไหม	26
2 วงจรชีวิตไหม พันธุ์พื้นบ้าน	27
3 ลักษณะของตัวไหม	28
4 ลักษณะของตัวไหม(ต่อ)	29
5 ลักษณะของตัวไหม(ต่อ)	30
6 เครื่องกรอเส้นไหมแบบพื้นบ้าน	31
7 เครื่องสาวไหมพื้นบ้าน	32
8 ผ้าไหม	34
9 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Timing	40
10 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์ Ease In และ Slow Out	41
11 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวในลักษณะวิถีโค้ง Arcs	41
12 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Anticipation	41
13 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Exaggeration การแสดงเกินจริง	42
14 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Squash and Stretch การยืดหดของวัตถุ	42
15 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Secondary Action	42
16 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Follow Through and Overlapping Action	43
17 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Straight Ahead Action and Pose-To-Pose Action	43
18 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Staging	43
19 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Appeal	44
20 ระยะเวลาการรวมกลุ่มของวัยรุ่น	62
21 คุณทองแดง The Inspirations ตอน ทองหล่อ	69
22 คุณทองแดง The Inspirations ตอน ทองหล่อ(ต่อ)	69
23 THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก	71
24 THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก(ต่อ)	72
25 ภาพแสดงตัวละคร The Good Dinosaur	72

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
26 โฆษณา แก้วแม่คุณละ เป็นแบบไทย	74
27 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทองหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations”	79
28 ภาพแสดงแบบโทนสี	81
29 ภาพแสดงแบบฟอนต์	81
30 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ทอไหม ตอนโต) ภาพที่ 1	84
31 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร 3D (ทอไหม ตอนโต) ภาพที่ 2	84
32 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ทอไหม ตอนเด็ก) ภาพที่ 1	85
33 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร 3D (ทอไหม ตอนเด็ก) ภาพที่ 2	85
34 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ยายหมอก) ภาพที่ 1	85
35 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร 3D (ยายหมอก) ภาพที่ 2	86
36 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หอพัก)	86
37 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (พระอาทิตย์ขึ้น)	86
38 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หมอก) ภาพที่ 1	87
39 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หมอก) ภาพที่ 2	87
40 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (ต้นไม้มุมสูง)	87
41 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (ดอกไม้ม่วง)	88
42 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 1	88
43 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 2	88
44 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 3	89
45 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนอน 3D) ภาพที่ 1	89
46 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนอน 3D) ภาพที่ 2	89
47 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 1	90
48 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 2	90
49 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 3	90
50 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 4	91
51 ภาพแสดงแบบฉาก (ทุ่งหญ้า 3D) ภาพที่ 1	91
52 ภาพแสดงแบบฉาก (ทุ่งหญ้า 3D) ภาพที่ 2	91

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
53 Story Board ภาพที่ 1	92
54 Story Board ภาพที่ 2	93
55 Story Board ภาพที่ 3	93
56 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 1	94
57 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 2	94
58 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 3	94
59 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 4	95
60 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 5	95
61 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 6	95
62 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 7	96
63 เรียง Timeline ใน Adobe After Effects ให้เป็นภาพเคลื่อนไหว	96
64 เรียง Video ใน Adobe Premiere Pro	97
65 ใส่เสียง ใน Adobe Premiere Pro	97

บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มรดกทางวัฒนธรรมประจำชาติของไทยเรานั้นมีมาอย่างยาวนาน ไม่ว่าจะเป็นศิลปะไทย มารยาทไทย ภาษาไทย อาหารไทย รวมถึงเอกลักษณ์ของชุดประจำชาติไทย สิ่งเหล่านี้ล้วนมีความงดงามบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็น “ไทย” ที่เป็นความภาคภูมิใจของคนในชาติ วัฒนธรรมด้านการแต่งกายตั้งแต่อดีตมานั้นคนไทยมีเอกลักษณ์ด้านการแต่งกายที่งดงาม โดยการใส่ผ้าไทยต่างๆ มาประยุกต์เป็นเครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าไหม ผ้าซิ่น ผ้าฝ้าย ผ้าทอมือ ผ้ามัดย้อม ผ้าหม้อห้อม และ ผ้าปาเต๊ะหรือบาติก นำมาทำเป็นเครื่องนุ่งห่มสำหรับผู้หญิง ส่วนของผู้ชายนั้นมีการแต่งกายที่นิยมสำหรับชาวบ้านเป็นผ้าขาวม้า ผ้าพื้น หรือผ้าทอต่างๆ ที่นิยมกันมาแต่โบราณ ผ้าไทยเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากที่อยู่อาศัย อาหาร และยารักษาโรค ในอดีตมีการทอผ้าเพื่อใช้สอยภายในครอบครัว โดยการถ่ายทอดวิธีการทอผ้าให้กับผู้หญิง ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ผ้าไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่า เป็นเอกลักษณ์ของไทยที่มีการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่สังคมในยุคปัจจุบัน ซึ่งในอดีตผ้าไทยนั้นเป็นที่รู้จักในวงแคบๆ ของแต่ละกลุ่มคนที่ผลิตขึ้นมาเอง ใช้กันเองเฉพาะกลุ่ม มิได้มีการขยายออกสู่สังคมอันกว้างแต่อย่างใด

ในปัจจุบันวัฒนธรรมการแต่งกายของชาติไทยเราถูกชาตินิยมกลืนกินไปทุกวัน จึงทำให้ค่านิยมการแต่งกายด้วยผ้าไทยถูกมองข้ามไปอย่างสิ้นเชิง ผู้คนสมัยใหม่ละทิ้งการสวมใส่เครื่องแต่งกายประจำชาติไทย สวมการแต่งกายด้วยผ้าไทย รวมถึงเครื่องประดับที่เป็นของไทยเรา การแต่งกายในยุคปัจจุบันเปลี่ยนไปมากจากอดีตที่ผ่านมา อาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการดำรงชีวิต และไม่มีความเข้าใจว่าเสื้อผ้าอาภรณ์แบบไหนเหมาะสมกับกาลเทศะแบบใด ในวัยรุ่นมีความกล้าในการแต่งกายมากขึ้น นิยมการแต่งกายที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่รับเข้ามาเป็นแฟชั่น การแต่งกายเรียนแบบตาราที่ชื่นชอบ ศิลปิน ปัจจุบันวัยรุ่นจำนวนไม่น้อยมีรสนิยมในการแต่งตัวที่ไม่มีความเหมาะสม ไม่คำนึงถึงความถูกต้อง รวมไปถึงการประพฤติตามๆกัน โดยไม่คำนึงถึงถึงความเหมาะสมกับบุคลิกภาพของตนเอง ความเป็นไทยของเรานั้นกำลังถูกมองข้าม จึงทำให้เอกลักษณ์ที่สวยงามของคนไทยกำลังเลือนหายไป และยิ่งส่งผลให้ชาติไทยของเรานั้นสูญเสียรายได้จากฐานเศรษฐกิจเครื่องนุ่งห่มไปอย่างมาก การมองเห็นความสำคัญที่จะอนุรักษ์และเผยแพร่ความเป็นไทยนั้นวัยรุ่นหรือเยาวชนควรได้รับการปลูกฝัง การสร้างแรงจูงใจ สร้างค่านิยมที่ติงามตั้งแต่เยาว์วัย สิ่งเหล่านี้จะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างพฤติกรรมและค่านิยมที่ติงามในเยาวชน แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก แต่ความงามของความเป็นไทย ความงามของผ้าไทย ความงามของ

พฤติกรรมและการแต่งกายตามครรลองวัฒนธรรมก็ยิ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกความเป็นตัวตนของคนไทยได้ดีที่สุด

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะอนุรักษ์และเผยแพร่ผ้าไทย เพราะเป็นการแสดงความเป็นเอกลักษณ์ในความเป็น “คนไทย” การสวมใส่ผ้าไทยไม่ว่าจะเป็นภาคไหนก็ตาม คนไทยไม่ว่าหญิงหรือชายควรที่จะร่วมมือกันอนุรักษ์จากรุ่นสู่รุ่น เพราะเป็นเรื่องที่ฝังามเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยในแต่ละภูมิภาคที่ควรรักษาไว้ ในการทำวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบการ์ตูนแอนิเมชันสามมิติ เกี่ยวกับผ้าไทยของเรา ให้เยาวชนนิยมการใช้ผ้าไทยให้มากขึ้นและสามารถที่จะเผยแพร่ให้ชาวโลกได้รู้ ให้ผู้ที่พบเห็นว่าความงดงามของผ้าไทยของเราก็ไม่แพ้ชาติใดในโลก ผู้วิจัยได้มีการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับผ้าไทยในอดีตจนถึงปัจจุบันจากหนังสือผ้าไทย จากอินเทอร์เน็ต ทางช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ และนำเสนอในรูปแบบของการ์ตูนสามมิติ เพื่อให้เยาวชนที่ได้ชมรู้ซึ่งถึงความงามและประโยชน์ของผ้าไทย สามารถที่จะสืบทอดเจตนารมณ์ของคนในชาติในการต้องการที่จะเห็นสังคมไทยมีมรดกไว้ให้ลูกหลานได้สืบทอด เพื่อสานต่อความเป็นมรดกของชาติไทยที่ถูกรังสรรค์ขึ้นมาเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ช่วยกันกระตุ้นและส่งเสริมเศรษฐกิจด้านการขยายออกของผ้าไทยและส่งเสริมความเป็นไทยให้ประเทศของเรานั้นได้ก้าวหน้าต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การวิจัยเรื่องนี้เป็นกรออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย

โดยมี 2 ประเด็นหลักดังนี้

1. เพื่อออกแบบสื่อแอนิเมชันสามมิติให้เกิดการเผยแพร่และปลูกฝังค่านิยมการใช้ผ้าไหมไทย
2. เพื่อถ่ายทอดในรูปแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ

3. ขอบเขตของงานวิจัย

3.1 ขอบเขตของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาเกี่ยวกับค่านิยมเกี่ยวกับผ้าไทยในกลุ่มวัยรุ่นและการเผยแพร่ที่มีต่อตัวละครแอนิเมชัน 3 มิติ เน้นกลุ่มนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงช่วงมหาวิทยาลัย เยาวชนตั้งแต่ 16-25 ปี เป็นหลัก

3.2 ขอบเขตของผลงานออกแบบสร้างสรรค์

เทคนิคการนำเสนอโดย

1. ออกแบบภาพเคลื่อนไหวเป็นเวลา 5 นาที
2. ออกแบบโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ขนาด A3 จำนวน 2 แผ่น
3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ (DVD) ความยาว 5 นาที จำนวน 2 แผ่น

ประกอบไปด้วยภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ แสง สี เสียง และการสร้างสถานการณ์เสมือนจริง
 จูงใจให้ผู้ชมมีความคล้อยตาม ทำให้เกิดความคิดและค่านิยมเกี่ยวกับคุณค่าและค่านิยมที่เผยแพร่
 ความเป็นผ้าไทยออกไป

4. วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การศึกษาค่านิยมของกลุ่มเยาวชนอายุ 16-25 ปี
2. เก็บข้อมูลพฤติกรรมการแต่งกายของเยาวชนไทย
3. ศึกษาการดำเนินการ การสร้างการ์ตูนแอนิเมชันสามมิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย
 สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี ตามหลัก 3P ประกอบด้วย
 ชั้นที่ 1 Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)
 ชั้นที่ 2 Production (ขั้นตอนการผลิต)
 ชั้นที่ 3 Post- Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม	เดือน									
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. นำเสนอหัวข้อ	↔									
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อ	↔									
3. นำเสนอครั้งที่ 1 - Story Boboard - Character Design		↔								
4. นำเสนอครั้งที่ 2 - ฉาก - Storyboard Animatic			↔							

2. การ์ตูนแอนิเมชันสามมิติ หมายถึง การ์ตูน 3D , 3-Dimensions สาม-มิติ 3D หรือ สามมิติ คือเทคโนโลยีของการผลิตภาพอย่างหนึ่ง ที่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างขึ้นมาเหตุที่มีภาพแบบ 3 มิติเข้ามา ก็เพื่อให้เกิดความสมจริงของภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและแสดงถึงเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอีกด้วย สิ่งที่สามมิติต่างจากสองมิติก็คือ การเพิ่มมิติที่สามเข้ามา คือ "แนวลึก" (จากเดิมที่เราจะเห็นภาพในความกว้างและยาวเท่านั้น) ปัจจุบันเราจึงพบกับการ์ตูน เกม แอนิเมชัน ที่เป็น 3 มิติได้อย่างมากมาย ยกตัวอย่างตัวละครเก่า ที่เมื่อก่อนเกิดมาจากภาพสองมิติ ได้ถูกปรับเปลี่ยนโฉมในรูปแบบสามมิติ และเป็นแอนิเมชันที่สร้างด้วยโปรแกรมจำเพาะเพื่อให้เกิดการสร้างโลก 3 มิติขึ้นมาจริงในคอมพิวเตอร์ มีการสร้างตัวละครที่มีอยู่จริงที่อยู่ในฉากจริงภายในคอมพิวเตอร์ ดังนั้น หากสร้างตัวละครตัวหนึ่งขึ้นมาครั้งหนึ่ง เราก็สามารถเคลื่อนไหวมันได้ สั่งให้มันทำอะไรก็ได้ในโลก 3 มิติในคอมพิวเตอร์นั้น ซึ่งบ่อยครั้งในอุตสาหกรรมด้านการโฆษณา และภาพยนตร์ ก็มักใช้ตัวละคร หรือฉากแอนิเมชัน ผสมผสานอย่างกลมกลืนกับดารารจริงในโลกของเรา (<http://animatouch.blogspot.com/2014/11/2-3.html>)

3. วัฒนธรรมทางการแต่งกาย หมายถึง วัฒนธรรมไทยด้านการแต่งกาย ตั้งแต่ในอดีตมานั้นคนไทยมีเอกลักษณ์ด้านการแต่งกายที่ใช้ผ้าไทยซึ่งทำจากผ้าไหม ผ้าทอมือต่างๆ นำมาทำเป็นผ้าสไบสำหรับผู้หญิงไทย ส่วนผู้ชายก็มีการแต่งกายที่นิยมสำหรับชาวบ้านก็คกงหมี่ไม่พันผ้าขาวม้าซึ่งนิยมใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบันก็ยังมีอยู่

ตัวอย่าง ในสมัยอยุธยาตอนปลายนั้นหญิงไทยจะุ่งโจงกระเบนสวนเสี้อร์รูปแขนกระบอก ผู้ชายจะุ่งผ้าม่วงโจง สวมเสี้อคอปัด ผ่าอกแขนยาว โดยปกติจะไม่นิยมใส่เสี้อ

(<https://sites.google.com/site/social071/bth-thi1/hawkhx-yxy1-1>)

ซึ่งในปัจจุบันนี้เราหาแทบไม่ได้แล้วสำหรับการแต่งกายแบบนี้ เนื่องจากคนไทยสมัยปัจจุบันนิยมแต่งกายตามแบบนิยมตามชาวยุโรปซึ่งทำให้กายแต่งกายแบบอดีตเริ่มเลือนหายไปมาก

4. ผ้า คือ ผ้าทอมือที่มีการผลิตในประเทศไทย โดยมีเอกลักษณ์เฉพาะในแต่ละท้องถิ่น ประวัติผ้าไทยไม่ปรากฏในหลักฐานทางประวัติศาสตร์มากนัก เนื่องจากมีการให้ความสำคัญในด้านอื่นๆ มากกว่า แต่เราพอจะสืบหาประวัติของผ้าไทยในสมัยก่อนได้บ้างจากรวมคดี จิตรกรรมฝาผนัง และมรดกศิลปะที่คงเหลืออยู่ในบางท้องถิ่น

(<https://th.wikipedia.org/wiki/>)

5. เยาวชน หมายถึง คนในวัยหนุ่มสาว คือ ผู้มีอายุระหว่าง ๑๕ - ๒๕ ปี หรือเป็นช่วงวัยหนุ่มสาว. เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างการเป็นเด็กและผู้ใหญ่. เป็นช่วงที่กังวลเกี่ยวกับรูปลักษณ์และสิ่งรอบตัวมากเป็นพิเศษ

(<https://th.wikipedia.org/wiki/>)

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เยาวชนจะหันมานิยมการออกแบบผ้าไทยมากขึ้น
2. เยาวชนสามารถที่จะนำความรู้ด้านการออกแบบไปเผยแพร่ได้
3. การออกแบบจะช่วยต่อยอดเศรษฐกิจไทย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบแอนิเมชันสามมิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี ได้ศึกษาแบ่งข้อมูลเป็นส่วนต่างๆดังนี้

ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

2.1 ข้อมูลเกี่ยวข้องกับงานวิจัย

2.1.1 วัฒนธรรมการทอผ้า

เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มเป็นสิ่งประดิษฐ์อย่างจำเป็นอย่าง ยิ่งของมวลมนุษยชาติกล่าวได้ว่ามนุษย์รู้จักการทอผ้ามาพร้อม ๆ กับพัฒนาการทางสังคมของมนุษย์ มนุษย์รู้จักคิดประดิษฐ์นำเส้นใยจากพืชหรือสัตว์มาถักทอเป็นผืนผ้า

การขุดค้นทางโบราณคดีมีส่วนช่วยให้มองเห็นวัฒนธรรมการทอผ้าของมนุษย์ว่ามีมาตั้งแต่ก่อนสมัยประวัติศาสตร์ ในประเทศไทยเมื่อครั้งทำการขุดค้นแหล่งโบราณคดีถ้ำผีแมน จังหวัดแม่ฮ่องสอนในปี พ.ศ. 2508 และแหล่งโบราณคดีบ้านเชียงในเวลาไล่เลี่ยกัน แม้จะไม่พบผืนผ้าจริง อันเนื่องมาจากการเสื่อมสลายตามกาลเวลา แต่ก็พบเศษภาชนะดินเผาที่มีลายเชือกทาบ (cord marked) และลายตาข่าย (net marked) ซึ่งเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มเป็นสิ่งประดิษฐ์อย่างจำเป็นอย่างยิ่งของมวลมนุษยชาติกล่าวได้ว่ามนุษย์รู้จักการทอผ้ามาพร้อม ๆ กับพัฒนาการทางสังคมของมนุษย์ มนุษย์รู้จักคิดประดิษฐ์นำเส้นใยจากพืชหรือสัตว์มาถักทอเป็นผืนผ้า

การขุดค้นทางโบราณคดีมีส่วนช่วยให้มองเห็นวัฒนธรรมการทอผ้าของมนุษย์ว่ามีมาตั้งแต่ก่อนสมัยประวัติศาสตร์ ในประเทศไทยเมื่อครั้งทำการขุดค้นแหล่งโบราณคดีถ้ำผีแมน จังหวัดแม่ฮ่องสอนในปี พ.ศ. 2508 และแหล่งโบราณคดีบ้านเชียงในเวลาไล่เลี่ยกัน แม้จะไม่พบผืนผ้าจริง อันเนื่องมาจากการเสื่อมสลายตามกาลเวลา แต่ก็พบเศษภาชนะดินเผาที่มีลายเชือกทาบ (cord marked) และลายตาข่าย (net marked) ซึ่ง

2.1.2 วัสดุที่ใช้ในการทอผ้า

ผืนผ้าที่ทอจากอดีตถึงปัจจุบันล้วนแต่สร้างขึ้นจากธรรมชาติทั้งสิ้น ทั้งที่ได้จากพืชและสัตว์ เช่น จากใยฝ้าย จากรังไหม จากเปลือกไม้ชนิดต่าง ๆ เช่น ปอ ป่าน เป็นต้น วัสดุดิบแต่ละชนิดให้ผิวสัมผัสแตกต่างกันไป และเส้นใยธรรมชาติที่นิยมมากที่สุด คือ เส้นใยจากดอกฝ้าย และจากรังไหม

1) ฝ้ายจากใยฝ้าย ฝ้ายเป็นพืชล้มลุก แต่ละต้นให้ดอกจำนวนมาก ลักษณะของดอกเป็นปุย แลดูคล้ายกับขนมด้วยฟู ปุยเนื้อข้างในขยายตัวออกมาเป็นเส้นลจิงใช้ส่วนนี้มาทำเส้นใยด้วยการตีปั่น

โนชะลอมให้ฟู จากนั้นเป็นการนำปุยฝ้ายมาพันรวมเป็นเส้นด้วยเครื่องมือพื้นบ้านเรียกว่า เครื่องปั่นฝ้าย ภาคเหนือเรียกว่า เพียน โยฝ้ายให้เนื้อผ้าที่หลากหลายลักษณะ ทั้งฝ้ายเนื้อบางจนถึงเนื้อหนาสามารถทอเป็นเนื้อผ้าโปร่งจนถึงแน่นมาก มีทั้งแบบเนื้อละเอียดจนถึงเนื้อผ้าที่หยาบมีปม ซึ่งเนื้อผ้าแต่ละลักษณะต่างก็มีหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ กัน ผ้าที่ได้จากเส้นโยฝ้ายเป็นที่นิยมทั่วไปเพราะเมื่อตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าสวมใส่แล้วรู้สึกเย็นสบาย ไม่ระคายเคือง ตูดซับเหงื่อได้ดี ดูแลรักษาง่าย ที่สำคัญคือสามารถปลูกและผลิตเองได้ในทุกครัวเรือน อย่างไรก็ตามเส้นโยจากฝ้ายอาจมีอายุไม่ยืนยาวเท่ากับเส้นไหมด้วยเป็นเส้นโยจากพืชที่ย่อยสลายได้ง่ายกว่าทำให้พบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เป็นโยฝ้ายไม่มากนัก แม้จะเป็นวัสดุที่นิยมใช้แพร่หลายกว่าโยไหมก็ตาม

2) ผ้าจากโยไหม

ไหมเป็นแมลงนอนดั่งชนิดหนึ่งที่ฝึกตัวเป็นดักแด่ก่อนที่จะกลายเป็นผีเสื้อ มนุษย์เรียนรู้การนำโยจากรังดักแด่หรือรังไหมนั้นมาผ่านกรรมวิธีทำเป็นเส้น ซึ่งมีขั้นตอนค่อนข้างซับซ้อนกว่าการสร้างเส้นโยจากฝ้าย เป็นที่รู้จักกันมานานแล้วว่าผ้าไหมมีต้นกำเนิดจากประเทศจีน นักวิชาการผ้าของจีนเชื่อว่าประมาณ 7,000 ปี ชาวจีนเผ่า เย่าว์ โบราณเป็นผู้ริเริ่มใช้ผ้าไหมก่อนชนเผ่าอื่นของจีน และเชื่อว่ามนุษย์รู้จักใช้ผ้าไหมมาก่อนผ้าฝ้ายหรือก่อนเส้นโยอื่น ๆ โดยปรากฏหลักฐานจากการขุดค้นทางโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่เมืองเหอหมู่ตุ้มณฑลเจ้อเจียง ที่พบอุปกรณ์การทอผ้าทำจากวัสดุไม้ เขาสัตว์และกระดูกสัตว์และดินเผาที่มีลวดลายคล้ายตัวไหมปรากฏอยู่นอกจากนี้ยังพบจักรปั่นด้านดินเผาและไม้ทำให้คะเนได้ว่า คนเผ่านี้ได้พัฒนาการทอผ้าไหมจนเป็นที่รู้จักทั่วประเทศจีนทั้งในสมัยราชวงศ์ฉินและราชวงศ์ฮั่นรวมทั้งมีบทบาทสำคัญทางเศรษฐกิจในเส้นทางค้าสายไหมด้วยความนิยมในผ้าไหมกระจายจากประเทศจีนไปทั่วโลกรวมทั้งเอเชียอาคเนย์ บริเวณที่นิยมมากที่สุดคือ แถบประเทศกัมพูชากาอัสซานของไทยประเทศลาวบางส่วนและประเทศเมียนมาร์ มีวิธีการผลิตตั้งแต่การเลี้ยงไหม การสาวเส้นโยไหมที่ไม่ต่างไปจากจีนนัก เว้นแต่รสนิยมในการใช้เส้นโยและสีเส้นที่แตกต่างกันบ้าน

สำหรับประเทศไทยพบว่ามีการใช้ผ้าไหมมาตั้งแต่สมัยวัฒนธรรมบ้านเชียง นักวิชาการโบราณคดี สันนิษฐานว่า อาจเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกับจีน หรืออาจมีมาก่อนวัฒนธรรมที่เจริญกว่าของจีน ซึ่งได้กระจายไปทั่วโลก

2.1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอผ้า

การพบโบราณวัตถุชิ้นหนึ่งในประเทศจีนช่วยยืนยันถึงวิธีการทอผ้าของกลุ่มวัฒนธรรมไท-ลาว ได้คือ วัตถุโบราณชิ้นนี้เป็นเครื่องสำริดสมัยอารยะธรรมเตียน (พ.ศ. 337-551) เป็นภาชนะประเภทหม้อมีฝาแบน บนฝามีงานปั้นรูปกลุ่มคนกำลังทอผ้าและปั่นฝ้าย ซึ่งทั้งหมดเป็นผู้หญิง ลักษณะการทอผ้า นั้น เรียกว่าการทอแบบ ท้างหลัง (back strap body tension loom) เช่นที่ชาวกะเหรี่ยงหรือชาวละว้า ยังทำอยู่ในปัจจุบัน โดยนั่งกับพื้นเหยียดเท้าไปข้างหน้าปลายเท้าชิดกันมีขอนไม้ยันกันตัวไว้ไม่ให้เลื่อน ไปมายึดด้ายเส้นยืนที่ปลายเท้า ดึงด้ายมาพันรอบตัวคนทอมีฟืมอยู่ข้างหน้าคนทอบางแห่งเรียกการทอ แบบนี้ว่าทอแบบ มัดเอว หรือก็เอว การทอประเภทนี้สามารถยกเคลื่อนย้ายเปลี่ยนที่ทอได้สะดวก ซึ่ง การทอผ้าแบบท้างหลังอาจเป็นรูปแบบดั้งเดิมของการผลิตผ้าในเอเชียอาคเนย์ และต่อมามีการพัฒนา รูปแบบอุปกรณ์การทอมากขึ้น เช่นการทอแบบท้างหลังแต่นั่งห้อยขาเครื่องทอมีที่เหยียบหรือเริ่มมีการใช้ตุกรอบสี่เหลี่ยมแบบใช้มือพุ่งตามแบบกลุ่มวัฒนธรรมไท-ลาว การอพยพโยกย้ายถิ่นฐานของ คนกลุ่มไท-ลาวทำให้พัฒนารูปแบบการทำเครื่องทอ โดยผสมผสานแบบเดิมเข้ากับเครื่องทอของกลุ่ม อื่น มีการขยายความกว้างของฟืม และขนาดของผืนผ้าได้และเริ่มใช้กระสวยแทนมือพุ่งเส้นด้ายหรือ ใช้วัตถุปลายแหลง เช่น ขนเม่นสำหรับการจกผ้าแทนนิ้วมือ จนกระทั่งเครื่องมือทอผ้าได้พัฒนาไปเป็น กี่กระตุกดังในปัจจุบัน

2.1.4 การทอผ้าไหมในประเทศไทย

Le tissage de la soie en Thaïlande

Silk Weaving in Thailand

ประวัติศาสตร์ของการทอผ้าไหมที่ใช้เส้นใยจากตัวแมลงที่มีรูปลักษณ์คล้ายหนอน มาถักทอ เป็นเส้นผ้าพัศตราภรณ์สวยงามนั้น บันทึกไว้เสมือนเป็นตำนานที่เล่าขานกันว่า เกินขึ้นไปแผ่นดินจีน ประมาณเกือบ 5,000 ปี ตรงกับสมัยพระเจ้าจักรพรรดิหวงตี้ คือ วันหนึ่งจักรพรรดิหวงตี้เสด็จออกไปทรง ล่าสัตว์ถึงเขาซีซัน ทรงพบหญิงสาวคนหนึ่งกำลังเลี้ยงตัวไหมและเก็บรวบรวมเส้นไหมจำนวนมากอยู่ได้ ดันหม่อมใหญ่ในเชิงเขา พระองค์ไม่เคยทอดพระเนตรมาก่อน และทรงทราวยว่าเป็นสิ่งแปลกใหม่ จึง เสด็จเข้าไปหาหญิงสาวผู้นั้น พร้อมรับสั่งถามว่า “ข้าพเจ้าอยากจะได้เรียนรู้วิธีการเลี้ยงไหมท่านจะสอนให้ ข้าพเจ้าได้หรือไม่?” ผ่านหญิงสาวตอบว่า “คุณพ่อคุณแม่ได้สั่งว่าห้ามผู้ชายที่มีเชื้อเป็นสามีของตน” เมื่อ จักรพรรดิหวงตี้ทรงทราวยเช่นนั้น จึงรวบรวมความกล้า ขอบอกเชกสมรสกับหญิงสาวผู้นั้น เธอก็คือ เหลลยู่ จู ที่ตำนานจีนบันทึกเล่าขานกันต่อมาว่าเป็นผู้ค้นพบวิธีปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและสาวเส้นไหมนั่นเอง

การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอเป็นผ้าไหมในเมืองจีนถือเป็นความลับที่หวงแหนกันยิ่งแต่เมื่อ จีนส่งผ้าไหมออกไปขายต่างประเทศตามเส้นทางสายไหมที่ลือชื่อ คนเอเชียที่เป็นเพื่อนบ้านพยายามจะ

เรียนรู้ต่อมาประมาณหนึ่งพันปีหลังจากนั้น การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมจึงได้แพร่ขยายไปยังประเทศเกาหลี ญี่ปุ่น ประเทศในคาบสมุทรอินโดจีนและอินเดีย

สำหรับเมืองไทย แม้ไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่า การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเกิดขึ้นเมื่อใด แต่ใน พ.ศ. 2515 ระหว่างการขุดค้นหาหลักฐานทางโบราณคดีของเจ้าหน้าที่กรมศิลปากรที่บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ได้พบหลักฐานที่เป็นผ้าก่อนสมัยประวัติศาสตร์ในประเทศไทย เป็นการพบโดยบังเอิญ คือได้พบเศษผ้าติดอยู่กับกำไลสำริด ผ้าที่พบนั้นคงมีอายุเท่ากับกำไล คือ ประมาณ 2,400-2,800 ปี ซึ่งอายุจริงของวิธีทำผ้าอาจมีมาก่อน แต่ไม่มีหลักฐานหลงเหลืออยู่ นอกจากที่บ้านเชียงแล้ว การขุดค้นยังพบหลักฐานเกี่ยวกับผ้าอื่น ๆ จำนวนหนึ่ง รวมทั้งไหมด้วยที่บ้านนาดี จังหวัดอุดรธานี หลักฐานสำคัญที่พบคือ ด้านที่ใช้เป็นสายของสร้อยคอ โยปั่นเป็นเกลียวทำเป็นด้าย ผ้าเป็นผืน พบเพียงเศษเล็ก ๆ และเส้นไหมซึ่งมีใยขนาดต่าง ๆ กัน โยหลายเส้นถูกทำให้แบนเหมือนเป็นไหมป่า แสดงว่ามีการใช้ผ้าไหมเป็นของพื้นเมืองที่ดินแดนแถบนี้มาช้านานแล้วฉะนั้น จึงเป็นไปได้ทั้งสองทางว่า เมื่อมีการย้ายถิ่นฐานของผู้คน อาจนำวัฒนธรรมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมติดตัวมาด้วย และอาจเรียนรู้จากคนพื้นเมืองที่อาศัยอยู่ก่อนในดินแดนภาคพื้นเอเชียอาคเนย์แต่การเลี้ยงไหมในสมัยโบราณคงไม่ได้ทำกันเป็นลำเป็นสันจึงถึงกับเป็นสินค้า นอกจากการเลี้ยงไหมไว้เพื่อทอเป็นเครื่องนุ่งห่มใช้ในครอบครัวเท่านั้น เพราะมีหลักฐานว่า สินค้ามีเรือสำเภากันบรรทุกมาค้าขายกับคนไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ มีผ้าแพรไหมรวมอยู่ในบัญชีสินค้า และในราชสำนักไทย เจ้านายทรงภักศรารักษ์ที่ตัดจากผ้าไหมเงินรวมถึงผ้าไหมญี่ปุ่นและผ้าไหมอินเดียด้วย

จนกระทั่งรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ซึ่งเป็นยุคทองของรัตนโกสินทร์ที่บ้านเมืองมีความเจริญก้าวหน้ามาก ใน พ.ศ. 2444 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ ทรงสนพระราชหฤทัยเรื่องการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมจึงโปรดเกล้าฯ ให้กระทรวงเกษตรราธิการดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงไหมโดยว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่น ชื่อ คาเมทาโร โทยามา เป็นหัวหน้าคณะให้มาสร้างสถานีเลี้ยงไหม ณ ตำบลทุ่งศาลาแดง กรุงเทพฯ และได้ยกแผนกไหมขึ้นเป็น “กรมช่างไหม” ใน พ.ศ. 2446 โปรดเกล้าฯ ให้พระราชโอรสที่เสด็จกลับจากอังกฤษ คือ พระเจ้าลูกยาเธอ พระองค์เจ้าเพ็ญพัฒนพงศ์ กรมหมื่นพิไชยมหินทโรดมเป็นอธิบดีกรมช่างไหมทรงตั้งโรงเรียนช่างไหมขึ้นเพื่อฝึกหัดการทอผ้าไหม ภายหลังเปลี่ยนเป็นโรงเรียนเกษตรตั้งอยู่ในวังสระปทุมด้วย สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี พระพันวัสสาอัยยิกาเจ้าทรงมีโรงทอผ้าอยู่ในพรตำหนัก

ใน พ.ศ. 2447 ทางราชการได้ตั้งสาขาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมขึ้นในจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์และร้อยเอ็ด เพื่อสอนการผลิตรังไหมและทอผ้าไหมแก่ชาวอีสาน ซึ่งมีความสามารถในการทอผ้าพื้นเมืองอยู่แล้ว กิจกรรมก้าวหน้าและขยายออกไปสู่จังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นคือ ศรีสะเกษ มหาสารคามและชัยภูมิ จนกระทั่งรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ประมาณ

พ.ศ. 2456 การส่งเสริมการเลี้ยงไหมจึงชะงักและล้มเลิกเพราะมีอุปสรรคมาก เช่น ไหมเป็นโรคตายด้วยการผลิตไหมเป็นงานประณีตที่ต้องรักษาความสะอาดเป็นอันดับสำคัญแรก ๆ

พ.ศ. 2478 ทางราชการได้กลับมาฟื้นฟูการเลี้ยงไหมขึ้นอีกโดยตั้งโรงสาวไหมด้วยเครื่องจักรที่สั่งมาจากประเทศอิตาลี ขึ้นเป็นเครื่องที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นศูนย์กลางของเกษตรกรในภาคอีสานทั้งภาค แม้ในระยะนั้น มีรายงานว่ามีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมสามแสนครัวเรือน แต่โรงงานต้องประสบปัญหาด้านวัตถุดิบ เนื่องจากราษฎรไม่ชำนาญการเลี้ยงไหมพันธุ์ต่างประเทศที่เหมาะสมจะใช้สาวด้วยเครื่องจักรและช่างประจำโรงงานก็ไม่มี ความชำนาญพอที่จะดัดแปลงเครื่องจักรให้สามารถ สาวไหมพันธุ์พื้นบ้านได้ ประกอบกับเกิดสงครามมหาเอเซียบูรพา โรงงานจึงหยุดชะงัก

รัฐบาลได้ส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมขึ้นอีกใน พ.ศ. 2495 โดยยกฐานะขึ้นเป็นสถานีส่งเสริมการเลี้ยงไหมที่จังหวัดอุบลราชธานีและบุรีรัมย์ ทำการเผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชน ตั้งแต่วิธีปลูกต้นหม่อน การผสมพันธุ์ไหม การคัดเลือกพันธุ์ ฯลฯ ซึ่งปรากฏว่าพันธุ์ไหมที่เลี้ยงกันในประเทศไทยมีลักษณะค่อนข้างไปทางพันธุ์ไหมญี่ปุ่น เนื่องด้วยไทยได้ร่วมมือ กับรัฐบาลญี่ปุ่นตามแผนโคลัมโบ ตั้งศูนย์วิจัยและอบรมไหมที่จังหวัดนครราชสีมา สังกัดกสิกรรม นอกจากนี้สถาบันการศึกษาระดับสูง เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และวิทยาลัยเกษตรกรรมต่าง ๆ ทั่วภาคอีสาน ได้เปิดสอนวิชาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมอย่างจริงจัง เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความเป็นระบบและถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้วิชาการด้านปลูกหม่อนเลี้ยงไหมก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ

ใน พ.ศ. 2498 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถเสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมราษฎรในท้องที่ชนบท เริ่มครั้งแรกที่จังหวัดต่าง ๆ ในภาคอีสานทั้ง 15 จังหวัด เริ่มจากจังหวัดนครราชสีมาไปถึงอีสานเหนือและลงมาอีสานใต้ที่จังหวัดบุรีรัมย์ ราษฎรสตรีที่มารับเสด็จตลอดเส้นทางพากันนุ่งซิ่นไหมมัดหมี่มารับเสด็จทุกพื้นที่ พวกเขานุ่งผ้าไหมผืนใหม่บนบ้นผ้านุ่งผืนเก่าที่ใส่อยู่เป็นประจำ สมเด็จพระบรมราชินีนาถได้ทอดพระเนตรเห็นและทรงพอพระราชหฤทัยในความงามของผ้าไหมสอดสีและลวดลายต่าง ๆ และทรงทราบว่า พวกเขาปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเอง คิดลวดลายเองและทอไว้ใช้ในครอบครัวมิได้ทอขายเป็นอาชีพ ตรวบจน พ.ศ. 2513 ได้เกิดอุทกภัยขึ้นที่จังหวัดนครพนม ทำให้ไร่นาเสียหาย ทั้งสองพระองค์ได้เสด็จฯ ทรงไปเยี่ยมและพระราชทานสิ่งของเครื่องใช้แก่ราษฎรที่แม้ว่าพวกเขาจะนุ่งผ้ารับเสด็จอยู่กับพื้นดินที่แฉะน้ำ พวกเขาก็ล้วนนุ่งซิ่นไหมมัดหมี่อันงดงาม

ในการพระราชทานสิ่งของครั้งนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชปรารภว่า การแจกของแก่ผู้ประสบภัยเปรียบเสมือนโยนก้อนหินเล็ก ๆ ลงแม่น้ำ สักเท่าไรจึงจะพอเพียงให้พวกเขาได้อยู่รอดน่าจะหาอะไรให้เขาทำ เพื่อมีรายได้สม่ำเสมอตลอดไป

สมเด็จพระบรมราชินีนาถจึงทรงรับสนองกระแสพระราชปรารภที่จะส่งเสริมให้ราษฎรมีอาชีพเสริม นอกจากการทำนา พระองค์ทรงเห็นว่าควรส่งเสริมให้ชาวบ้านได้ทำงานฝีมือที่เขาคุ้นเคยอยู่แล้ว คือ การทอผ้าไหมมัดหมี่

ต่อมาสมเด็จพระบรมราชินีนาถโปรดเกล้าฯ ให้ตั้ง มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในปีพุทธศักราช 2519 นับเป็นการพระราชทานโอกาสให้คนที่ยากจนและพัฒนาวิชาชีพเพื่อการดำรงชีพอย่างยั่งยืน

สมเด็จพระบรมราชินีนาถทรงสนพระราชหฤทัยในการอนุรักษ์ลาย และทรงรวบรวมไว้เป็นมรดกทางปัญญาท้องถิ่น ทรงส่งเสริมให้มีการตั้งกลุ่มสมาชิกปลูกหม่อนเลี้ยงไหม สาวไหมและทอผ้าไหม ในการเสด็จแปรพระราชฐานไปประทับ ณ พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ จังหวัดสกลนคร โปรดเกล้าฯ ให้จัดงานประกวดฝีมือทอผ้าไหมมัดหมี่และพระราชทานรางวัลแก่ชาวบ้านที่ผลิตผ้าไหมมัดหมี่ได้คุณภาพดีเลิศทั้งลายและสี ทำให้ผ้าไหมมัดหมี่ของมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพมีคุณภาพดี เป็นที่นิยมของมหาชนและแพร่หลายไปสู่สำนักออกแบบชาติต่างชาติเป็นลำดับ

นอกเหนือจากนั้น สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ทรงเผยแพร่การใช้ผ้าไหมมัดหมี่ โดยทรงเป็นผู้นำการใช้ผ้าไหมมัดหมี่ทุกโอกาส ทั้งโปรดให้ข้าราชการบริพารใช้ด้วย เพื่อร่วมกันช่วยเหลือให้ราษฎรมีรายได้เพิ่ม ในส่วนพระองค์จะโปรดใช้ผ้าไหมมัดหมี่ตัดฉลองพระองค์ทั้งแบบไทยและแบบสากล ทรงใช้ฉลองพระองค์เหล่านี้ทั้งภายในประเทศและเวลาเสด็จฯ ไปต่างประเทศ

ด้วยพระมหากรุณาธิคุณ ผ้าไหมไทยได้ถูกพัฒนาอย่างแพร่หลาย อนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมรายได้แก่ราษฎรและเป็นที่ยุติทั่วโลกสืบจนปัจจุบัน

ศิลปะการทอผ้าไหมมัดหมี่

ผ้าไหมมัดหมี่เป็นที่รู้จักและใช้สอยกันมาช้านานแล้ว ลวดลายของผ้าไหมมัดหมี่เกิดจากจินตนาการของผู้มัดเส้นไหม ซึ่งอาจคิดลายขึ้นมาสิ่งแวดล้อมและขนบธรรมเนียมประเพณีที่ได้พบเห็นทุกวัน เช่น ลายสัตว์ ลายใบไม้ หรือลายเครื่องใช้ไม้สอยบางอย่าง เช่น ลายบายสี ลายโคมหัว ลายโคมเจ็ด เป็นต้น อนึ่ง ลายและสีของผ้าไหมมัดหมี่ก็ยังคงแตกต่างกันไปเป็นแบบอย่างของหม้อฮ้อสานเหนือหม้อฮ้อสานใต้ และหม้อภาคกลาง ทั้งนี้ก็เนื่องจากความเคยชินในสิ่งแวดล้อมดังกล่าว

คำว่า “มัดหมี่” เป็นลักษณะของการประดิษฐ์ลวดลายให้เกิดบนผืนผ้าด้วยการใช้เชือกมัดเส้นไหมหรือฝ้ายส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสีเวลาย้อมเป็นเปลาะ หลังจากการย้อมสี เมื่อตัดเส้นเชือกที่มัดออกจึงเกิดลวดลายตามต้องการมัดหมี่ที่รู้จักและทำกันในประเทศต่าง ๆ มี 3 ชนิด ได้แก่ มัดหมี่เส้นพุ่งและเส้นยืน สำหรับในประเทศไทยทำกันเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น และทำกันมากในจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคอีสาน ผ้าไหมมัดหมี่ของมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

ซึ่งได้โปรดให้ส่งเสริมพัฒนา เผยแพร่ และสนับสนุนการใช้สอยนั้น ประกอบด้วยเส้นไหมพันธุ์พื้นบ้าน ทั้งเส้นไหมยืน เส้นไหมพุ่ง เพราะจะทำให้เกิดเงาเหลือบที่สวยงามต่างจากไหมพันธุ์อื่น ๆ

1) เทคนิค มัดหมี่

การทอผ้ามัดหมี่ เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองชนิดหนึ่งที่นิยมทำกันมานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในภาคอื่นก็มีทอกันบ้างแต่ไม่มากนัก

การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ เป็นการสร้างสรรค์ลวดลายจากช่วงจังหวะการมัดเส้นใยไหม หรือเส้นใยฝ้ายเป็นเปลาะ ๆ ด้วยเส้นเชือก แต่เดิมจะใช้เชือกกล้วยซึ่งหาได้ง่ายเพราะทำได้เองจาก กาบกล้วย ส่วนในปัจจุบันนิยมใช้เชือกฟางพลาสติกแทน การมัดด้ายเส้นเชือกนี้ทำให้สีซึมผ่านเข้าไป บริเวณที่ถูกมัดไม่ได้ เมื่อนำเส้นใยไปย้อมสีแล้วแกะเชือกออก จึงเกิดเป็นจังหวะลวดลายตามช่วงของ การมัดเส้นเชือก ลวดลายมัดหมี่จะคมชัดสวยงามหากมัดให้แน่นในแต่ละจุดถ้าไม่แน่นสีจะซึมเลอะ อีกทั้งขั้นตอนการย้อมสี ต้องดีและทุบเส้นใยเพื่อให้สีซึมทั่วถึงกัน ปมเชือกทุกจุดจึงต้องมัดให้แน่น บางท้องถิ่นที่นิยมมัดลายมัดหมี่หลาย ๆ สีก็ต้องมัดโอบสี ย้อมสีหลาย ๆ ครั้ง

ลวดลายมัดหมี่ที่มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่โบราณนั้นส่วนใหญ่ได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในวิถีชีวิต ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณี อาทิ ลายดอกแก้ว ลายต้นสน ลายโคมห้า ลายโคมเจ็ด ลายบายศรี ลายกวาง ลายนกยูง ลายเต่า และลายพญานาค

การใช้สอยผ้ามัดหมี่ในประเทศไทยนั้น นิยมใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มโดยทอผ้ามัดหมี่เป็น 2 รูปแบบ คือ ผ้าซิ่น และผ้าโจงกระเบน ปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน เป็นต้น

การทอผ้าแบบ “มัดหมี่” นี้ มีความตรงศัพท์กับเฉพาะของภาษาอังกฤษว่า “ikat” มาจาก ภาษาอินโดนีเซียว่า “Mangikat”

เทคนิคการทอผ้าแบบมัดหมี่จำแนกประเภทตามระบบสากลได้ 3 ประเภท คือ

1. มัดหมี่เส้นพุ่ง (Weft ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมสีลวดลายเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น
2. มัดหมี่เส้นยืน (Warp ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมลวดลายเฉพาะเส้นยืนเท่านั้น
3. มัดหมี่ซ้อนหรือมัดหมี่สองทาง (Double ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมลวดลายทั้งเส้นพุ่ง และเส้นยืน

ในภาคอีสานยังมีผ้ามัดหมี่เส้นพุ่งที่มีความงดงามโดดเด่นแปลกกว่ากลุ่มอื่น ๆ เป็นที่รู้จักในนาม ผ้ามัดหมี่ตีนแดง ซึ่งทอในจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดบุรีรัมย์ ลักษณะพิเศษของผ้ามัดหมี่ชนิดนี้คือ ส่วนเชิงของผ้ามัดหมี่ทุกผืนเป็นพื้นแดง บางผืนจกลวดลายเป็นแถบริ้วลายจกขนาดเล็ก ผ้าซิ่นมัดหมี่ตีนแดงโบราณมีการต่อหัวซิ่นและตีนซิ่นด้วย

2) เทคนิค ทอขัด

การทอขัด เป็นวิธีเบื้องต้นการทอผ้าทุกชนิด คือมีเส้นพุ่งและเส้นยืน สีเดียวกันและต่างสีกัน ถ้าทอเส้นยืนสลับสีก็จะเกิดผ้าลายริ้วทางยาว หรือทำเส้นพุ่งสลับสีก็ได้ผ้าลายขวาง ถ้าทอเส้นยืนและเส้นพุ่งสลับสีจะได้ลายตาราง ผ้าไหมที่ใช้เทคนิคทอขัด เรียกตามความหนาของเนื้อผ้า เช่น

ผ้าไหมเส้นหนึ่ง ทอด้วยเส้นยืนและเส้นพุ่งเส้นเดียว ไม่ได้ควบเส้นใยเพิ่มเข้าไป จะได้ผ้าเนื้อละเอียดบางเบา

ผ้าไหมสองเส้น ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้น จะควบเส้นไหมเพิ่มเป็นสองเส้น จะได้ผ้าเนื้อหนาปานกลาง

ผ้าไหมสี่เส้น เป็นผ้าไหมที่ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้นควบเส้นไหมเพิ่มความหนาเป็นสี่เส้นจะได้ผ้าเนื้อหนาขึ้น

การทอผ้าไหมที่หนาสี่เส้นขึ้นไป อาจทำได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เส้นยืนเพียงเส้นเดียว หรือเส้นพุ่งมากกว่าสี่เส้นก็ได้ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยในท้องถิ่นต่าง ๆ ยังมีผ้าทอขัดที่มีเอกลักษณ์พิเศษที่น่าสนใจได้แก่

เวลาย้อมเป็นเปลาะ หลังจากการย้อมสี เมื่อตัดเส้นเชือกที่มัดออกจึงเกิดลวดลายตามต้องการ มัดหมี่ที่รู้จักและทำกันในประเทศต่าง ๆ มี 3 ชนิด ได้แก่ มัดหมี่เส้นพุ่งและเส้นยืน

สำหรับในประเทศไทยทำกันเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น และทำกันมากในจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคอีสาน ผ้าไหมมัดหมี่ของมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ซึ่งได้โปรดให้ส่งเสริมพัฒนา เผยแพร่ และสนับสนุนการใช้สอยนั้น ประกอบด้วยเส้นไหมพันธุ์พื้นบ้านทั้งเส้นไหมยืน เส้นไหมพุ่ง เพราะจะทำให้เกิดเงาเหลือบที่สวยงามต่างจากไหมพันธุ์อื่นเทคนิค มัดหมี่

การทอผ้ามัดหมี่ เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองชนิดหนึ่งที่นิยมทำกันมานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในภาคอื่นก็มีทอกันบ้างแต่ไม่มากนัก

การออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ เป็นการสร้างสรรค์ลวดลายจากช่วงจังหวะการมัดเส้นใยไหมหรือเส้นใยฝ้ายเป็นเปลาะ ๆ ด้วยเส้นเชือก แต่เดิมจะใช้เชือกกล้วยซึ่งหาได้ง่ายเพราะทำได้เองจากกาบกล้วย ส่วนในปัจจุบันนิยมใช้เชือกฟางพลาสติกแทน การมัดด้ายเส้นเชือกนี้ทำให้สีซึมผ่านเข้าไปบริเวณที่ถูกมัดไม่ได้ เมื่อนำเส้นใยไปย้อมสีแล้วแกะเชือกออก จึงเกิดเป็นจังหวะลวดลายตามช่วงของการมัดเส้นเชือก ลวดลายมัดหมี่จะคมชัดสวยงามหากมัดให้แน่นในแต่ละจุดถ้าไม่แน่นสีจะซึมเลอะอีกทั้งขั้นตอนการย้อมสี ต้องตีและทุบเส้นใยเพื่อให้สีซึมทั่วถึงกัน ปมเชือกทุกจุดจึงต้องมัดให้แน่น บางท้องถิ่นที่นิยมมัดลายมัดหมี่หลาย ๆ สีก็ต้องมัดโอบสี ย้อมสีหลาย ๆ ครั้ง

ลวดลายมัดหมี่ที่มีการสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่โบราณนั้นส่วนใหญ่ได้แรงบันดาลใจจากธรรมชาติสิ่งแวดล้อมในวิถีชีวิต ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณี อาทิ ลายดอกแก้ว ลายต้นสน ลายโคมห้า ลายโคมเจ็ด ลายบายศรี ลายกวาง ลายนกยูง ลายเต่า และลายพญานาค

การใช้สอยผ้ามัดหมี่ในประเทศไทยนั้น นิยมใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มโดยทอผ้ามัดหมี่เป็น 2 รูปแบบ คือ ผ้าซิ่น และ ผ้าโจงกระเบน ปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าคลุมเตียง ผ้าม่าน เป็นต้น

การทอผ้าแบบ “มัดหมี่” นี้ มีความตรงศัพท์กับเฉพาะของภาษาอังกฤษว่า “ikat” มาจากภาษาอินโดนีเซียว่า “Mangikat”

เทคนิคการทอผ้าแบบมัดหมี่จำแนกประเภทตามระบบสากลได้ 3 ประเภท คือ

1. มัดหมี่เส้นพุ่ง (Weft Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมสีสวดลายเฉพาะเส้นพุ่งเท่านั้น
2. มัดหมี่เส้นยืน (Warp Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมสวดลายเฉพาะเส้นยืนเท่านั้น
3. มัดหมี่ซ้อนหรือมัดหมี่สองทาง (Double Ikat) เป็นผ้ามัดหมี่ที่มัดย้อมสวดลายทั้งเส้นพุ่งและเส้นยืน

ในภาคอีสานยังมีผ้ามัดหมี่เส้นพุ่งที่มีความงดงามโดดเด่นแปลกกว่ากลุ่มอื่น ๆ เป็นที่รู้จักในนามผ้ามัดหมี่ตีนแดง ซึ่งทอในจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดบุรีรัมย์ ลักษณะพิเศษของผ้ามัดหมี่ชนิดนี้คือ ส่วนเชิงของผ้ามัดหมี่ทุกผืนเป็นพื้นแดง บางผืนจกสวดลายเป็นแถบรี้วลายจกขนาดเล็ก ผ้าซิ่นมัดหมี่ตีนแดงโบราณมีการต่อหัวซิ่นและตีนซิ่นด้วยเทคนิค ทอขัด

การทอขัด เป็นวิธีเบื้องต้นการทอผ้าทุกชนิด คือมีเส้นพุ่งและเส้นยืน สีเดียวกันและต่างสีกัน ถ้าทอเส้นยืนสลับสีก็จะเกิดผ้าลายรี้วทางยาว หรือทำเส้นพุ่งสลับสีก็จะได้ผ้าลายขวาง ถ้าทอเส้นยืนและเส้นพุ่งสลับสีจะได้ลายตาราง

ผ้าไหมที่ใช้เทคนิคทอขัด เรียกตามความหนาของเนื้อผ้า เช่น

ผ้าไหมเส้นหนึ่ง ทอด้วยเส้นยืนและเส้นพุ่งเส้นเดียว ไม่ได้ควบเส้นไหมเพิ่มเข้าไป จะได้ผ้าเนื้อละเอียดบางเบา

ผ้าไหมสองเส้น ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้น จะควบเส้นไหมเพิ่มเป็นสองเส้น จะได้ผ้าเนื้อหนาปานกลาง

ผ้าไหมสี่เส้น เป็นผ้าไหมที่ทอด้วยเส้นยืนเส้นเดียว ส่วนเส้นพุ่งนั้นควบเส้นไหมเพิ่มความหนาเป็นสี่เส้นจะได้ผ้าเนื้อหนาขึ้น

การทอผ้าไหมที่หนาสี่เส้นขึ้นไป อาจทำได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เส้นยืนเพียงเส้นเดียว หรือเส้นพุ่งมากกว่าสี่เส้นก็ได้ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยในท้องถิ่นต่าง ๆ ยังมีผ้าทอขัดที่มีเอกลักษณ์พิเศษที่น่าสนใจได้แก่

ผ้าซิ่นตามะนาวและผ้าซิ่นตาหมู

เป็นผ้าทอสวดลายดั้งเดิมของกลุ่มวัฒนธรรมไทยวนโดนเฉพาะอย่างยิ่งไทยวนจังหวัดเชียงใหม่ และไทยวนจังหวัดแพร่ โดยทอขึ้นเพื่อประกอบผ้าซิ่น ลวดลายเป็นลายรี้วขวางลำตัว ซึ่งเกิดขึ้นจากเครือเส้นยืนสีต่าง ๆ ส่วนเส้นพุ่งนิยมใช้สีดำ ผ้าซิ่นลายรี้วขวางลำตัวนี้ ไทยวนจะเรียกโดยรวมว่า

ผ้าซิ่นตาหมู และนิยมเรียกผ้าซิ่นลายรี้วที่มีสีเหลืองคล้ายผิวมะนาวว่า ผ้าซิ่นตามะนาว การทอผ้าในภาคเหนือใช้เส้นยืนเป็นตัวกำหนดสีและลาย ผ้าซิ่นตามะนาวและผ้าซิ่นตาหมู ใช้ทอเป็นรี้วตามยาว ส่วนใหญ่ทอด้วยเส้นใยฝ้าย

ผ้าซิ่นคำอ้วน

เป็นผ้าทอกลุ่มไทยวน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ทอผ้าเป็นลายตารางโดยใช้เส้นใยฝ้าย ปั่นมือ เส้นเล็กและเส้นใหญ่ มาทำเส้นยืนสลับกันขวาง 1 เซนติเมตร ทอหีบสลับโปร่ง เดิมใช้เส้นใยฝ้ายสีครามเป็นการทอชดธรรมดา สามารถสร้างลวดลายได้ด้วยจังหวะของขนาดเส้นใย นับเป็นผ้าทอที่ดูโปร่งตา

ผ้าซิ่นทิว หรือผ้าซิ่นก่วย

ผ้าซิ่นทิว หรือ ผ้าซิ่นก่วยมีที่ทอในกลุ่มวัฒนธรรม 2 กลุ่ม ภูไทยหรือผู้ไทยในจังหวัดมุกดาหาร เรียกผ้าชนิดนี้ว่า ผ้าซิ่นทิว ส่วนไทยกวยหรือส่วย เขมร ในจังหวัดสุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดใกล้เคียงเรียกผ้าชนิดนี้ว่า ผ้าซิ่นก่วย

ผ้าซิ่นทิวและผ้าซิ่นก่วย เป็นผ้าซิ่นไหมลายขวางลำตัว รี้วสีน้ำเงินหรือสีดำสลับสีแดง ลวดลายนี้เกิดจากการตั้งเครื่องเส้นยืนสีน้ำเงินหรือสีดำและสีแดงสลับกันไป ทอด้วยเส้นพุ่งสีแดงตลอดทั้งผืนเมื่อนำมาเย็บเป็นผ้าซิ่นตะเข็บเดียวจึงกลายเป็นลายขวางลำตัว

ในปัจจุบันคนไทยในภาคอีสานบางท้องถิ่น ได้นำภูมิปัญญาในการสร้างลวดลายผ้าซิ่นทิวหรือผ้าซิ่นก่วย ส่วนเส้นพุ่งเป็นมัดหมี่ เรียกผ้าหมี่ชนิดนี้ว่า หมี่เครื่องก่วย

3) เทคนิค จก

การทอผ้าจก เป็นศิลปะที่ละเอียดประณีตและเป็นมรดกแห่งภูมิปัญญาที่คนไทยสืบทอดต่อกันมายาวนาน บริเวณภาคเหนือของประเทศไทยมีการทอผ้าจกแพร่หลายในกลุ่มวัฒนธรรมไทย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแพร่ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดราชบุรี กลุ่มวัฒนธรรมไทพวน จังหวัดสุโขทัย และกลุ่มวัฒนธรรมไทลื้อ จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน ในภาคกลาง มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรมไทยครั้ง จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดชัยนาท จังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มวัฒนธรรมไทยวน จังหวัดราชบุรี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการทอผ้าจกในกลุ่มวัฒนธรรมภูไทยหรือผู้ไทย จังหวัดกาฬสินธุ์

คำว่า จก นั้น ภาษาไทยท้องถิ่นหมายถึง คvik ล้วง ชุด คัย ลักษณะของกระบวนการทอผ้าจก คือจะต้องใช้การคvik ล้วง ดึง เส้นด้ายพุ่งพิเศษขึ้นลงเพื่อสร้างลวดลาย ชื่อของผ้าจึงอาจเรียกกริยาท่าทางของการทอผ้าชนิดนี้ก็ได้

4) เทคนิค ยก

การทอผ้ายก เป็นศิลปะการทอผ้าที่ละเอียดอ่อน วิจิตรประณีตเป็นอย่างมาก ในประเทศไทย แหล่งทอผ้ายกที่มีชื่อเสียงในหลายภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือที่จังหวัดลำพูน จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคอีสานที่จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดสุรินทร์ ในภาคใต้ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่อำเภอพุมเรียง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่อำเภอเกาะยอ จังหวัดสงขลา

ผ้ายก เกิดจากการทอไม่เรียบมีเส้นด้ายเข้ดขึ้นเรียกว่า เส้นยก ด้ายที่จมลงเรียกว่า เส้นข่ม เมื่อทอพุ่งกระสวยไปมาระหว่างเส้นยกและเส้นข่มจะเกิดเป็นลวดลายบนชิ้นผ้า

ผ้าลายเกล็ดเต่า หรือผ้าตาสมุก

เป็นผ้าทอที่พบทั่วไปในหลายท้องถิ่นของประเทศไทย มีทั้งที่ทอด้วยเส้นใยฝ้ายและเส้นใยไหม ลักษณะมีลวดลายผ้าคล้ายไม้ไผ่สาน ลายผ้าชัดเจน ทอโดยใช้เส้นใยสีเข้มและสีอ่อนมาเป็นเส้นยืน และเส้นพุ่งตามลำดับ เช่น สีดำ - สีขาว สีน้ำเงิน - สีขาว สีน้ำตาล - สีขาว และสีแดงเข้ม - สีขาว เป็นต้น ผู้ทอตั้งเครื่องเส้นยืนโดยใช้เส้นสีเข้มกับสีอ่อนสลับกัน เส้นต่อเส้น ประมาณ สีละ 10 เส้น แล้วจึงค้นด้วยสีเข้ม 2 เส้น ทำต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนเต็มหน้ากว้างผ้า ส่วนการทอผ้าเส้นพุ่งจะใช้กระสวย 2 อัน โดยใช้การเก็บตะกอ (เขา) เพื่อดึงเส้นใยให้สลับกันเป็นช่วง ๆ เป็นด้ายสีเข้ม 1 อัน ด้ายสีอ่อน 1 อัน ทอสลับกันไปประมาณสีละ 10 เส้น ก็จะใช้สีเข้มทอซ้ำเป็น 2 เส้น ทำให้เกิดลายตารางที่มอง

ผ้าชิ้นลายแดงโม หรือลายชะโด

ลักษณะเฉพาะของผ้าลายแดงโมใช้เทคนิคทอขัด แต่พิเศษที่ว่าเป็นฝ้ายแกมไหม คือใช้ไหมสีแดงเป็นเส้นยืน ทอเส้นพุ่งด้วยฝ้าย สีครามสลับกับสีฟ้าอ่อนเป็นทางเล็ก ๆ คล้ายลายบนผลแดงโม เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ลายชะโด เวลาทอเสร็จแล้วจะมองไม่เห็นไหมสีแดง นับว่าเป็นความงดงามที่เป็นเอกลักษณ์พิเศษของผ้าชิ้นกลุ่มวัฒนธรรมไทยทรงดำ หรือลาวโซ่ง ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณจังหวัดเพชรบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น

เรื่องที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับผ้าชิ้นลายแดงโมคือ วิธีนุ่ง เพราะไม่ได้นุ่งแบบทบปายทางซ้ายสำหรับคนถนัดขวา หรือ ทบปายทางขวาสำหรับคนถนัดซ้ายตามปกติ แต่จับปีกผ้านุ่งทั้งซ้ายและขวามาทับเกยกันตรงกลาง และพับขอบผ้าลงมาโดยไม่ต้องคาดเข็มขัดหรือผูกเชือก ผ้าก็ไม่หลุด ไกลแลดูคล้ายลายจักสาน ผ้าทอแบบนี้นิยมเรียกกันว่า ผ้าเกล็ดเต่า หรือผ้าตาสมุก

5) เทคนิค ชิด

การทอผ้าชิด เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่คนไทยได้สืบทอดกันมานานและแพร่หลายในทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอีสานซึ่งทอผ้าชิดมากกว่าท้องถิ่นอื่น ๆ

คำว่า ชิด เป็นภาษาพื้นบ้านของภาคอีสาน มาจากคำว่า สะกิด หมายถึง การรัดซ้อนขึ้น

คำว่า ผ้าชิด จึงเป็นการเรียกขานชื่อผ้าตามกระบวนการทอ คือ ผู้ทอใช้ไม้เก็บชิดสะกิดซ้อนเครื่องเส้นยืนขึ้น เป็นจังหวะตามลวดลายตลอดหน้าผ้า และพุ่งกระสวยสอดเส้นพุ่งพิเศษและเส้นพุ่งตลอดแนวเครื่องเส้นยืนที่ถูกรัดซ้อนขึ้นนั้น ช่วงจังหวะของความถี่ห่างที่เครื่องเส้นยืนถูกกำหนดไว้ด้วยไม้เก็บชิดจึงเกิดเป็นลวดลายชิดขึ้น วิธีการทอผ้าแบบชิด จึงเป็นรูปแบบการทอผ้าที่สร้างลวดลายขณะทอผ้าบนกี่ (ทูก) ชาวอีสานโดยทั่วไปนิยมทอผ้าชิดเพื่อทำเป็นหมอน สังเกตว่าลวดลายชิดจะอยู่บริเวณส่วนกลางของตัวหมอน ส่วนหน้าหมอนนั้นนิยมเย็บปิดด้วยผ้ายี่เสียด

ลวดลายหมอนชิดส่วนใหญ่ เป็นลวดลายที่ผู้ทอได้รับแรงบันดาลใจมาจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและความเชื่อ เช่น ลายแมงงอด ลายอึ่ง ลายม้า ลายพญานาค ลายดอกแก้ว ลายดอกจันทร์ ลายตะเกาหลงเกาะ ลายขอ ลายสิงห์ ลายคชสีห์อ่อนน้อย ลายแมงมุม ลายกาบ ลายหอปราสาท หรือธรรมาสน์ เป็นต้น แต่เดิมชาวอีสานนิยมทอลวดลายชิดด้วยเส้นใยฝ้ายสีครามส่วนปัจจุบันนิยมใช้สีสังสดสี และพัฒนาการย้อมด้วยสีธรรมชาติจากเปลือกไม้ ใบไม้ ได้ผ้าสีออกสีน้ำตาลด้วยเช่นกัน

6) เทคนิค ควบเส้น

การทอผ้าควบเส้น เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่สืบทอดต่อกันมานานทั่วทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสาน ผ้าควบเส้นนั้นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า ผ้าหางกระรอก ซึ่งในอดีตนิยมทอเพื่อใช้เป็น ผ้าโจงกระเบน

การควบเส้น เป็นวิธีการที่สร้างลวดลายและสีที่กลมกลืนกันของเส้นใยในผืนผ้าด้วยขั้นตอนก่อนการทอ โดยนำเส้นใยไหมหรือเส้นใยฝ้ายสองสีที่มีน้ำหนักสีอ่อนแก่แตกต่างกัน เช่น สำเขียวกับสีดำ สีขาวกับสีเขียว สีแดงกับสีเหลือง สีเหลืองกับสีเขียว มาปั่นตีเกลียวรวมเป็นเส้นเดียวกัน มีทั้งการปั่นตีเกลียวชายและการปั่นตีเกลียวขวา เส้นด้ายที่ตีเกลียวแล้วนี้ใช้เป็นเส้นพุ่งหรือเส้นยืนก็ได้

การทอผ้าควบเส้นจะใช้เทคนิคการทอขัดธรรมดา เมื่อทอเสร็จเป็นผืนผ้า เนื้อผ้าจะมีลักษณะสีที่กลมกลืนกันเป็นมันวาว มองดูคล้ายขนหางของกระรอก จึงเรียกว่าผ้าหางกระรอก

เทคนิคการควบเส้นในแต่ละท้องถิ่น มีการเรียกชื่อแตกต่างกันไปตามภาษาของกลุ่มวัฒนธรรม ดังนี้

เขิน เป็นศัพท์ที่กลุ่มภูไทหรือผู้ไทยและกลุ่มไทลาวในภาคอีสาน ใช้เรียกการควบเส้นใหม่จะทอเป็นผ้าใส่รองตาดาราง และผโจงกระเบน เป็นต้น

กระนิว เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทภูเขาหรือส่วยเขมรในภาคอีสานตอนล่าง ใช้เรียกการควบเส้นไหม โดยนิยมทอเป็นผ้าโจงกระเบน ผ้าโสร่งตาตาราง ผ้าชิ้นอันลุนเสียม เป็นต้น กลุ่มไทภูเขาหรือส่วย เขมรปัจจุบันยังทอผ้าพวกนี้อยู่อย่างแพร่หลายกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ปั่นโก เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทยวนทุกท้องถิ่นเรียกวิธีการควบเส้นใยฝ้าย เพื่อทอแทรกลงในผืนผ้าชิ้น อาทิ ชิ้นโก ชิ้นชิว ชิ้นลับแลง เป็นต้น และสิ่งทออื่น ๆ เช่น ผ้าขาวม้า ของไทยวน จังหวัดราชบุรี มะลั้งไม เป็นศัพท์ที่กลุ่มไทพวน จังหวัด สุโขทัย ใช้เรียกวิธีการควบเส้นฝ้าย เพื่อทอแทรกลงในผืนผ้าชิ้น เช่น ชิ้นเขิน ชิ้นตามะโดน ชิ้นตาเต็บ ชิ้นตาหว่า

ทางกระรอก ศัพท์ที่ใช้เรียกกันทั่วไปในการเรียกเทคนิคควบเส้น โดยในภาคใต้นิยมทอผ้าทางกระรอกเพื่อใช้เป็นผ้าโจงกระเบน และผ้าชิ้น เช่น บ้านนาหมื่นศรี อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

การทอควบเส้นใช้วิธีการทอให้เกิดลวดลายได้ 3 แบบคือ

1. ลวดลายทางกระรอกที่พุ่งไปด้านขวา เป็นการทอด้วยเส้นใยที่ตีเกลียวด้านขวา
2. ลวดลายทางกระรอกที่พุ่งไปด้านซ้าย เป็นการทอด้วยเส้นใยที่ตีเกลียวด้านซ้าย
3. ลวดลายทางกระรอกที่มีลายพุ่งเป็นหยักแหลม เป็นการใช้กระสวย 2 อัน ทอพุ่งย้อนสลับกัน ซ้าย - ขวาผ้าทางกระรอก จึงมีความสวยงามด้วยภูมิปัญญาง่าย ๆ แบบพื้นบ้าน

7) เทคนิค ยกมุก

การทอฝ้ายยกมุก เป็นศิลปะการทอผ้าแบบหนึ่งของกลุ่มวัฒนธรรมไทพวน นิยมทอกันในภาคเหนือเพื่อทำตัวชิ้น เรียกว่า ชิ้นมุก นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าด้วยเทคนิคยกมุกของกลุ่มวัฒนธรรมภูไทหรือผู้ไทยในภาคอีสานด้วยเช่นกัน

ฝ้ายยกมุก เป็นเทคนิคการทอโดยใช้เส้นพิเศษเพิ่มบนก็ทอผ้าลายยกบนผ้าเกิดจากการใช้ตะกอลายยกด้วยเส้นยืนพิเศษ โคนเส้นยืนพิเศษจะต้องจัดไว้ตอนบนของเส้นยืนธรรมดาที่ชิงไว้ ในการทอฝ้ายยกมุก เส้นยืนพิเศษถูกดึงลงมาเสริมลงไปบนเส้นยืนธรรมดา และเกิดเป็นลวดลายตามแบบที่เก็บตะกอไว้ ฝ้ายยกมุกในท้องถิ่นต่าง ๆ ของประเทศไทย ได้แก่

ฝ้ายยกมุก ไทพวน จังหวัดสุโขทัย เดิมกลุ่มไทพวนทอฝ้ายยกมุกเพื่อทำเป็น ผ้าชิ้นมุก และส่วนตัวชิ้นของผ้าชิ้นตีนจก โดยทอเป็นลายยกมุกสี่เหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมบนพื้นสีดำ ลวดลายเป็นวงกลมเล็ก ๆ เรียงกันเป็นแถวคล้ายกับสร้อยไข่มุก ฝ้ายยกมุก ไทยวน ฝ้ายยกมุกของไทยวนนั้นเดิมทอเพื่อทำเป็นผ้าชิ้นมุก เป็นส่วนตัวชิ้นของผ้าชิ้นตีนจก ทอเป็นลวดลายวงกลมเล็ก ๆ เรียงกันเป็นแถวคล้ายกับสร้อยไข่มุก ชาวไทยวนที่ทอฝ้ายยกมุก ได้แก่ ไทยวนในจังหวัดแพร่ จังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดสระบุรี เป็นต้น ส่วนไทยวนในจังหวัดเชียงใหม่ไม่นิยมทอฝ้ายยกมุก กลุ่มไทยวนจังหวัดราชบุรีการทอลายมุก

แต่ทอด้วยเทคนิค ชิด เรื่องการใช้สอยนอกจากจะเย็บต่อกับตัวชิ้นเป็นผ้าชิ้นแล้ว กลุ่มไทยวนจังหวัดสระบุรียังนิยมเย็บเป็นย่ามเรียกว่า ย่ามมุก ผ้าแพรวาที่ทอด้วยเทคนิค จก ของกลุ่มภูไทยหรือผู้ไทย ในจังหวัดกาฬสินธุ์นั้น มีลวดลายอันเป็นเอกลักษณ์ดั้งเดิมที่สืบทอดกันมา ได้แก่ ลายนาคแขนสร้อยลาย นาคสี่แขน ลายนาคสอนแขน ลายนาคกันตี่ ลายนาคไต่เครือ ลายนาคหัวจุ่ม ลายนาคสิบสองแขน ลายพันมหาใหญ่ ลายพันมหาอุ้มจิ้งกิ้ง ลายพันมหาน้อย ลายใบปุ่นหวาน ลายใบปุ่น ก้านก่องอุ้ม ดอกชาน ลายใบปุ่นอุ้มดอกแก้ว ลายดอกกระบวนหัวหย่อน ลายกระบวนแอกกิ้ง ลายกาบแบด ลายดอกแบดอุ้มดอกว่าน ลายดาวอุ้มแบดและลายจันกึ่งอุ้มแบด เป็นต้น

โครงสีหลักดั้งเดิมของผ้าแพรวาที่ทอด้วยเทคนิค จก ของกลุ่มภูไทยหรือผู้ไทยในจังหวัดกาฬสินธุ์ คือพื้นสีแดงคล้ำเด่น โดยมีลายจกสีเหลือง สีดำ สีขาว สีเขียวเข้ม กระจายทั่วทั้งผืนผ้า ทำให้ดูระยิบระยับตา ส่วนโครงสีของผ้าแพรมนและผ้าตุ้มที่ทอด้วยวิธีจกดั้งเดิมก็คล้ายกับผ้าแพรวา

ความงดงามของผ้าแพรวา ผ้าแพรมน และผ้าตุ้ม ของกลุ่มภูไทยหรือผู้ไทย จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นความงดงามที่แฝงคุณค่าแห่งภูมิปัญญาของชนเผ่าไท

8) เทคนิค เกาะ/ล้วง

การทอผ้าเกาะ/ล้วง เป็นรูปแบบการทอผ้าที่นิยมกันในภาคเหนือของประเทศไทย ในกลุ่มไทลื้อ อำเภอยางคำ และอำเภอยางม่วง จังหวัดพะเยา และอำเภอยางทอง จังหวัดเชียงราย เรียกเทคนิคนี้ว่า “เกาะ” ส่วนไทลื้อที่จังหวัดน่านเรียกว่า “ล้วง”

เกาะ เป็นวิธีการทอที่ไม่ได้ใช้เส้นพุ่งสอดจากริมผ้าด้านหนึ่งไปสู่ริมผ้าอีกด้านหนึ่ง ตามวิธีการทอแบบธรรมดาทั่วไป และไม่เพิ่มด้ายเส้นพุ่งพิเศษเข้าไปในเนื้อผ้าเช่นวิธีการจก แต่การทอแบบ “เกาะ” ใช้พุ่งหลาย ๆ สีเป็นช่วง ๆ ทอด้วยวิธีธรรมดาโดยการเกี่ยวและผูกเป็นห่วง (hook and dove - tail) รอบเส้นยืน ไปเป็นช่วงตามจังหวะลวดลาย เป็นผ้าที่เรียนกันโดยทั่วไปว่า “ผ้าลายน้ำไหล” แต่เดิมชายไทลื้อนิยมทอผ้าลายน้ำไหลโดยใช้ฝ้ายสีสันที่สอดใส่ทอย้อนสลับกลับไปมาตามจังหวะลวดลาย และนิยมฝ้ายสีขาวทอเกาะเป็นขอบ คล้ายฟองคลื่นของสายน้ำ แทรกสลับระหว่างช่วงลวดลายในปัจจุบันได้มีการพัฒนาสีสันให้หลากหลาย

2.1.5 ผ้าไหมไทยย้อมสีธรรมชาติ...มิตรแท้สิ่งแวดล้อม

La Teinture naturelle : Un respect de l'environnement

Natural Hand-Dyed Thai Silk: An Environment Friendly Fashion

ประเทศไทย จัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพในอันดับต้น ๆ ของโลก ทำให้มีความหลากหลายของพันธุ์ทั้งด้านอาหาร สมุนไพร รวมถึงพืชพันธุ์ที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม นับแต่โบราณกาล ชาวไทยได้ใช้พันธุ์ไม้เพื่อการย้อมสีเส้นใย สร้างสีสันลวดลายบนผืนผ้าสำหรับใช้ประกอบพิธีกรรมและเป็นเครื่องแต่งกายผ้าที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติส่วนหนึ่งมีคุณภาพสีคงทนดี จึงนิยมใช้มากมา

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น สีจากครั่ง คราม ผลมะเกลือ และจากเปลือกไม้บางชนิด เช่น เปลือกประดู่ สมอไทย ขณะที่พันธุ์พืชให้สีอีกส่วนหนึ่ง เมื่อนำมาย้อมผ้า มักได้สีที่ซีดจางง่าย และสีตก

ปัจจุบัน ความต้องการใช้เครื่องนุ่งห่มที่ฟอกย้อมด้วยวัสดุธรรมชาติมีมากขึ้น เนื่องจากไม่มีสารตกค้างอันตราย และไม่ทำลายสภาพแวดล้อม สำหรับในประเทศไทย มีการวิจัยพัฒนาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติอย่างกว้างขวาง ได้พัฒนาวิธีการย้อมใหม่โดยใช้พันธุ์พืชมากกว่า 1 ชนิด ย้อมสีได้หลากหลาย และสีที่ได้คุณภาพดี มีความคงทนต่อแสงและการซักตามมาตรฐาน ISO และพัฒนาหาพันธุ์พืชชนิดใหม่ ๆ พบว่า พันธุ์พืชกว่า 70 ชนิดใช้ย้อมใหม่ได้สีคุณภาพดีตามมาตรฐานสากล ซึ่งวิธีการและพันธุ์พืชเหล่านี้ได้ถูกนำไปถ่ายทอดแก่ช่างทอผ้าไหมชาวไทย เพื่อพัฒนาผ้าไหมย้อมสีธรรมชาติให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับผู้บริโภค และส่งเสริมให้มีการปลูกอนุรักษ์และขยายพันธุ์เพื่อใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน เป็นการพึ่งพาตนเองและรักษาสภาพแวดล้อม

ไหมย้อมสีธรรมชาติคุณภาพดี ที่ย้อมด้วยพืชบางชนิด
สีน้ำเงินคราม

พืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ส่วนที่ใช้	คุณภาพสี : ความคงทน	
				การซัก	แสง
คราม	<i>Indigofera tinctoria</i> L.	Indigo	ใบ	4 - 5	4 - 5
ข้อม	<i>Baphicacanthus cusia</i> (Nees) Bremek		ใบ ต้น		4 - 5

สีแดงชมพู

พืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ส่วนที่ใช้	คุณภาพสี : ความคงทน	
				การซัก	แสง
ครั่ง	<i>Laccifer lacca</i> Keera L.	Lac	รัง	4 - 5	5

สีเหลือง

พืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	ส่วนที่ใช้	คุณภาพสี : ความคงทน	
				การซัก	แสง
ขนุน	Aitocarpus heterophyllus Lam.	Jack fruit tree	แก่น	4	4
ดาวเรือง	Tagetes erecta L.	Africon Marigold	ดอก	5	4 - 4
เพกา	Oxylum indicum (L.) Kurz.	Trumpet-flower tree	เปลือก ต้น	4 - 5	5
มะพูด	Garcinia Dulcis(Roxb) Kurz.	-	เปลือก ต้น	4	3 - 4
เซ	Maclura cochinchineniss (Lour.) Corner	Mai Luang	แก่น	4	4
โอลีฟ	Olea europaea Linn.	Olive	ใบ	4	4

สีเทา ดำ

มะเกลือ	Diospyros mollis Griff. J.	Ebony tree	ผล	4 - 5	5 - 6
กระบก	Irvingia malayana Oliv. Ex Benn.	-	ผล	4 - 5	4
เงาะ	Nephenlium lappaccum Linn.	Rambutan	เปลือก ผล	4 - 5	6
กล้วย	Musa sapientum Linn.	Banana	ต้น	4 - 5	4 - 5

สีน้ำตาล

ปรางค์	<i>Pterocarpus indicus</i> Wild.	Rod Sandalwood	เปลือกต้น	4	4 - 5
ฝาง	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	Sappan tree	ฝักแห้ง	4 - 5	5
สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> Juss. Var. <i>stamensis</i> Valeton	Siamese Neem tree	เปลือกต้น	5	4
มังคุด	<i>Garcinia mangostana</i> L.	Mangosteen	เปลือกผล	4	5 - 6
ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	Golden Shower	ฝักแห้ง	4	4
กระถินณรงค์	<i>Acacia auriculiformis</i> A.Cunn.ex Benth.	Wattle	เปลือกต้น	4	5

สีเทา ดำ

มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff. J.	Ebony tree	ผล	4 - 5	5 - 6
กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. Ex Benn.	-	ผล	4 - 5	4
เงาะ	<i>Nephentium lappaccum</i> Linn.	Rambutan	เปลือกผล	4 - 5	6
กล้วย	<i>Musa sapientum</i> Linn.	Banana	ต้น	4 - 5	4 - 5

สีเขียว

ชื่อสี	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	สี	ความคงทน	การซัก
ทูกวาง	Terminalia catappa L.	Bengal almond, Umbrella Tree	ใบ	4 - 5	4
สมอไทย	Terminalia chebula Retz. Var. Chebula	Myrobalan	ใบ	4	4
เลียง	Melia azedarach L.	Bead Tree	ใบ	4	4

ไหมย้อมสีธรรมชาติคุณภาพดี ย้อมด้วยวัสดุธรรมชาติมากกว่า 1 ชนิด

สี	ชื่อสามัญ		คุณภาพสี : ความคงทน	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	การซัก	แสง
ม่วง	คราม Indigo	ครั่ง Lac	4 - 5	4
เขียว	คราม Indigo	มะहुต Garcinia dulcis(Roxb) Kurz.	4	4
ส้ม	ครั่ง Lac	มะहुต Garcinia dulcis(Roxb) Kurz.	4	4
แดงอมส้ม	ครั่ง Lac	มะहुต Garcinia dulcis(Roxb) Kurz.	4	4

การทดสอบตามมาตรฐาน ISO

ISO 150-C01 = ความคงทนของสีต่อการซัก :

ระดับ 3 - ปานกลาง : ระดับ 4 - ดี : ระดับ 5 - ดีมาก

ISO 105-B02 = ความคงทนต่อสีของแสง :

ระดับ 3 - ปานกลาง : ระดับ 4 - ดี : ระดับ 5 - ดีมาก

คราม (Indigofera s.) วงศ์ Leguminosae-Papilionoideae เป็นพืชล้มลุก เมื่อนำใบและต้นมาหมัก ในน้ำ 1 - 2 คืน จะมีกลิ่นเหม็นเน่าและน้ำเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินเทา จากนั้นหมักน้ำกับปูน (slake lime) และเติมอากาศ จนเกิดตะกอนสีครามเข้ม เป็นเนื้อครามกึ่งเหลว ซึ่งบางคนอาจจะเหยน้ำออกส่วนหนึ่งและปั่นเป็นก้อนเวลาต้มเส้นใยต้องเติมน้ำต่างและกรดบางชนิดในครามเพื่อกระตุ้นให้น้ำครามเกิดสารที่จับกับเส้นใยและเปลี่ยนสีเป็นสีคราม

ครั่ง (Laccifer lacca L.) วงศ์ Lacciferidae เป็นแมลงขนาดเล็ก อาศัยดูดน้ำเลี้ยงต้นไม้ที่เกาะอาศัยอยู่ พบมากบนต้นจามจุรี (Samanea saman L.) หรือ raintree รังครั่งถูกเก็บรวบรวมและผึ่งแดดให้แห้ง บดและเก็บไว้ใช้ได้นาน เมื่อจะย้อมสีจึงนำมาสกัดสีโดยแช่น้ำค้างคืน หรือสกัดด้วยน้ำเดือดขึ้นกับภูมิปัญญาแต่ละถิ่น จากนั้นเติมกรดธรรมชาติหนึ่งหรือหลายชนิดในน้ำย้อม เสร็จแล้วจึงย้อมสีเส้นไหมโดยวิธีต้มในน้ำสี ประมาณ 1 ชั่วโมง เมื่อย้อมเสร็จล้างเส้นไหมให้สะอาด ได้เส้นไหมสีแตกต่างกันขึ้นกับขั้นตอนการเตรียมน้ำย้อม

2.1.6 ไหมไทย

La Soie Thaïlandaise

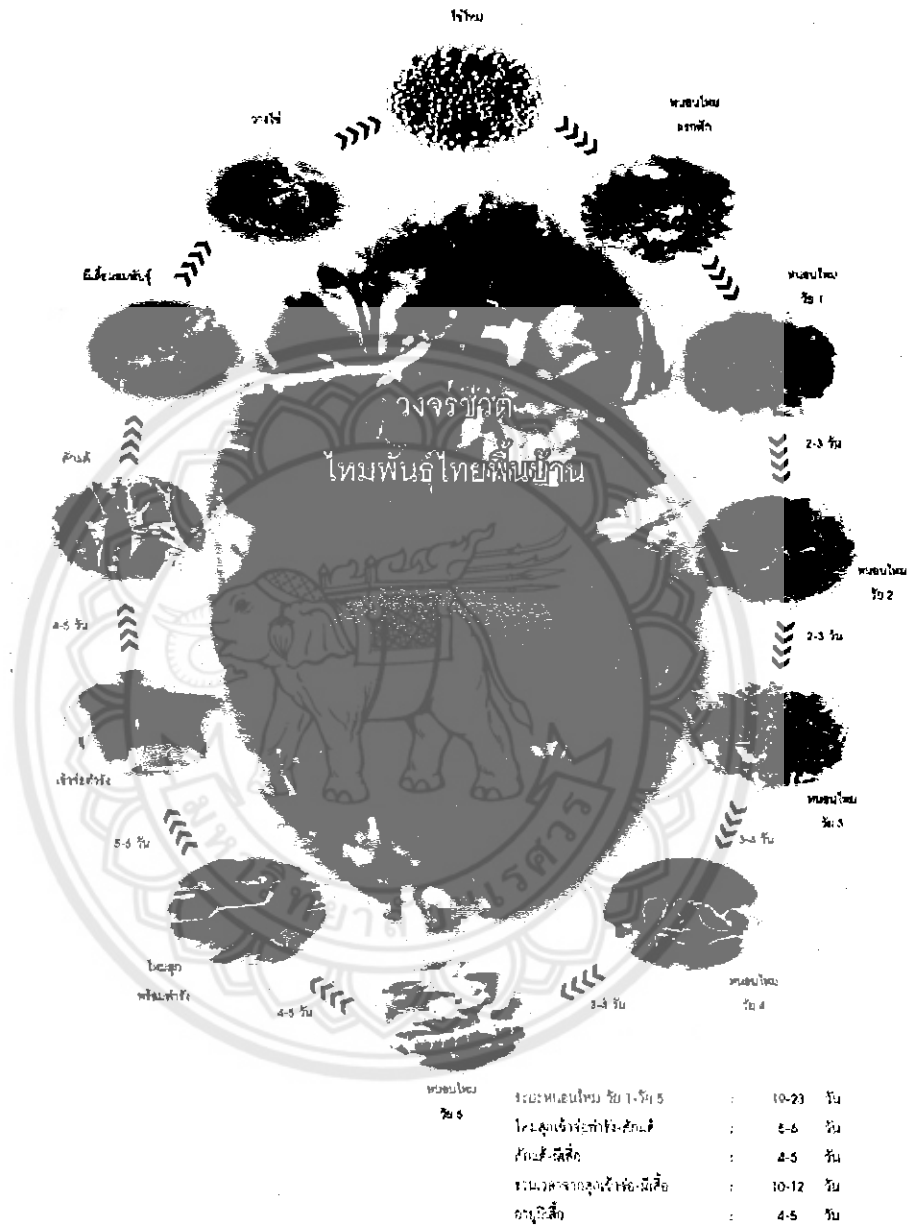
Thai Silk

นานนับช่วงอายุของคนไทยที่เลี้ยงไหมไทย ตามชนบทในภาคอีสานที่มีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมกันมากที่สุดในประเทศไทยนั้น ล้วนมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมในการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ดั้งเดิมให้ไหมมีความแข็งแรง เลี้ยงง่าย สามารถสืบต่อสายพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตรังไหมและเส้นไหมที่มีคุณภาพมาใช้ในการทอเป็น “ผ้าไหมไทย” อันงดงามวิจิตรและสืบต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน ก็คือ วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนสามพันธุ์ไหมข้ามหมู่บ้าน เนื่องจากการสังเกตและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ว่าเมื่อเลี้ยงไหมพันธุ์เดิมไปนาน ๆ หม่อนไหมจะเริ่มอ่อนแอก็จะเสาะแสวงหาพันธุ์ไหมจากหมู่บ้านอื่นที่อยู่ใกล้เคียงหรือห่างออกไปโดยการนำพันธุ์จากหมู่บ้านหนึ่งที่มีลักษณะดีเป็นที่พึงพอใจมาผสมพันธุ์กับพันธุ์ไหมของตนเอง ทำให้เกิดพันธุ์ไหมที่มีความแข็งแรง เลี้ยงง่าย ให้ผลผลิตดีกว่าเดิมและมีความหลากหลายสายพันธุ์ ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านการปรับปรุงพันธุ์ คัดเลือกพันธุ์ไหมที่เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

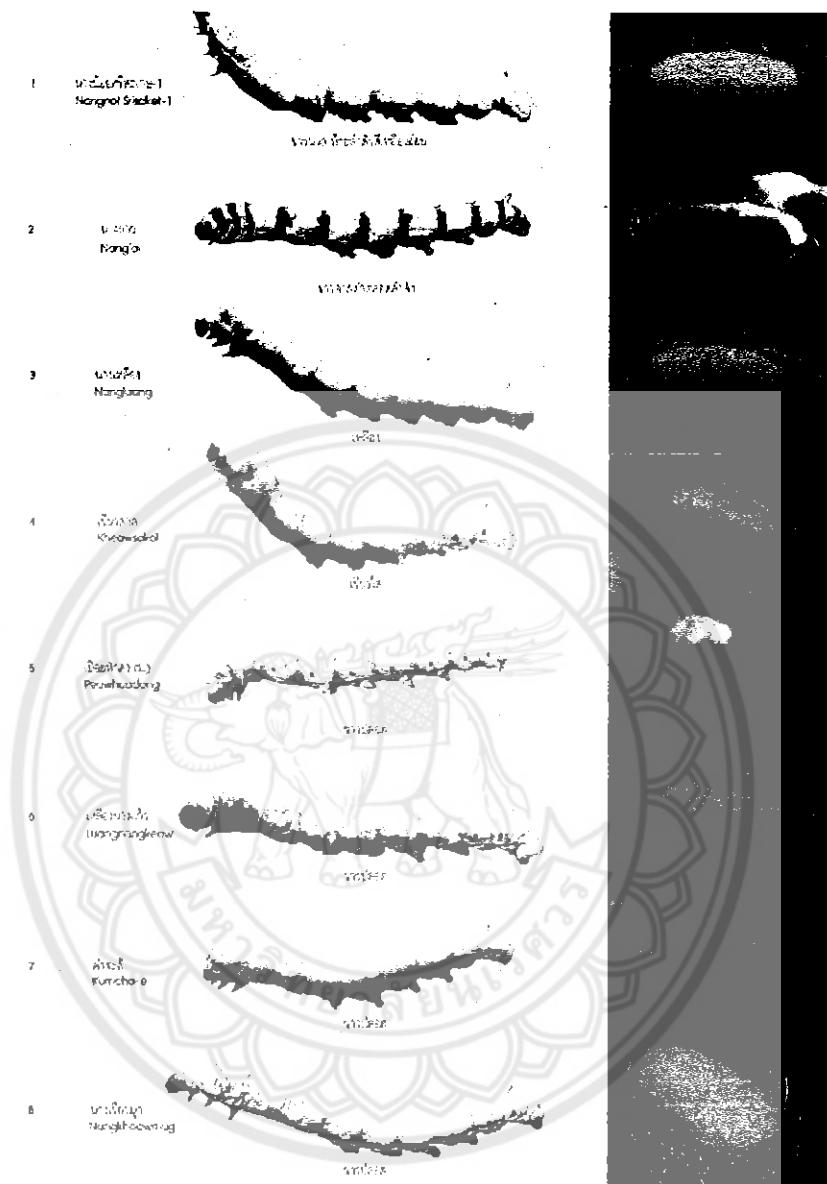


ภาพที่ 1 รังไหม

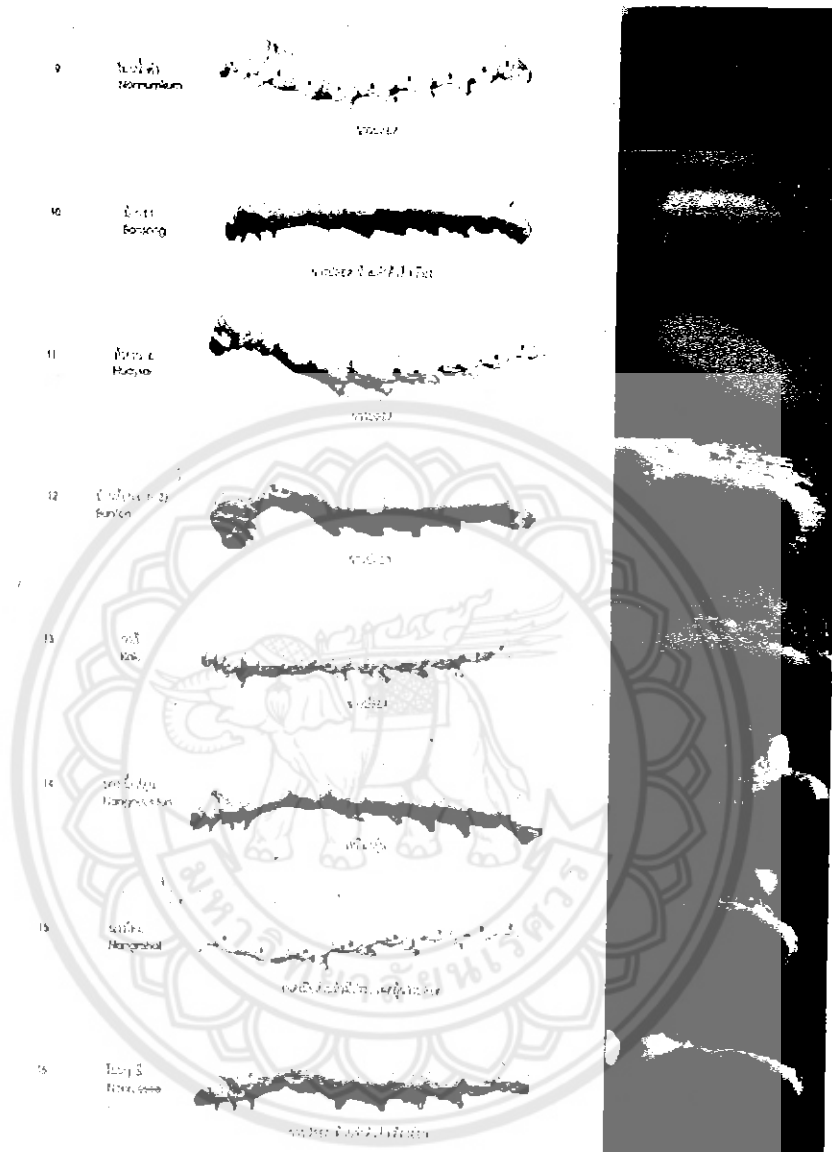
สถาบันหม่อนไหมแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ได้รวบรวมพันธุ์ไหมไทยพื้นบ้านจากแหล่งต่าง ๆ ของประเทศไทยมาศึกษา วิจัย คัดเลือกให้เป็นพันธุ์แท้ และอนุรักษ์ไว้ใช้เป็นเชื้อพันธุ์กรรมที่ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ ทั่วประเทศ รวมทั้งมีการนำมาใช้ประโยชน์ด้านการปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้พันธุ์ที่แข็งแรงหรือให้ผลผลิตสูง ปัจจุบันได้รวบรวมพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ไว้เป็นจำนวนมาก สำหรับพันธุ์ไหมไทยพื้นบ้านที่ศึกษา รวบรวมให้มีลักษณะเป็นพันธุ์แท้และมีเชื้อพันธุ์กรรมอยู่จำนวน 24 พันธุ์ ประกอบด้วยพันธุ์ที่ได้รับการรับรองพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร 1 พันธุ์ คือ พันธุ์นางน้อยศรีสะเกษ -1 ส่วนที่เหลือก็เป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่ได้ศึกษาแล้วแต่ยังมิได้ดำเนินการรับรองพันธุ์ เนื่องจากมีข้อกำหนดในด้านของกฎระเบียบ ดังนั้น การเสนอข้อมูลในเอกสารนี้ จึงเป็นการถือลิขสิทธิ์ในพันธุ์ไหมพื้นบ้านของไทยมิให้สูญหายและเป็นทางเลือกของเกษตรกรอีกด้วย



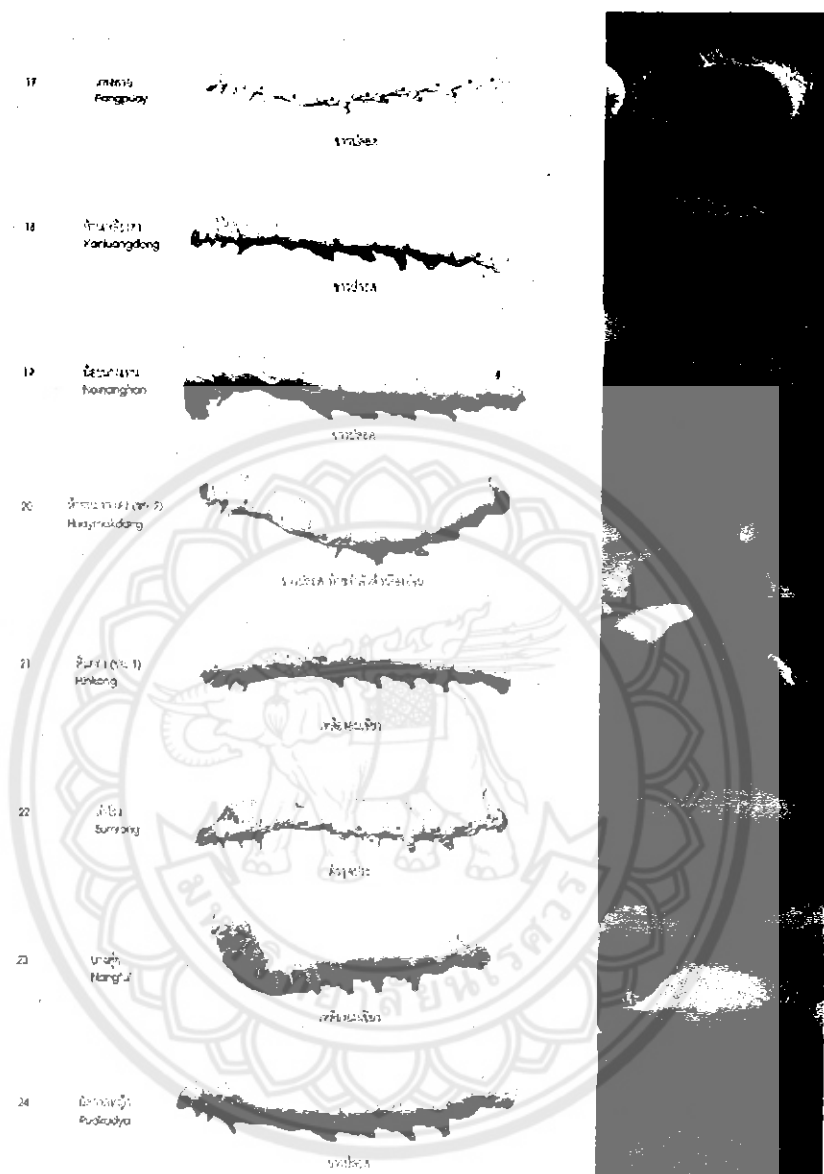
ภาพที่ 2 วงจรชีวิตไหม พันธุ์พื้นบ้าน



ภาพที่ 3 ลักษณะของตัวไหม



ภาพที่ 4 ลักษณะของตัวไหม(ต่อ)



ภาพที่ 5 ลักษณะของตัวไหม(ต่อ)

เครื่องสาวไหมพื้นบ้านแบบดั้งเดิม

เป็นเครื่องมือที่สืบทอดจากบรรพบุรุษ มีรอกสาวไหมรอกเดียวทำด้วยไม้ไผ่ หรือไม้เนื้อแข็ง และมีหม้อไหมพร้อมเตา สาวไหมโดยดึงเส้นไหมผ่านรอกลงภาชนะ เช่น กระจับจั่ว ตะกร้า ฟันเกลียว ที่รอกไหม 3-10 เกลียว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของรอกและความต้องการทำเกลียวของคนที่สาวไหม จึงทำให้การรวมตัวของเส้นไหมไม่ค่อยดี เส้นแตกง่ายเมื่อนำไปด้อมแยกกาวไหม ต้องนำเส้นไหมไปทำเกลียวอีกครั้งก่อนที่จะด้อมแยกกาวไหม อีกประการหนึ่งรูร้อยเส้นไหมมีขนาดค่อนข้างใหญ่ทำให้สาวเส้น

ไหมได้ขนาดที่ไม่สม่ำเสมอถ้าไม่กำหนดจำนวนรังไหม อีกทั้งมีปมปมติดขึ้นมาได้ง่ายจำเป็นต้องหยุดสาวเพื่อแกะหรือดึงปมปมบนเส้นไหมออกก่อนที่จะสาวต่อไป ทำให้สาวไหมได้ช้า ปริมาณเส้นไหมที่สาวได้ 80-110 กรัมต่อวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ไหมคุณภาพของรังไหมและความชำนาญของคนสาวไหมทำให้ใช้ความเร็วได้ไม่มากจึงเป็นผลดีทำให้เส้นไหมไม่เกิดความเครียดเส้นไหมที่สาวมีความยืดหยุ่นมาก นอกจากนี้ทักษะของคนสาวไหมมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพของเส้นไหมที่สาวออกมา ดังนั้นการสาวไหมที่บ้านจึงเป็นงานศิลปะที่เกิดจากความชำนาญของคนผสมผสานกับภูมิปัญญาพื้นบ้านที่สอดรับกันอย่างเหมาะสมเจาะพอดี

เครื่องสาวไหมเด่นชัย 1

พัฒนาจากเครื่องสาวไหมพื้นบ้านแบบดั้งเดิมที่เกษตรกรใช้อยู่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เส้นไหมที่มีคุณภาพดีแต่ยังคงเอกลักษณ์ของเส้นไหมที่สาวด้วยมือ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานให้สูงขึ้นโดยที่เกษตรกรไม่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสาวไหมจากที่เคยเป็นอยู่เดิมมากนัก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2544 โดยนางจรรยา ปิ่นแห่งเพชร และคณะ มีการวิจัยและผลิตเครื่องสาวไหมเด่นชัย 1 เป็นการสาวไหมด้วยมือดึงเส้นไหมผ่านรอกสาวไหม 2 รอกแล้วลงภาชนะเช่นเดียวกับการสาวไหมพื้นบ้านแบบดั้งเดิม

ปัจจุบันเครื่องสาวไหมเด่นชัย 1 ได้ไปสู่วิถีของเกษตรกรไทยและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร เพราะการสาวด้วยเครื่องมือสาวไหมเด่นชัย 1 ไม่ยุ่งยาก มีรูปแบบการทำงานและพฤติกรรมการสาวไหมแบบดั้งเดิม เพียงท่าเกลียว 80 รอบระหว่างรอกสาวไหม 2 รอก จึงเป็นเครื่องสาวไหมแบบมือที่พัฒนามากขึ้นมาจากภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยโดยคณะผู้วิจัยชาวไทย

เครื่องกรอเส้นไหม

เครื่องกรอเส้นไหมเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกรอเส้นไหมหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “เหล่ง” เส้นไหมที่สาวได้แล้วต้องมาทำเช็ดไหมก่อนจะนำไปฟอกย้อม เพื่อง่ายต่อการดูแลเส้นไหมไม่ให้พันกันระหว่างการฟอกย้อม เครื่องกรอที่พบอยู่ในประเทศไทย มี 2 แบบ



ภาพที่ 6 เครื่องกรอเส้นไหมแบบพื้นบ้าน

เครื่องกรอเส้นไหมแบบพื้นบ้าน

เครื่องกรอพื้นบ้านทำด้วยไม้ ส่วนใหญ่มักจะเป็นแบบระวีง 4 ขาใช้มือหมุน เป็นการกรอแบบง่าย ๆ ในอดีตเกษตรกรไม่ได้คำนึงถึงขนาดเส้นรอบวงของเข็ด-ไหม (ใจไหม) และน้ำหนักเข็มไหม ดังนั้นขนาดและน้ำหนักจึงมีหลากหลาย ทำให้เส้นรอบวงของเข็ดไหมไม่ได้มาตรฐาน มีขนาดของเส้นรอบวงไม่แน่นอน ตั้งแต่น้อยกว่า 1 เมตรจนถึงมากกว่า 2 เมตร ส่วนเข็ดไหมมีน้ำหนัก 30- 200 กรัม จึงเป็นปัญหากับการนำไปใช้ การเรียงตัวของเส้นไหมในเข็ดส่วนใหญ่เป็นการเรียงตัวแบบการเข้าหลอด คือจะเรียงไล่กันไปตามลำดับไม่การสานไขว้ (Diamond Cross) เส้นไหมจึงเรียงซ้อนกันหลาย ๆ ชั้น เกิดการกดทับกันทำให้เส้นไหมแบน นอกจากนี้เมื่อกรอเสร็จแล้วจะถอดเข็ดไหมออกจากระวีงกรอค่อนข้างยาก เนื่องจากเส้นไหมบีบรัดจนแน่น



ภาพที่ 7 เครื่องสาวไหมพื้นบ้าน

2.1.7 ไหมไทยและสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

La Soie Thaïlandaise

Et l'Indication Géographique Thai Silk And Geographical Indication

สินค้าที่มีชื่อเสียง เอกลักษณ์ คุณภาพ และมีความเชื่อมโยงกับถิ่นกำเนิด เป็นสินค้าที่อาจได้รับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เรียกว่า “สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์”(Geographical Indication : GI) อาชีพการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเป็นอาชีพที่มีการทำมาช้านานในประเทศไทยผ้าไหมไทยเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงไปทั่วโลกทั้งในด้านความสวยงามและความมีเอกลักษณ์ เนื่องจากการผลิตผ้าไหมไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน โดยมีการนำเอาประเพณีและวัฒนธรรมเข้ามาผสมผสานในหัตถกรรมการผลิตผ้าไหมไทย ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการรักษาและ

ปกป้องเอกลักษณ์ กรรมวิธี และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตผ้าไหมไทยไว้เพื่อเป็นมรดกทางวัฒนธรรมควบคู่กับประเทศไทยต่อไป ผ้าไหมไทยมีจุดเด่นในด้านของควมมีชื่อเสียงและความมีเอกลักษณ์เฉพาะเป็นสินค้าที่แตกต่างจากผ้าไหมทั่วโลก ผ้าไหมไทยเป็นผลผลิตที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของความเป็นไทย ผ่านทางกระบวนการผลิต เช่น พันธุ์ไหม การเลี้ยงไหม การสาวไหม การฟอก ย้อมสีไหม รูปแบบของการออกลวดลายและสีในการทอผ้าไหม และเทคนิคในการทอผ้าไหมที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละท้องถิ่นที่มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของกลุ่มชนในท้องถิ่นซึ่งมีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน ผ้าไหมไทยที่มีศักยภาพและได้รับการขึ้นทะเบียนความคุ้มครองเป็นสินค้าบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้แก่ ผ้าไหมยกดอกลำพูน (Lamphun Brocade Thai Silk) และผ้าไหมแพรวา (Prawa Katsin Thai Silk)

ผ้าไหมยกดอกลำพูน (Lamphun Brocade Thai Silk) เป็นผ้าไหมที่มีเอกลักษณ์ของชาวพื้นเมืองดั้งเดิมใน อาณาจักรล้านนาซึ่งมีการถ่ายทอดวัฒนธรรมต่าง ๆ อย่างกลมกลืนจากรุ่นบรรพบุรุษสู่ลูกหลานในยุคต่าง ๆ ตั้งแต่ยุคเก็บข้าวใส่เมือง ยุคพระราชชายาเจ้าดารารัศมี (พระราชชายาในรัชกาลที่ 5) ซึ่งได้มีการปรับปรุงองค์ความรู้ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ในการทอผ้าไหมยกดอกลำพูนให้กับบุคคลในคุ้มหลวงลำพูน ต่อมาปัจจุบันในยุคสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ได้มีการส่งเสริมและเผยแพร่การนำเอาผ้าไหมยกดอกลำพูนมาออกแบบเป็นชุดไทยประจำชาติเพื่อใช้ในงานพระราชพิธีและพิธีต่าง ๆ อย่างเป็นทางการ จึงทำให้ผ้าไหมยกดอกลำพูนมีชื่อเสียงและได้รับความนิยมทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งสามารถสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่ราษฎรในท้องถิ่น จนทำให้ผ้าไหมยกดอกลำพูนได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสินค้าบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2550

ความร่วมมือระหว่างไหมไทย และสมาคมแชมเปญ

แชมเปญและผ้าไหมยกดอกลำพูนเป็นสินค้าภายใต้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องของสินค้าในด้านต่าง ๆ เช่น เป็นสินค้าที่ถูกนำไปใช้ในราชสำนัก รวมทั้งเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงคุณภาพ เอกลักษณ์ และเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น สินค้าทั้ง 2 ชนิดดังกล่าวมิได้เป็นเพียงผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพจากแหล่งเฉพาะของประเทศฝรั่งเศสและประเทศไทยเท่านั้น หากแต่ยังเป็นสิ่งบ่งบอกว่า ประเพณีและความชำนาญของคนในท้องถิ่นได้รับความคุ้มครองและพัฒนาอย่างไรด้วย

2.1.8 การดูแลชุดผ้าไหม

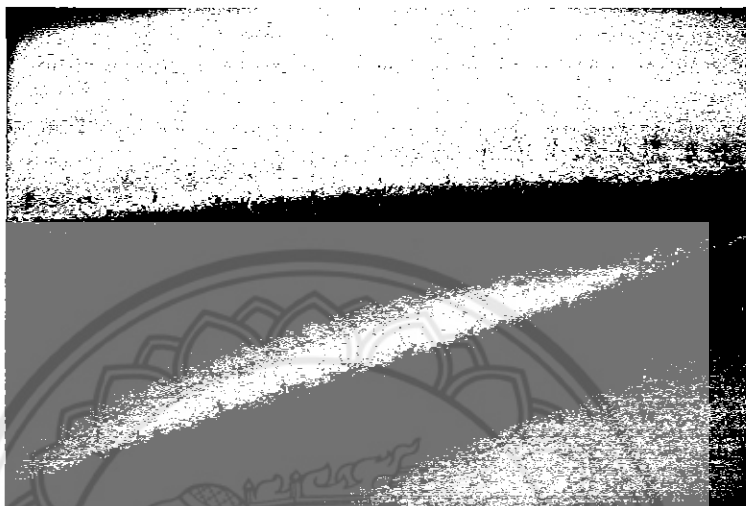
Prenez soin de votre textile en soie

Care of Your silk Textile

การซัก - รีดชุดผ้าไหมไทย

นำผ้าไหมจุ่มในน้ำปกติผสมแชมพูสระผม หิ้งไว้ประมาณ 10 - 20 นาที หลังจากนั้นขยี้ผ้าไหมเบา ๆ แล้วล้างน้ำเปล่าให้สะอาด

นำไปฝั่งให้แห้งในที่ร่มก่อนนำไปรีดด้วยความร้อนปานกลางและรีดจากด้านใน โดยก่อนรีด ควรพ่นน้ำ ให้ทั่วแล้วม้วนใส่ในถุงผ้าขาวหรือถุงพลาสติกทิ้งไว้สักครู่เพื่อให้ผ้ามีความชื้นสม่ำเสมอ



ภาพที่ 8 ผ้าไหม

การเก็บเสื้อหรือชุดผ้าไหมไทย

เสื้อหรือชุดผ้าไหมที่มีเส้นโลหะ ดิ้นเงินดิ้นทอง ผ้ายกดอก ไม่ควรพับเนื่องจากโลหะ ดิ้นเงิน ดิ้นทองจะหักและเป็นสนิมได้ง่ายควรจะเก็บในลักษณะม้วนหลวม ๆ และกลับเอาด้านในไว้ด้านนอก แทนเพื่อป้องกันสีซีด สำหรับเสื้อไม่ควรกลับด้านเพราะจะทำให้ช่วงไหล่ยับ ควรสวมทับอีกชั้นหนึ่งด้วย ถุงที่กันแสงได้และเปิดช่องระบายอากาศเล็กน้อยสำหรับประเทศที่ร้อนชื้น

ในกรณีที่เกิดขนในตู้ควรใช้ไม้แขวนเสื้อที่มีนวม และในกรณีของเสื้อหรือชุดที่มีแขนควรใช้ ไม้แขวนเสื้อที่มีขนหนูพาดหรือหมจําทำให้ไม่มีรอยไม้แขวนบริเวณไหล่

เอาฟริกไทยบอบใส่ถุงหรือแก้วแล้วเปิดฝา วางในตู้เพื่อไล่กลิ่นไล่แมลง ไม่แนะนำให้ใช้ลูกเหม็น หรือการบูร เนื่องจากมีองค์ประกอบที่ไม่เหมาะสมกับผ้าไหม แต่ถ้ายังยืนยันที่จะใช้ ให้แขวนไว้ในที่สูง

ผ้าไหมอ่อนไหวต่อแสงแดดและแสงไฟ จึงไม่ควรนำจัดแสดงอยู่ได้แสงเป็นระยะเวลานาน ๆ และควรตรวจสอบความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบภาพเคลื่อนไหว

แบ่งเป็น 3 หัวข้อดังนี้

2.2.1. Pre-Production

2.2.2. Production

2.2.3. Post-Production

2.2.1 Pre-Production

ขั้นตอนการเตรียมงานนั้น อาจจะต้องใช้เวลาามากที่สุดและอาจจะมากกว่าครึ่งของเวลาทั้งหมดที่ใช้ทำโปรเจก เพราะเป็นขั้นตอนการวางแผนที่จะชี้แนวทางของงานทั้งหมด

การเขียนเอกสารรายละเอียดของโครงการ (Project Document Writing) เป็นเอกสารที่ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อบันทึกรายละเอียดทุก ๆ อย่างของโครงการ เช่น ทำอะไร อย่างไร ระยะเวลา (Duration) ใครคือบุคคลกลุ่มเป้าหมาย (Target Audience) ใครรับผิดชอบงานอะไร แนวการทำงาน (Implementation) ใช้งบประมาณเท่าไร (Budget) และรายละเอียดทุกอย่างที่สามารถจะนึกคิดได้ วัตถุประสงค์ของเอกสารนี้ คือ เพื่อเป็นหลักฐานให้ทุกคนในทีมเข้าใจไปในทางเดียวกัน ซึ่งใจการผลิตโครงการใหญ่ ๆ เช่น Pixar Studio อาจจะต้องใช้บุคลากรกว่าร้อยคน มีโอกาสที่จะทำให้เกิดความสับสนมีความจำเป็นที่ต้องใช้เอกสารนี้นั่นเอง

วางตารางเวลา (Making Gantt Chart)

เป็นการทำกำหนดการเพื่อให้รู้ว่าเวลาไหนทำอะไร เรากำลังทำงานตรงตามเวลาที่กำหนดหรือไม่ และกำหนดที่จะต้องส่งโปรเจกเมื่อใด (Death Line / Due Date) สามารถเขียนได้ในหลายรูปแบบโดยมักจะเขียนในรูปแบบของกราฟแท่ง (Bar Graph) สามารถทำได้โดยหลายโปรแกรม เช่น Microsoft Project

1) แรงบันดาลใจ (Inspiration) (พระมหาสมปอง ตาลปุตโต , //2551//31)

บั๊กตัณฺณ เรื่องสั้นสอนคน เจ้าโบ้เป็นลูกกตัญญู เขามีมารดาที่ชรามากแล้ว ไม่ว่าจะมารดาจะหิวหรือหนาว เจ้าโบ้มักจะรู้ก่อนเสมอ โดยไม่ต้องรอให้มารดาบอก ครอบครัวเจ้าโบ้ยากจนไม่มีอะไรจะกิน จึงต้องไปขออาหารที่คนเขากินเหลือมาเลี้ยงดูมารดา เมื่อได้อาหารมา เขาจะต้องเอาไปวางต่อหน้ามารดา รอจนกว่ามารดากินอิ่มแล้วตนถึงจะกิน หากมารดา ยังไม่ได้กิน เขาไม่เคยที่จะกินก่อน เวลาที่มารดาอารมณ์ไม่ดี เขาจะแสดงเป็นตัวตลกเต้นระบำเหมือนเด็ก ๆ เพื่อให้มารดาขำขันคลายอารมณ์ มารดาเขามีลูกเพียงคนเดียวคือเจ้าโบ้ แรก ๆ เมื่อนางรู้ว่าลูกชายเป็นบั๊กก็รู้สึกเสียใจ ต่อมาก็ทำได้ ครั้นเวลาผ่านไปนานเข้านางกลับรู้สึกว่าการมีลูกเป็นบั๊กกตัญญูยิ่งดีกว่าลูกคนอื่นที่ไม่บั๊กเสียอีก ต่อมามารดาเจ้าโบ้ได้เสียชีวิตลง ขณะที่คนในหมู่บ้านกำลังปรึกษาถึงเรื่องการบริจาคเงินช่วยงานศพ เจ้าโบ้ก็โผล่เข้ามาแล้ว จูงมือพวกเขาบ้านไปที่ข้างบ่อน้ำแห่งหนึ่ง แล้วชี้มือชี้ไม้ลงไปบ่อ ที่แรกทุกคนไม่เข้าใจความหมาย ครั้นเมื่อได้เชือกลงไปดูก็ได้พบเงินเหรียญจำนวนมากมาย ซึ่งเพียงพอแก่การซื้อโลงและค่าใช้จ่ายในการจัดงานศพมารดา ก็ไม่ทราบว่าเป็นเงินเหล่านี้ได้มาจากไหน บางคนว่าทุกวันเมื่อเจ้าโบ้กลับจากการขอทาน เขาจะต้องโยนสดางค์หนึ่งอันลงไปบ่อ สะสมเป็นเวลหลายปี จึงมีเงินมากมายเช่นนี้หลังจากงานศพของมารดาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่มีผู้ใดพบเห็นเจ้าโบ้อีกเลย

2) การวางแผนเรื่อง (Story Planning) (INTRO to ANIMATION, ธรรมปพน ลีอำนาจโชค //2550, //31)

การแต่งเนื้อเรื่อง แม้จะเป็นเพียงจุดเริ่มต้นแต่ก็จะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ เพราะจะเป็นตัวกำหนดความน่าสนใจของแอนิเมชันทั้งโปรเจก โดยทั่วไปผู้ผลิตแอนิเมชันมักจะนำเนื้อเรื่องมาจากวรรณกรรมที่มีชื่อเสียง หรือหนังสือที่แต่งโดยนักเขียนมืออาชีพอาจเป็นเรื่องที่แต่งขึ้นมาใหม่ก็ได้ เนื้อเรื่องจะถูกเขียนขึ้นในรูปแบบของต้นฉบับ (Script) คล้ายกับการผลิตภาพยนตร์ เนื้อเรื่องที่ดีควรจะ

1. ให้ความบันเทิง (Entertaining) เรื่องควรจะสนุกและชวนให้คิด จึงจะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมไว้ได้
2. เข้าใจได้ง่าย (Accessible) เนื้อเรื่องที่นำเสนอควรจะสามารถสัมผัสได้และน่าเชื่อถือ โดยขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นผู้ชมด้วย ผู้ทำแอนิเมชันจึงต้องคำนึงถึงผู้ชมเสมอ
3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Unique) การนำเนื้อเรื่องที่แปลก แหวกแนว จะทำให้ผลงานนั้นเป็นที่น่าจดจำ (Memorable)

3) การออกแบบการ์ตูน (Character Design)

เมื่อเรารู้ลักษณะของตัวละครแล้ว เราสามารถจะเริ่มต้นออกแบบตัวละครได้ โดยเริ่มต้นจากการเขียนรายละเอียดต่างๆ ของตัวละคร เช่น ชื่ออะไร อายุเท่าไร เพศอะไร ชอบอะไร ไม่ชอบอะไร เป็นต้น เนื่องจากสิ่งเหล่านี้บ่งบอกถึงอุปนิสัย (Personality) ของตัวละคร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรูปลักษณ์ของตัวละครด้วย ขั้นตอนคือการวาดภาพตัวละครเหล่านั้นโดย Artist เพื่อถ่ายทอดจินตนาการเหล่านั้นออกมาเป็นรูปธรรมให้ทุกคนเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ถ้าแอนิเมชันเป็นชนิดสามมิติ (3D Animation) เมื่อสิ้นสุดขั้นตอนนี้ ผู้ออกแบบอารมณ์บุคลิกของหุ่น (Character) ก็จะส่งงานต่อให้ผู้ทำหุ่นจำลอง (Modelers) ซึ่งจะเป็นผู้ขึ้นรูปหุ่นโดยโมเดลสามมิติตามที่ออกแบบไว้ การลงสีโมเดล (Texturing) เพื่อจะให้โมเดลพร้อมต่อการเคลื่อนไหวที่จะถูกทำโดยแอนิเมเตอร์ กระบวนการนี้อาจทำโดยโปรแกรม เช่น Maya , 3D Studio Max และ Lightwave 3D เป็นต้น

4) บอร์ดภาพนิ่ง (Storyboard) (INTRO to ANIMATION, ธรรมปพน ลีอำนาจโชค //2550, //33)

หลังจากได้สรุปออกแบบตัวละครแล้วเราสามารถเริ่มการทำ Storyboard ได้ Storyboard ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในวงการภาพยนตร์และวงการแอนิเมชัน โดยเฉพาะงานที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีจำนวนทีมงานมหาศาล Storyboard จะเป็นตัวกำหนดให้ทุกคนทุกแผนกเข้าใจเนื้อเรื่องในทิศทางเดียวกัน ยิ่งสตอรี่บอร์ดมีความชัดเจนมากเท่าไร ก็จะทำให้ง่ายต่อการผลิตมากเท่านั้น

สตอรี่บอร์ดที่ดีไม่จำเป็นต้องมีความสวยงามเหมือนผลงานจิตรกรรม และควรจะสามารถบอกวัตถุประสงค์หลักในการทำสตอรี่บอร์ดได้ คือ

5) เนื้อเรื่อง (Story)

ควรจะบอกได้อย่างชัดเจนว่าเกิดอะไรขึ้น ใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร กับใคร รวมไปถึงอารมณ์ของตัวละครว่าดีใจ เสียใจ โกรธ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่แล้วภาพที่ปรากฏในสตอรี่บอร์ดนั้นก็คือ Key ของแอนิเมชันนั่นเอง

6) มุมกล้อง (Camera Angle)

มุมกล้องที่แตกต่างจะให้ความรู้สึกและอารมณ์ที่ต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่สตอรี่บอร์ดจะแสดงให้เห็นถึงมุมกล้องว่าถ่ายจากทิศทางใด หรือเคลื่อนที่อย่างไร แล้วเห็นสิ่งที่ปรากฏอยู่ในฉากบ้าง ไม่มีใครสามารถกำหนดได้อย่างตายตัวว่าสตอรี่บอร์ดจะต้องวางไปในรูปแบบใด แต่สามารถเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับงานได้

7) การบันทึกเสียง (Vocal Track)

เป็นขั้นตอนการบันทึกเสียง ไม่ว่าจะเป็นเสียงเอฟเฟ็กต์ต่างๆ หรือเสียงพูดของตัวละครบนคอมพิวเตอร์ Digital File, (.wav, .aiff) จากนั้นไฟล์เสียงก็จะผ่านกระบวนการตัดแต่ง (Sound Editing) เช่น การตกแต่งเสียงให้คมชัดขึ้น ปรับแต่งความเร็วและโทนของเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับตัวละคร เสียงทั้งหมดควรจะถูกกำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ก่อนจึงจะเริ่มทำภาพ เสียงควรมาร่วมกับภาพเสมอ

ทำ Digital Storyboard (Story Reel) เมื่อเรามีสตอรี่บอร์ดและเสียง (Voice) ที่ถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว เราจะนำสตอรี่บอร์ดมา Scan เพื่อให้ได้ไฟล์บนคอมพิวเตอร์เพื่อทำ Story Reel ขั้นตอนนี้ถือเป็นจุดสิ้นสุดของกระบวนการ Pre-Production โดย Story Reel จะโชว์เนื้อเรื่องพร้อมด้วยเสียงพูด เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect) เสียงดนตรี (Soundtrack) โดยจะถูกตัดต่อด้วยระยะเวลา (Timing) ที่ถูกต้องเพื่อเป็นต้นแบบให้แอนิเมเตอร์นำไปทำอนิเมทต่อ

2.2.2 Production

8) การทำภาพเคลื่อนไหว (Animating)

เมื่อเราเตรียมทุกอย่างในขั้นตอนของ Pre-Production ครบถ้วนแล้ว ก็สามารถเข้าสู่ขั้นตอนของการผลิตได้ แอนิเมเตอร์จะนำโมเดลตัวละคร สามมิติเพื่อจะนำมาเคลื่อนไหวตาม Story Reel โดยมักจะเริ่มจากการกำหนดตำแหน่งหลัก (Key) แล้วจึงค่อย ๆ ทำในส่วนย่อยลงไปเรื่อย ๆ

(In-Between) โดยแอนิเมเตอร์อาจจะวาดเพียงแค่ Key หลักเท่านั้น แล้วส่งต่อให้ผู้ช่วยแอนิเมเตอร์ (Assistant) วาดตำแหน่งระหว่างกลางที่เหลือ

เมื่อแอนิเมเตอร์ทำการเคลื่อนไหวของตัวละครแล้วก็ต้องเก็บรายละเอียดต่าง ๆ เช่น การปรับแต่งเวลา (Timing Editing) ให้เหมาะสม การแสดงอารมณ์ทางใบหน้าของตัวละคร (Facial Expression) การขยับปากของตัวละครให้ตรงตามที่พูด (Lip Synching)

ในขณะที่แอนิเมเตอร์กำลังแอนิเมทตัวละครหลักอยู่ ก็อาจจะมีแอนิเมเตอร์อีกทีมหนึ่งแอนิเมทส่วนประกอบต่าง ๆ ที่เคลื่อนไหวในซีนนั้น ๆ (Secondary Object) และอาจจะมีอีกทีมหนึ่งหรืออาจจะเป็นทีมเดียวกันแอนิเมทเคลื่อนไหวของกล้อง (Camera) อยู่ด้วย

9) แสงและเงา (Light and Shadow)

มาถึงขั้นตอนของการตกแต่งแสงและเงาของแอนิเมชัน แสงและเงาจะสร้างมิติและอารมณ์ให้กับแอนิเมชัน ก่อนที่จะตัดสินใจจัดวางแสงอย่างไร ที่ตำแหน่งใด เราควรจะต้องคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้เสียก่อน

- (1) อารมณ์ (Mood) แสงต่างชนิดจะให้อารมณ์ที่ต่างกันไปในซีนแอนิเมชัน เช่น แสงสว่างหรือมืด จะให้อารมณ์สนุกหรือเศร้า หรือโทนสีของแสงก็สามารถบอกอารมณ์ว่ารู้สึกอุ่น สบาย หนาว เป็นต้น
- (2) มิติ (Depth) แสงหรือเงาสามารถสื่อถึงความเป็นมิติบนจอสามมิติ โดยสร้างภาพลวงตาของความลึก (Depth) ที่เกิดจากแสงเงาที่ตกกระทบนั่นเอง
- (3) เวลา (Time) โทนของแสงยังเป็นตัวบ่งบอกช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์เกิดขึ้นว่าเป็นเวลา เช้า บ่าย เย็น หรือกลางคืน และยังบอกว่าเป็นฤดูอะไรได้อีกด้วย
- (4) ตำแหน่งของไฟ (Position) ทิศทางของแสงจะมีผลของความชัดเจนของรายละเอียดต่างๆในซีน แสงที่ฉายจากด้านบนมักจะดูเป็นธรรมชาติมากกว่าแสงที่ฉายมาจากด้านล่าง

10) คุณสมบัติของแสง (Attributes of Lights) (INTRO to ANIMATION, ธรรมปพน ลีอำนาจ โขค./2550//42)

โปรแกรมสามมิติในยุคนี้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถปรับปรุงแต่งคุณสมบัติของแสงได้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่เราจะเข้าใจการทำงานของคุณสมบัติของแสงเพื่อช่วยให้ภาพมีความน่าสนใจมากขึ้น คุณสมบัติของแสงประกอบด้วย

(1) ความสว่างของแสง (Intensity)

การลดปริมาณของแสง (Fall of) เมื่อแสงเดินทางผ่านระยะทางไกลขึ้น ความสว่างก็จะลดน้อยลงขึ้นอยู่กับชนิดของต้นทางแสง เช่น ถ้าเป็นแสงไฟจากเทียนก็จะมีพลังน้อยเมื่อเทียบกับพลังของแสงอาทิตย์ที่ดูเหมือนจะไม่มีอาการลดลง

(2) สีของแสง (Colour) แสงไม่จำเป็นต้องเป็นสีขาวหรือสีเหลืองเสมอไป ตัวอย่างเช่น ในฉากบรรยากาศที่หนาวเย็นของขั้วโลกเหนือ แสงอาจจะเป็นสีฟ้าเข้มก็ได้

(3) เอฟเฟกต์ของแสง (Light Effects) โปรแกรมสมัยใหม่ยังเปิดโอกาสให้เราปรับแต่งเอฟเฟกต์ของแสง เช่น การเรืองแสง (Light Glow) แนวแสงที่ตัดผ่านหมอก (Light Fog) หรือ Lens Flare เป็นต้น

รูปแบบการจัดวางแสงสามารถทำได้อย่างอิสระขึ้นอยู่กับเนื้อเรื่องและอารมณ์ที่ต้องการจะสื่อ แสงในซีนในแอนิเมชันจะถูกแบ่งหน้าที่ดังนี้

(1) Key Light เป็นแสงไฟหลักที่จะทำให้ความสว่างแก่ฉากทั้งหมด ตำแหน่งความสูงของไฟ ขึ้นอยู่กับอารมณ์ที่ต้องการจะสื่อ โดยปกติวางอยู่และทำมุมประมาณ 30-45 องศา ไปทางซ้ายหรือทางขวาจากกล้อง

(2) Fill Light ในโลกสามมิติ เมื่อเราฉาย Key Light ลงบนตัวละคร ก็จะทำให้อีกด้านหนึ่งของตัวละครเกิดเงามืดเป็นสีดำ ซึ่งไม่เป็นธรรมชาติ จึงต้องใส่ Fill Light เพื่อลดความแตกต่างระหว่างความสว่างกับมืด (Contrast) ให้สมดุลกัน โดยทั่วไปจะวางมุม 90 องศาจากตำแหน่งของ Key Light

(3) Back Light บางที่อาจเรียกว่า Rim Light แสงชนิดนี้จะช่วยแบ่งวัตถุหรือตัวละครออกจาก Background โดยปกติจะอยู่ตำแหน่งตรงกันข้ามกับตำแหน่งของกล้อง

9) เงา (Shadow) จะเป็นการแบ่งช่วงแสดงถึงมิติของซีน โดยปกติเงาจะเกิดจากแสงหลักของซีน (Key Light) อย่างไรก็ตามเงาอาจจะเกิดจากแสงมากกว่าหนึ่งแสงก็ได้

10) Rendering

ในการทำแอนิเมชันสามมิติ (3D Animation) เมื่อเราตกแต่งทุกอย่างในฉากอย่างสมบูรณ์แล้วก็มาถึงขั้นตอน Rendering ซึ่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะคำนวณและแสดงผลทุกๆ Pixel ออกมาเป็นภาพนิ่ง หรือเป็นภาพเคลื่อนไหวก็ได้การ Render สามารถเปรียบเทียบได้กับการถ่ายภาพในโรงละครที่จัดตัวละคร แสง และตัวประกอบต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว การตั้งค่าต่าง ๆ ในการ Render ควรคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

1. คุณภาพของภาพ (Quality) การเลือกตั้งค่าวิธีการ Render ที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อคุณภาพของภาพที่ออกมา เช่น Anti-Alias จะทำให้ขอบของวัตถุคมชัดยิ่งขึ้น หรือ Motion Blur จะสร้างความเบลอต่อวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่อยู่ เป็นต้น

2. การบีบอัดไฟล์ (Optimization) คือการลดขนาดของไฟล์ภาพหรือไฟล์วิดีโอให้มีขนาดเล็กลงเพื่อให้ได้ขนาดตามที่ต้องการและเหมาะสมกับชนิดงานที่จะนำไปใช้ เช่น การนำภาพขึ้นเว็บไซต์ จะต้องทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กลง ซึ่งทำให้สามารถเปิดดูได้อย่างรวดเร็ว

3. ความละเอียด (Resolution) คือความละเอียดของภาพและวิดีโอ โดยเป็นตัวกำหนดของความกว้างและความยาวแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยปกติจะมีหน่วยเป็น .ppi (Pixel per Inch) หรือ .ppc (Pixel per Centimeter)
4. สกุลของไฟล์ (Image Format) ชนิดของไฟล์ที่ Render ออกมาจะขึ้นอยู่กับชนิดของการแสดงว่าเราจะทำแอนิเมชันเพื่ออะไร เช่น ภาพยนตร์ หรือวิดีโอภาพนิ่ง ชนิดของไฟล์จะแสดงโดยนามสกุลของไฟล์ (Filename Extention)

11) Compositing

ภาพทั้งหมดที่ถูก Render จะถูกส่งมาทำการตัดต่อ โดยภาพจะถูกแยกเป็นชนิดเรียกว่า Layer เพื่อให้ผู้ที่ตัดต่อภาพนำมาซ้อนกันอีกทีเช่น อาจจะมี Render ภาพตัวละครแยกกับภาพ Background แล้วจึงนำมาซ้อนกัน เป็นต้น เหตุผลที่ต้องทำเช่นนี้เพราะว่าเราจะมีอิสระมากขึ้นในการปรับแต่ง เช่น ถ้าต้องการเพิ่มความสว่างให้กับตัวละครและลดแสงสว่างของ Background ก็สามารถจะทำให้ได้ถ้าเรา Render รวมกันเป็นภาพเดียวแล้วก็จะทำให้แก้ไขได้ยาก

นอกจากจะนำภาพมาตัดต่อแล้ว ยังมีการตกแต่งให้ภาพดูสวย และการเพิ่มเอฟเฟกต์ต่างๆ อีกด้วยโปรแกรม Adobe After Effect และ Premiere Pro เป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ในการตัดต่อภาพหรือ VDO Editing

12) Principle of Animation

ใช้หลักการพื้นฐาน 12 ข้อสำหรับแอนิเมชัน (12 basic principles of animation)

(1) Timing คือ เวลา การเคลื่อนไหวในแอนิเมชัน จะมีเรื่องของเวลาหรือความเร็วมาเกี่ยวข้อง เช่นการก้าวเดิน การก้าวที่ละก้าว ก้าวแรกต่อเนื่องไปยังก้าวต่อไปเพื่อให้ดูธรรมชาติ และสอดคล้องกับช่วงเวลา เช่นการวิ่งกับการเดิน ที่มีท่าทาง และเวลาที่ต่างกัน ด้วยความเร็วที่ต่างกันย่อมให้ความรู้สึกที่ต่างกัน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับระยะเวลาของแต่ละท่าทางว่าใช้เวลากี่วินาที หรือ กี่เฟรมด้วยการหมั่นสังเกตและการลองฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 9 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Timing

(2) Ease In and Out หรือ Slow In and Out การเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์หรือวัตถุอื่น ๆ ต้องเกี่ยวข้องกับอัตราความเร็ว อัตราเร่งของวัตถุ จะเห็นได้ว่าจะมีอัตราเร่งขึ้นเร็วและอัตราความเร็วค่อยๆช้าลง เช่น เมื่อลูกบอลลอยขึ้นไปในอากาศ ช่วงแรกของการปล่อยลูกบอลไป จะมีอัตราความเร็วสูงสุด และลูกบอลจะค่อยๆ ลดความเร็ว จนเหลืออัตราเร็วเป็นศูนย์ เมื่อลูกบอลลอยอยู่สูงสุด จากนั้นลูกบอลก็จะตกลงมา ด้วยโดยแรงโน้มถ่วง ด้วยเหตุนี้การสร้างแอนิเมชันต้องคำนึงถึงการเคลื่อนไหวที่ดูเหมือนสมจริงที่เน้นที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของการเคลื่อนไหว



ภาพที่ 10 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์ Ease In และ Slow Out

(3) Arcs การเคลื่อนไหวในลักษณะวิถีโค้ง การสร้างแอนิเมชันควรศึกษาเข้าใจรูปแบบการเคลื่อนไหวตามเส้นโค้งที่วัตถุจะทำให้การเคลื่อนไหวดูน่าในใจ ไม่น่าเบื่อ ซึ่งจะช่วยให้อ่านสมจริงมากขึ้น เช่น การเหวี่ยงแขน ขณะที่กำลังจะโยนลูกบอลของนักกีฬาเบสบอล เมื่อโยนลูกบอลจะมีความเร็วของวัตถุหรือแรงผลักดันให้ลูกบอลไปข้างหน้า และมีแนวทางการเคลื่อนไหวเป็นเส้นโค้งออกไปข้างหน้า แล้วค่อยลดต่ำลงด้วยความเร็วที่ลดลง จนตกลงถึงพื้น จะเห็นว่าการเคลื่อนไหวนั้นจะมีลักษณะเป็นวิถีโค้ง



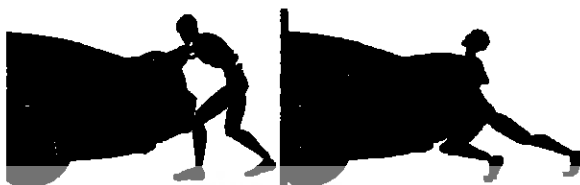
ภาพที่ 11 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวในลักษณะวิถีโค้ง Arcs

(4) Anticipation เป็น ท่าเตรียม หรือท่าเริ่มต้น บางครั้งการทำแอนิเมชันจะให้ความสำคัญกับท่าเตรียมมาก เพราะจะดึงดูดความสนใจ และการติดตามของผู้ชม เช่น การวิ่งขามาด้านหลังก่อนที่จะเตะลูกบอล ตัวละครก็จะเหวี่ยงแขนไปด้านหลังจนเกือบถึงพื้น และเหวี่ยงไปข้างหน้าอย่างแรง



ภาพที่ 12 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Anticipation

(5) Exaggeration การแสดงเกินจริง เพื่อสร้างอารมณ์ตัวละครให้มีชีวิตชีวา เช่น ทำหน้าตกใจอ้าปากกว้าง ตัวลอย เพราะจะสร้างความรู้สึกร่วมให้กับผู้ชมได้ดี สื่อสารได้ชัดเจน



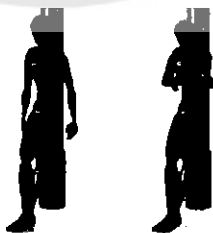
ภาพที่ 13 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Exaggeration การแสดงเกินจริง

(6) Squash and Stretch การยืดหดของวัตถุ เช่น บอลยางเวลาโดนแรงอัดกระทกพื้นนุ่มแบนลง และยืดขึ้นเมื่อเต็งออก



ภาพที่ 14 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Squash and Stretch การยืดหดของวัตถุ

(7) Secondary Action การกระทำรอง หรือการเคลื่อนไหวรอง เช่น ตัวละครเดินขาก้าวก็คือการเคลื่อนที่หลัก แขนหรือมือที่เหวี่ยงก็อาจจะจัดเป็นการเคลื่อนที่หลักด้วย แต่เสื้อผ้า ผม ที่ปลิวไปตามแรงเหวี่ยงของการเดิน พวกนี้คือการเคลื่อนไหวรอง พวกนี้จะทำให้งานดูสมจริงขึ้น จนชักจูงให้คนดูเชื่อว่า ตัวละครนี้มีชีวิตจริงๆ



ภาพที่ 15 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Secondary Action

(8) Follow Through and Overlapping Action การผลจากแรงส่ง คือการกระทำที่เป็นผลมาจากการกระทำหลัก เช่น เวลาขว้างบอล เมื่อมือปล่อยลูกบอลออกไปแล้ว มือจะไม่หยุดค้าง ณ ท่าที่ลูกบอลออกจากมือ ข้อมือจะพับลง และจะกระดกกลับขึ้นมาเล็กน้อย อันเป็นผลจากแรงที่ส่งออกไป ส่วน Overlapping action นั้นจะคล้ายๆ กับการส่งทอดของแรง ที่จะเห็นชัดเจนสุด ก็เช่น การสะบัด

เข็อก หรือสะบัดส้ จังหวะที่เหวี่ยงออก เส้นเชือกทั้งหมดจะไม่เคลื่อนที่ไปพร้อมกัน ส่วนที่จะเริ่มเคลื่อนที่ก่อน คือส่วนที่อยู่ใกล้มือ หรือจุดที่ออกแรงมากที่สุด จากนั้นก็จะส่งต่อแรงไปเรื่อย จนถึงปลาย



ภาพที่ 16 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Follow Through and Overlapping Action

(9) Straight Ahead Action and Pose-To-Pose Action

- straight ahead animation คือการทำแอนิเมชันหรือภาพเคลื่อนไหวทีละภาพไปเรื่อย จะไม่มีภาพเคลื่อนไหวหลัก
- pose-to-pose action คือการกำหนดแบบใช้ key frame ที่เป็นการกำหนดท่าทางหลักหรือต้นทาง และกำหนดท่าทางปลายทาง จากนั้นสร้างภาพเคลื่อนไหวระหว่างท่าทางหลักทั้งสอง (animate in between)



ภาพที่ 17 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Straight Ahead Action and Pose-To-Pose Action

(10) Staging ท่าทางการเคลื่อนไหวให้ชัดเจน ให้ผู้ชมได้เข้าใจได้ทันที



ภาพที่ 18 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Staging

(11) Appeal การสร้างคุณลักษณะตัวละครที่มีเสน่ห์ แปลกใหม่ น่าสนใจ เพื่อสร้างความประทับใจ จดจำได้ของผู้ชม



ภาพที่ 19 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Appeal

(12) Personality การสร้างบุคลิก นิสัยจะสร้างเอกลักษณ์ให้กับตัวละคร

2.2.3 Post - Production

13) แก๊ซและเก็บรายละเอียด

เป็นกระบวนการภายหลังการผลิต เรียกว่าเป็นระยะเก็บงาน เช่น การแก๊ซเสียงเอฟเฟกต์ และเสียงดนตรีให้ถูกต้อง การออกแบบ Title ให้เข้ากับแอนิเมชันพร้อมทั้งใส่รายชื่อของทีมงานผู้จัดทำ (Credits)

นอกจากเรื่องของการทำงานแล้ว Post-Production ยังเกี่ยวกับการตลาดหรือการโฆษณา ประชาสัมพันธ์แอนิเมชันให้เป็นที่รู้จักก็เป็นได้ เช่น การทำโปสเตอร์หรือการฉายหนังตัวอย่าง เป็นต้น

2.3. ข้อมูลพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย

วัยรุ่น (ADOLESCENCE) เยาวชนอายุ 16-25 ปี

2.3.1 ความแปลงทางร่างกายและทางสรีระ (Physical and Physiological Changes)

วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) อายุ 18-21 ปี เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงจากการเป็นเด็กสู่การเป็นผู้ใหญ่

เมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่น ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ด้านส่วนสูง น้ำหนักและรูปร่างจะดำเนินไปอย่างรวดเร็วผิดไปจากวัยเด็กตอนกลาง รวมทั้งการเจริญเติบโตของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีวุฒิภาวะทางเพศ การเจริญเติบโตของเด็กชายและเด็กหญิงเป็นเรื่องคู่ขนานกัน แต่ในบางด้านก็ขึ้นอยู่กับเพศ เด็กชายจะกล้ามเนื้อและความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ส่วนเด็กหญิงจะมีเนื้อเยื่อที่เป็นไขมันมากขึ้นทำให้รูปร่างกลมกลึงได้สัดส่วนมากขึ้น เด็กหญิงมักเข้าสู่วัยรุ่นก่อนเด็กชาย (วัยเดียวกัน) ประมาณ 2 ปี ดังนั้นเด็กหญิงที่เรียนชั้นประถมตอนปลายมักจะสูงกว่าเด็กชาย

วัยเดียวกัน ตัวโตกว่า มีความเติบโตทางเพศมากกว่า แต่ในปีต่อ ๆ มาเด็กชายเริ่มไล่ทัน สูงกว่าและมีน้ำหนักมากกว่าในที่สุด

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของวัยรุ่นเป็นผลจากฮอร์โมน ซึ่งเป็นสารเคมีที่ต่อมไร้ท่อสร้างขึ้น ฮอร์โมนบางอย่างจะถูกสร้างขึ้นเป็นครั้งแรกในวัยรุ่น หน้าที่ของฮอร์โมนคือการกระตุ้นอวัยวะหรือเนื้อเยื่อในร่างกาย เช่น Testosterone หรือฮอร์โมนเพศชายจะทำงานที่อวัยวะเพศชาย ผิวหนังบนใบหน้า เอ็นบริเวณหัวไหล่ และบางส่วนของสมอง เป็นต้น

1) ความเปลี่ยนแปลงทางขนาดและรูปร่างของร่างกาย (Changes in Body Size and Configuration)

เด็กหญิงและเด็กชายมีความแตกต่างกันในด้านจังหวะ การเริ่มต้น ความเร็ว และระยะเวลาของการเจริญเติบโต

เด็กชาย

การเจริญเติบโตด้านรูปร่างและโครงสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหลายรอบใน 20 ปีแรกของชีวิต รอบแรกตั้งแต่เกิดถึง 2 ปี ระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านขนาดและความสามารถในการออกเสียงรอบที่สองตั้งแต่ 2-7 ปี โดยมีจุดสูงสุดตอนอายุ 21/2 ปี รอบที่สามเริ่มอายุ 7-8 ปี โดยมีจุดสูงสุดตอนอายุ 11-12 ปี และค่อยๆ ซ้ำลง จุดสูงสุดในตอนนี้เรียกว่า “การเจริญเติบโตแบบพุ่งพรวดของวัยรุ่น” (Adolescent Growth Spurt) เด็กจะมีความเปลี่ยนแปลงทางรูปร่างอย่างเห็นได้ชัด เด็กชายจะมีการเติบโตสูงสุดในวัยรุ่นจะแตกต่างกันตามพันธุกรรม ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมของเด็ก ในประเทศตะวันตก เช่น อังกฤษ อเมริกา เด็กชายจะมีร่างโตเต็มที่เมื่อมีอายุ 14 ปี ในระหว่างนี้เด็กชายจะสูงขึ้นปีละ 4.1 นิ้ว (7 เซนติเมตร) (Tanner, 1972)

การเจริญเติบโตของวัยรุ่นจะควบคุมโดยฮอร์โมนที่แตกต่างจากสมัยที่เป็นเด็ก เด็กชายตัวเท่ากันในขณะที่เป็นเด็กอาจจะสูงต่ำไม่เท่ากันเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ในอวัยวะส่วนอื่นๆ ของร่างกาย การเจริญเติบโตจะรวดเร็วมากในส่วนปลายก่อนที่ส่วนที่ใกล้ลำตัว เช่น มือและเท้าจะโตเท่าขนาดของผู้ใหญ่ก่อนที่แขนขาจะยาวเต็มที่ อวัยวะภายใน เช่น ปอด กระเพาะ ไต กล้ามเนื้อ ปริมาตรของเม็ดเลือดก็ขยายขึ้นจนเท่าผู้ใหญ่ในระหว่างอายุ 11-15 ปี ทั้งนี้เพราะการใช้งานจะมากขึ้นตามขนาดของลำตัว

อย่างไรก็ตามร่างกายบางส่วนก็ไม่เปลี่ยนขนาดในวัยรุ่น เช่น ขนาดของศีรษะและสมอง เด็กอายุ 5 ปี จะมีขนาดศีรษะและสมองประมาณ 90% ของเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ นอกจากนั้น เนื้อเยื่อของ

ต่อมน้ำเหลือง ต่อมทอนซิล (Tonsils) ต่อมอดิโนอยด์ (Adenoids) และลำไส้จะเพิ่มขนาดมากขึ้นในวัยรุ่นตอนต้นและหลังจากนั้นก็ค่อยๆ หดตัวลง ดังนั้นเด็กบางคนที่เป็นโรคภูมิแพ้ โรคไซนัส และโรคทอนซิล อาจจะมีอาการดีขึ้นเพราะเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องมีขนาดเล็กลงและลดความไวลง และใบหน้า ขากรรไกร และจมูกก็ใหญ่ขึ้น เพื่อให้ได้สัดส่วนกับศีรษะซึ่งมีขนาดโตเต็มที่

เด็กหญิง

ในอังกฤษและอเมริกา เด็กหญิงที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วเมื่ออายุ 12 ปี ซึ่งเร็วกว่าเด็กชาย 2 ปี

การเติบโตเริ่มจากส่วนปลายเข้าสู่ลำตัว (Proximo-distal Development) แต่จะมีไขมันมากกว่าเด็กชายตามบริเวณแขนขา ทำให้มองไม่เห็นเอ็นและเส้นเลือด ไหล่ของเด็กหญิงเริ่มบอบบางลง ในขณะที่สะโพกผายขึ้น ซึ่งตรงข้ามกับเด็กชายที่ไหล่จะหนาขึ้นและสะโพกจะเล็กลง แต่เด็กหญิงจะมีไขมันมากกว่าเด็กชายและมีความแข็งแรงทางกล้ามเนื้อน้อยกว่า อย่างไรก็ตามก็เป็นข้อยกเว้นในนักกีฬา

2) พัฒนาการของลักษณะทางเพศปฐมภูมิและทุติยภูมิ (Development of Primary and Secondary Sex Characteristics)

มีการเปลี่ยนแปลง 2 อย่างในลักษณะทางเพศของวัยรุ่น ประการแรกคือการเปลี่ยนแปลงทางระบบสืบพันธุ์ อวัยวะเพศจะมีขนาดใหญ่ขึ้นและเริ่มทำหน้าที่ เด็กชายจะมีความสามารถในการจับอสุจิ (sperm) ออกมา เด็กหญิงจะมีการตกไข่ การเปลี่ยนแปลงทางอวัยวะสืบพันธุ์นี้เรียกว่า “การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเพศปฐมภูมิ” (Primary Sex Characteristics) การเปลี่ยนแปลงประการที่สองคือการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ เช่น การมีขนตามตัว การเปลี่ยนแปลงที่ต่อมเหงื่อ (Apocrine Glands) ต่อมไขมัน (Sebaceous Glands) และกล้ามเนื้อที่กล่องเสียง ซึ่งเรียกว่า “การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเพศทุติยภูมิ” (Secondary Sex Characteristics) ระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเพศนี้เรียกว่า “ระยะรุ่นแรก” (Puberty)

เด็กชาย

เด็กชายจะมีขนาดของถุงอัณฑะและลูกอัณฑะที่ค่อยๆ ใหญ่ขึ้น โดยที่ถุงอัณฑะจะมีลักษณะ ย่นและมีสีแก่ขึ้น จนตามอวัยวะเพศเริ่มขึ้น องคชาตมีขนาดใหญ่ขึ้นและยาวขึ้นหนึ่งปีภายหลังจากที่ถุง อัณฑะและลูกอัณฑะมีขนาดใหญ่ขึ้น และเด็กจะเริ่มหลั่งน้ำอสุจิได้ประมาณหนึ่งปีภายหลังจากที่มีองคชาต ใหญ่ขึ้น

การพัฒนาลักษณะทางเพศอย่างที่สองจะมีลำดับแบบเดียวกันคือขนรักแร้จะขึ้นใน 2 ปี ภายหลังจากการมีขนที่อวัยวะเพศการมีขนตามใบหน้าจะเกิดในระยะนี้ โดยจะมีขนอ่อนตามบริเวณมุริม ฝีปากบนแล้วจึงขึ้นเต็มบริเวณริมฝีปากบน ต่อมากจะมีขนที่ข้างแก้มไล่ลงมาที่คาง ขนตามแขนขาจะ ขึ้นพร้อมๆ กับขนรักแร้ การมีขนมากขนน้อย ขึ้นอยู่กับพันธุกรรม กลองเสียงจะใหญ่ขึ้นและเส้นเสียงก็ จะยาวขึ้นทำให้เด็กชายมีเสียงทุ้มลง การมีเสียงสูงและต่ำอาจไม่คงที่ เด็กบางคนอาจพูดทั้งเสียงสูงและ ต่ำในประโยคเดียวกัน เด็กจะมีเสียงคงที่เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนปลาย ความเปลี่ยนแปลงทางผิวหนังมี 2 อย่างคือ การมีวุฒิภาวะของต่อมเหงื่อตามบริเวณรักแร้ (Apocrine Sweat Glands) อวัยวะเพศและ ต่อม Sebaceous Glands จะผลิตไขมันซึ่งจะสะสมตามรูผิวหนังทำให้เกิดการอุดตันและเกิดสิวเสี้ยน ต่อมาที่ถูกอุดตันนี้ทำให้บริเวณใกล้เคียงอักเสบและเกิดสิวได้ ส่วนต่อม Apocrine Glands ก็จะทำให้ เกิดกลิ่นตัว

เด็กหญิง

สิ่งแรกที่แสดงว่าเด็กหญิงเป็นวัยรุ่นก็คือการเริ่มมีหน้าอก เด็กหญิงบางคนอาจมีขนตามที่ลับ ก่อนมีหน้าอก แต่ส่วนใหญ่แล้วขนจะขึ้นภายหลัง มดลูก ช่องคลอด อวัยวะเพศ ครีตอริสจะมีขนาด ใหญ่ขึ้น ในเวลาเดียวกับที่มีหน้าอก

แต่สิ่งที่ประทับใจมากที่สุดก็คือการมีประจำเดือนครั้งแรก (Menarche) เด็กหญิงผิวขาว ประมาณ 50% จะมีประจำเดือนครั้งแรกเมื่ออายุ 12-14 ปี 80% จะมีประจำเดือนเมื่ออายุ 11 1/2- 14 1/2 ปีและน้อยกว่า 2% ที่มีประจำเดือน ก่อนอายุ 10 ปี หรือภายหลังจากอายุ 16 ปี การมี ประจำเดือนไม่ได้แสดงว่า เด็กมีวุฒิภาวะในการสืบพันธุ์เสมอไป ในบางกรณีในการมีประจำเดือนไม่มีการตกไข่ และเด็กหญิงบางคนไม่มีการตกไข่อีกนานถึง 10 เดือนหรือหนึ่งปีหลังการมีประจำเดือนครั้ง แรก

เด็กหญิงมีลักษณะทางเพศแบบทุติยภูมิตามลำดับเช่นเดียวกับเด็กชาย เช่นมีการเปลี่ยนแปลงของ Sebaceous Glands มีขนรักแร้และขนตามตัว แม้จะมีน้อยกว่า และจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย เด็กหญิงบางคนอาจจะมีมากกว่าเด็กชายที่อยู่ในการพัฒนาขั้นเดียวกัน ผิวบริเวณขาอ่อนและแขนท่อนบนจะหยาบขึ้นแม้ว่าไม่มากในเด็กหญิง

3) ภาพลักษณ์ของร่างกายและความพึงพอใจในตนเอง (Body Image and Self Satisfaction)

เด็กวัยรุ่นมักจะประเมินตนเองโดยลักษณะทางกาย ทั้งนี้เพราะยังขาดโอกาสที่จะแสดงความสามารถทางวิชาชีพ เช่นการทดลองให้ชายหนุ่มอายุ 20 ปีหารูปเฉพาะลำตัวที่มีลักษณะคล้ายๆ กันโดยไม่เห็นหน้า ปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างก็หารูปลำตัวของตนได้อย่างง่ายดาย แต่ถ้าใช้ชายอายุ 40 ปีทำอย่างเดียวกันปรากฏว่าทำสำเร็จไม่ได้ แสดงว่าเด็กหนุ่มจะสนใจและคุ้นเคยกับรูปร่างของตนมากกว่าคนมีอายุ (Amhoff, 1962)

ในการประเมินตนเองในหนุ่มสาวหรือวัยรุ่นมักจะเปรียบเทียบกับผู้ที่เป็บุคคลในอุดมคติของตน เราพบว่าคนส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีอายุ เพศ เชื้อชาติ หรือชนชาติใดก็มีความเห็นว่าคนที่จะเป็นผู้นำที่ดี เป็นนักกีฬาที่ดี หรือเป็นเพื่อนที่ดีได้นั้น ต้องแข็งแรง ได้สัดส่วน และเป็นผู้ชาย นอกจากนั้น การมีขน กล้ามเนื้อ และอวัยวะเพศที่ใหญ่ยังแสดงถึงความเป็นชายอีกด้วย

เมื่อวัยรุ่นประเมินตนเองโดยเทียบกับลักษณะที่เป็นอุดมคติ ความพอใจจะขึ้นอยู่กับว่าเรามีความใกล้เคียงกับอุดมคติเพียงใด เช่น ส่วนสูง 172 เซนติเมตร และน้ำหนัก 171-180 ปอนด์ ถือว่าเป็นส่วนสูงและน้ำหนักที่ดีที่สุดสำหรับผู้ชาย ดังนั้นวัยรุ่นชายจะพอใจตนเองมากเมื่อได้กับว่าเรามีน้ำหนักและส่วนสูงใกล้เคียงกับตัวเลขนี้เพียงใด โดยทั่วไปภาพลักษณ์ของร่างกาย (body image) มีความสำคัญต่อผู้หญิงมากกว่าผู้ชายเพราะสังคมถือว่าผู้หญิงควรมีรูปร่างสวยงาม

ในอดีตรูปร่างหน้าตาของผู้หญิงจะเป็นตัวกำหนดโอกาสที่จะได้แต่งงานกับคนดีๆ ฉะนั้นหญิงสาวคนใดไม่มีสัดส่วน 38-24-36 หรือจมูกไม่โด่งก็จะถือว่าตนเองน่าเกลียด ทำให้พ่อแม่ผิดหวังและขาดโอกาสที่จะแต่งงาน อย่างไรก็ตามทัศนคตินี้ได้เปลี่ยนไปแล้ว ความสามารถส่วนตัว ความสำเร็จในการทำงานเริ่มมีความสำคัญมากกว่าความสวยงามในการประเมินตนเองของผู้หญิง

งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าเมื่อวัยรุ่นไม่พอใจรูปร่างหน้าตาของตนก็จะมีอาการกังวลใจ แต่วัยรุ่นส่วนใหญ่จะพอใจมากกว่าไม่พอใจ และเมื่อเป็นผู้ใหญ่ขึ้นก็จะประเมินตนในด้านอื่นๆ รวมทั้งความสามารถและความสำเร็จในการทำงาน ความสำคัญของรูปร่างหน้าตาก็ค่อยๆ ลดลง แม้ว่ามันจะยังคงเป็นส่วนหนึ่งในอัตมโนทัศน์ แต่แต่ก็จะมีผลสำคัญมากเท่ากับเมื่อเป็นวัยรุ่นต่อไป

2.3.2 พัฒนาการทางปัญญา (Mental Development)

พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของวัยรุ่นจะเข้าขั้นที่ Piaget เรียกว่า “ปฏิบัติการด้านนามธรรม” (Formal Operations) เด็กวัยนี้จะคิดถึงหลายๆ ด้านได้ในเวลาเดียวกัน เข้าใจการเปรียบเทียบ อุปมาอุปมัยและสามารถคิดในด้านตรงกันข้ามได้ด้วย นอกจากนั้นยังเข้าใจเวลาในประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมที่แตกต่างจากของตนเองด้วย ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มีทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ในด้านปริมาณมีเรื่องสำคัญอยู่ 2 เรื่อง คือ ก) สมมติฐานที่ว่าด้วยการแยกความแตกต่างตามอายุ (Age Differential Hypothesis) และ ข) เส้นทางของพัฒนาการทางปัญญา (The Course of Mental Growth)

ส่วนความเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพนั้นไม่ได้รับการศึกษามากเหมือนวัยเด็ก มีการทดลองน้อยมากเกี่ยวกับพัฒนาการทางภาษา ความจำ และการรับรู้ในวัยรุ่น แต่จะศึกษาเกี่ยวกับการใช้เหตุผลและการแก้ปัญหาของวัยรุ่นมากกว่า

1) การทดสอบสติปัญญา (Test Intelligence)

วัยรุ่นมีประสบการณ์ในการทดสอบมาแล้ว ดังนั้นผลการทำแบบทดสอบจึงค่อนข้างคงที่ อย่างไรก็ตามเด็กที่ฉลาดมากๆ อาจจะตีความในแบบทดสอบซับซ้อนมากกว่าที่ควรเป็น หรือคิดลึกกว่า บางครั้งก็ใช้แบบทดสอบเป็นเวทีแสดงความคิดทางการเมืองและสังคม เช่น ในแบบทดสอบ เวคสเลอร์ (Wechsler) สำหรับผู้ใหญ่จะมีคำถามข้อหนึ่งที่ถามว่า “ทำไมเราจึงต้องชังอาชญากร” เด็กวัยรุ่นอาจจะตอบว่า “ผมไม่คิดว่าเขาควรจะถูกชัง” จะเห็นว่าแบบทดสอบเด็กเล็กๆ เราต้องแน่ใจว่าเด็กเข้าใจคำถามของเราหรือเปล่า แต่เวลาทดสอบวัยรุ่นเราต้องระวังว่าเขาเข้าใจคำถามของเราดีเกินไปหรือไม่

ในด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนาการทางสติปัญญามีคำถามสำคัญอยู่สองข้อคือ

- 1) ความสามารถทางปัญญาของวัยรุ่นมีขอบเขตเท่าใด
- 2) การเติบโตทางปัญญามีลักษณะอย่างไรในวัยรุ่นและหลังจากวัยรุ่น

2) พัฒนาการทางจริยธรรม (Moral Development)

Kohlberg (1970) มีความเชื่อว่าพัฒนาการทางจริยธรรมส่วนใหญ่ของคนเราเกิดในวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น การศึกษาพัฒนาการจริยธรรมทางได้หลายด้าน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง

พัฒนาการทางจริยธรรมและพฤติกรรมจริง ผลของการสอนต่อความคิดทางจริยธรรมและโลกที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนย้ายจากพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง

งานวิจัยคลาสสิกที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดทางจริยธรรมและพฤติกรรมเป็นงานวิจัยของ Hartshorne และ May ในปี 1920 ที่กล่าวว่าจริยธรรมหมายถึงชุดของลักษณะต่างๆ ที่มีเกียรติ เช่น ความซื่อสัตย์ ความเป็นที่ไว้วางใจ และความสามารถในการควบคุมตัวเอง ผู้วิจัยพบว่าพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของเด็กขาดความสม่ำเสมอ เพราะอาจจะซื่อสัตย์ในสถานการณ์หนึ่งแต่ไม่ซื่อสัตย์ในอีกสถานการณ์หนึ่ง นอกจากนั้นความเกี่ยวกับความถูกผิดไม่ได้เป็นตัวนำพฤติกรรม และยังไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการไปโบสถ์วันอาทิตย์ การเป็นลูกเสือ กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของเด็ก (Hartshorne & May, 1928-1930)

แม้ว่าการมีจริยธรรมจะไม่สามารถบ่งชี้ได้ในพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสายตาของนักจิตวิทยาพัฒนาการ สิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของคนในสถานการณ์หนึ่งๆ นั้นขึ้นอยู่กับว่าคนคนนั้นมองหรือมีความเข้าใจในสถานการณ์นั้นว่าอย่างไร ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับระดับพัฒนาการและธรรมชาติของเหตุการณ์นั้น ดังนั้นเราจึงไม่เพียงแต่สนใจว่าคนคนนั้นทำอะไรเท่านั้น แต่ทำไมจึงทำเช่นนั้น เพราะการประเมินการกระทำที่สำคัญอยู่ตรงนี้ ยกตัวอย่างการส่งแบบทดสอบถามให้นักศึกษามหาวิทยาลัย California at Berkeley เพื่อถามว่าจะเข้าร่วมชุมนุมต่อต้านนโยบายของมหาวิทยาลัยในการห้ามนักศึกษายุ่งเกี่ยวกับด้านการเมืองหรือไม่ พบว่า 50% ของนักศึกษาที่อยู่ในการพัฒนาการทางจริยธรรมขั้นที่ 5 ของ Kohlberg ซึ่งคิดว่าต้องเชื่อฟังกฎ ที่ตนเห็นคุณค่าและยอมรับ ตอบว่าจะไปประท้วง และ 80% ของนักศึกษาที่อยู่ในพัฒนาการขั้นที่ 6 ซึ่งเชื่อในหลักการของความดีที่เป็นสากล ตอบว่าจะไปประท้วง และ 60% ของนักศึกษาที่อยู่ในพัฒนาการขั้นที่ 2 ซึ่งเชื่อว่าความถูกต้องคือการทำสิ่งสนองความต้องการของตนเองก็ตอบว่าจะไปประท้วงเช่นกัน ดังนั้นการไปประท้วงจึงเป็นเรื่องสำคัญระดับมโนธรรมสำหรับนักศึกษาบางคน และเป็นเรื่องสนุกสำหรับนักศึกษาบางคน

อีกหนึ่งตัวอย่างหนึ่งที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในเรื่องจริยธรรมกับการกระทำคืองานวิจัยของ Stanley Milgram (1974) ซึ่งได้ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการบอกให้เพิ่มความแรงของไฟฟ้าในการช็อกชายวัยกลางคนคนหนึ่งโดยกล่าวว่าการใช้ไฟฟ้าช็อตเป็นส่วนหนึ่งของการทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้ ผลปรากฏว่า 75% ของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพัฒนาขั้นที่ 6 ของ Kohlberg ไม่ยอมใช้ไฟฟ้าจี้ต่อไป แต่มีเพียง 13% ของคนที่อยู่ในระดับต่ำกว่าที่ปฏิเสธเช่นนี้

ในงานวิจัยอีกชิ้นหนึ่งที่ได้ให้เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 รับการทดสอบพัฒนาการจริยธรรม และการยอมทำตามเหตุการณ์ในสังคม (Conformity) การทดสอบการยอมทำตามทำดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายหรือเด็กหญิง 6 คนที่รู้จักกันมาก่อน เด็กในกลุ่มเดียวกันจะถูกทดสอบทั้งสองสถานการณ์ใน Independent Condition และ Interdependent Condition ในทั้งสองสถานการณ์เด็กจะได้รับการบอกว่า “คำตอบที่ถูกต้องมากที่สุดจะได้รางวัล”

ใน Interdependent Condition รางวัลจะให้แก่สมาชิกของกลุ่มที่ทำถูกมากที่สุด และคะแนนของสมาชิกแต่ละคนจะนำมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม เป็นการแข่งขันระหว่างกลุ่ม นอกจากนั้นยังได้รับการบอกว่า “สำหรับหนูแต่ละคน การได้รางวัลขึ้นอยู่กับว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มของหนูทำดีแค่ไหนพอๆ กับที่หนูทำดีแค่ไหน”

สำหรับ Independent Condition การกระทำของคนอื่นไม่มีผลต่อการได้รางวัล เด็กแต่ละคนจะแข่งขันกับสมาชิกของอีกกลุ่มหนึ่ง เด็กแต่ละคนได้รับชื่อเป็นตัวอักษร A..F และถูกเรียกตามตัวอักษร เด็กได้รับการบอกว่า “สำหรับหนู การได้รางวัลขึ้นอยู่กับว่าหนูทำดีแค่ไหน แต่ไม่ขึ้นอยู่กับว่าคนอื่น ๆ ทำได้อย่างไร ทุกๆ คนมีโอกาสที่จะได้รางวัล แต่จะได้หรือไม่ได้จะขึ้นอยู่กับตัวหนูเอง”

ในทั้ง 2 สถานการณ์ เด็กต้องบอกว่าแถบกระดาษแถบใดในสองแถบที่มีความยาวเท่ากันกับแถบมาตรฐานซึ่งอยู่เหนือแถบที่ให้เปรียบเทียบนั้น เด็กจะตอบโดยกดปุ่มที่มีสีเดียวกับแถบที่เลือกและจะมีไฟติด เด็กจะไม่เห็นการตอบของเด็กคนอื่น แต่จะรู้ว่าเพื่อนทำได้แค่ไหน โดยดูจากบอร์ดที่แสดงการเลือกของตนเองและของเพื่อน และแสงไฟบนบอร์ดนี้จะถูกจัดมาก่อนแล้ว โดยกำหนดให้ 10 ครั้งจากการทดลอง 20 ครั้งที่ให้การเลือกของกลุ่มและ 8 ครั้งจาก 20 ครั้งการเลือกของกลุ่มจะผิด การวัดการทำตามกลุ่มจะวัดจากการเด็กแต่ละคนเลือกคำตอบตามที่ศทางของกลุ่มอย่างน้อยเพียงใด

ผลปรากฏว่าการทำตามกลุ่มจะมีสูงสุดในเด็กที่อยู่ในการพัฒนาการขั้นที่ 3 ของ Kohlberg (การดีเพื่อให้คนอื่นพอใจ / “Good Boy”, “Good Girl” Orientation) แต่จะมีน้อยในกลุ่มที่ถือตนเป็นใหญ่ (ขั้นที่1 และ2) และขั้นที่สูงขึ้นไปคือ 4 และ 5 ดังนั้นถ้าเรานำระดับพัฒนาการจริยธรรมของบุคคลมาพิจารณาแล้ว เราก็สามารถทำนายการกระทำทางจริยธรรมของเขาได้

3) ประเด็นในการคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรม (Issues in Formal Operational Thought)

งานของ Inhelder และ Piaget เกี่ยวกับความคิดขั้นปฏิบัติการด้านนามธรรมได้ทำให้เกิดงานวิจัยตามมาอีกมาก และทำให้เราเข้าใจความคิดของวัยรุ่นได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามความคิดขั้น

ปฏิบัติการด้านนามธรรมในระดับไหน และคนคนเดียวกันจะมีความคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรมในระดับเดียวกันทุกสถานการณ์หรือไม่ นอกจากนั้นก็ยังมีคำถามว่าการสอนจะทำให้ความคิดพัฒนาไปถึงขั้นปฏิบัติการด้านนามธรรมหรือไม่ และความคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรมนี้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการทางปัญญาด้านอื่นๆ อย่างไรบ้าง

ความคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรมและกระบวนการทางปัญญาอื่นๆ (Formal Operational Thought and Other Cognitive Processes)

แม้ว่าเราจะพบแล้วว่าปฏิบัติการด้านนามธรรมเกี่ยวข้องกับสติปัญญา แต่จริงๆ แล้วก็เกี่ยวข้องกับวิธีการคิด (Cognitive Style) ด้วย คนที่เป็นตัวอิสระจากตัวชี้แนะ (Field-independent) จะทำงานทางปฏิบัติการด้านนามธรรมได้ดีกว่าคนที่พึ่งพาตัวชี้แนะ (Field-dependent) และคนที่คิดใคร่ครวญ (Reflective) จะทำได้ดีกว่าคนหุนหัน (Impulsive) การคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรมจะทำให้คนเป็นอิสระจากการกดดันของสิ่งแวดล้อมและเกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานทางปัญญาอื่นๆ เช่น รูปแบบของการคิด (Cognitive Style)

4) ผลทางอารมณ์ของการคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรม (Affective Consequences of Formal Operational Thought)

ก่อนหน้านี้เราพูดถึงความคิดของวัยรุ่นราวกับว่ามันไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องอารมณ์ แต่อารมณ์วัยรุ่นจะเป็นที่เข้าใจได้อย่างสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อเรามาพิจารณาถึงความคิดของเขาซึ่งเป็นแบบปฏิบัติการด้านนามธรรม และความคิดนี้ทำให้วัยรุ่นสามารถเข้ามาในโลกแห่งความคิด ทฤษฎีและความเป็นไปได้ (Possibilities) การที่วัยรุ่นเปรียบเทียบสิ่งที่น่าจะเป็นกับความเป็นจริงเป็นสาเหตุอันหนึ่งที่ทำให้วัยรุ่นเกิดความไม่พอใจเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ มากมาย

วัยรุ่นกับโลกของเขา (The Adolescent and His or Her World)

เด็กๆ มักจะมีชีวิตอยู่ในปัจจุบันขณะ (Here and Now) ความสนใจที่มีต่อโลกก็คือจะมีชีวิตในโลกอย่างไร แต่วัยรุ่นนั้นนอกจากจะสามารถคิดถึงเรื่องต่างๆ ตามความเป็นจริงแล้วยังคิดต่อไปได้ว่ามันควรจะหรือจะกลายเป็นอย่างไร การที่มองเห็นความแตกต่างระหว่างความเป็นจริงกับอุดมคติทำให้วัยรุ่นเต็มไปด้วยความไม่พอใจ ยกตัวอย่างเช่นเด็กที่เป็นบุตรบุญธรรมรู้สึกจำเป็นต้องค้นหาพ่อแม่ที่

แท้จริงเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น หรือเด็กพิการที่เคยมีความสุขก็จะเริ่มมีความรู้สึกซึมเศร้าอย่างแท้จริงเป็นครั้งแรก

ความรู้สึกข้อแตกต่างนี้ทำให้เด็กวัยรุ่นส่วนมากกลายเป็นคนต่อต้าน (Rebels) เด็กเล็กๆ อาจจะเห็นของเล่นของคนอื่นดีกว่า แต่วัยรุ่นจะเห็นว่าสิ่งที่เป็นอุดมคตินั้นดีกว่าและความเป็นจริงเป็นสิ่งที่ไม่ได้ การต่อต้านส่วนมากจะเป็นคำพูด เช่นการพูดสนับสนุนเรื่องมนุษยธรรมแต่ไม่ได้ทำอะไรจริงจัง การไม่พอใจพ่อแม่ก็เป็นเพียงคำพูดแต่วันล้วยส่วนมากจะยังไม่ทิ้งพ่อแม่ออกไปอยู่ตามลำพัง ทั้งนี้เพราะยังช่องว่างระหว่างความคิดและวิธีการที่จะทำให้ความคิดเป็นจริงด้วยการกระทำ แต่เมื่อมาถึงวัยรุ่นตอนปลายที่เขาสามารถเชื่อมโยงอุดมคติของตน เช่น การทำงานเพื่อนชุมชน การอยู่เป็นคอมมูน เป็นต้น

วัยรุ่นและตนเอง (The Adolescent and the Self)

ความคิดแบบปฏิบัติการด้านนามธรรมมีผลต่อทัศนคติที่วัยรุ่นมีต่อตนเองด้วย เด็กวัยรุ่นจะคิดย้อนไปถึงเรื่องเก่าๆ วิเคราะห์และวิจารณ์ตัวเอง เขาสามารถทำได้อย่างสบายเพราะรู้ว่าความคิดเป็นเรื่องส่วนตัวและไม่จำเป็นต้องแบ่งปันกับคนอื่น วัยรุ่นต่างจากเด็กในเรื่องที่ว่าสามารถปิดบังความรู้สึกที่แท้จริงของตนเอง

ความสนใจต่อตนเองมักจะเป็นการยึดตนเป็นศูนย์กลางทางปัญญา (Intellectual Egocentrism) กล่าวคือความสามารถที่แยกอย่างชัดเจนว่าอะไรเป็นความคิดของตนเองและอะไรเป็นความคิดของผู้อื่น ในสภาพการณ์ทางสังคมเด็กวัยรุ่นจะรู้สึกเหมือนอยู่บนเวทีที่ทุกคนกำลังเฝ้ามองและประเมินตนอยู่ ดังนั้นจึงมีผู้ชมในจินตนาการ (Imaginary Audience) อยู่เสมอทำให้เกิดความคิดถึงตนเองตลอดเวลา (Self-consciousness) เวลาที่เขานั่งอยู่หน้ากระจกนานๆ เขาก็เริ่มจะคิดว่าผู้ชมจะมีปฏิกิริยาต่อตนอย่างไรบ้าง เมื่อมาอยู่รวมเป็นกลุ่มทุกคนก็จะเป็นนักแสดงโดยที่คนอื่นในกลุ่มจะเป็นผู้ชม

เนื่องจากวัยรุ่นมีความรู้สึกตลอดเวลาว่าตนเป็นจุดสนใจ เด็กวัยรุ่นจึงเริ่มคิดว่าตนเป็นคนที่มีเรื่องราวพิเศษของตนเอง (Personal Fable) เวลาที่มีประสบการณ์ก็จะคิดว่าประสบการณ์นั้นมีความเฉพาะสำหรับตนเองและจะไม่มีใครที่จะมีประสบการณ์แบบนั้นเหมือนกับตน ดังนั้นเรามักจะได้ยินคำพูดของวัยรุ่นที่ว่า “คุณไม่รู้หรอกว่าคนที่มีความรักนั้นรู้สึกอย่างไร” หรือ “คุณไม่รู้ว่าคุณอยากได้รถคันนั้นมากสักแค่ไหน” นอกจากนั้นวัยรุ่นยังคิดว่าคนอื่นเท่านั้นจะแก่และตาย แต่สิ่งนั้นจะไม่เกิด

ขึ้นกับตนเอง ความคิดแบบนี้อาจจะเป็นอันตรายได้ เช่นเด็กหญิงที่คิดว่าคนอื่นเท่านั้นที่จะตั้งท้องแต่ตนเองไม่มีวันตั้งท้องก็จะไม่ระวังตัวในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ หรือวัยรุ่นที่คิดว่า ตนจะไม่มีวันจะติดยาเสพติดได้แต่ก็ค้นพบว่าตนไม่ได้เข้มแข็งอย่างนั้นในภายหลัง

ผลของการมีตนเป็นจุดเด่นที่ทุกคนเฝ้ามอง (Egocentrism) มีหลายอย่าง ประการแรกคืออำนาจของกลุ่มเพื่อน วัยรุ่นจะเป็นห่วงในปฏิภิกิริยาของผู้อื่น โดยเฉพาะของกลุ่มเพื่อนที่มีต่อตนเอง มากจนยอมทำอะไรหลายอย่างที่ยึดกับคำสอนหรือผลประโยชน์ของตนเอง ประการที่สองคือ ความคิดที่ว่าตนเองกำลังอยู่เวที่จึงทำให้วัยรุ่นมีวิธีการที่เรียกร้องความสนใจหลายอย่าง เช่น การแต่งตัวและการมีพฤติกรรมที่แปลกๆ ประการที่สามคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กวัยรุ่นมักจะตื้นและอายุสั้น ตัวอย่างที่เห็นบ่อยๆ ก็คือวัยรุ่นต้องการที่จะให้คนบางคนเป็นบุคคลในอุดมคติและพยายามไปติดคนคนนั้นแต่ต่อมาก็ค้นพบว่าไม่มีใครเป็นคนในอุดมคติได้ ความสัมพันธ์นั้นก็ต้องเลิกราไป แล้วก็เริ่มติดคนใหม่ต่อไป ความเป็นเพื่อนในระยะนี้จะมุ่งที่ความสนใจและประโยชน์ของตนเองมากกว่าความสนใจและประโยชน์ร่วมกัน เช่น คนที่หน้าตาสวยอาจจะเป็นเพื่อนกับคนที่ไม่สวยเพื่อให้ความสวยของตนเด่นขึ้น ส่วนคนไม่สวยที่คบคนสวยก็เพราะมีความสุขที่เกี่ยวข้องกับคนสวย

เมื่อถึงวัยรุ่นตอนปลาย การยึดตนเป็นจุดศูนย์กลางและการเอาเปรียบคนอื่นจะค่อยๆ ลดลง วัยรุ่นเริ่มเข้าใจว่าคนอื่นจะคิดถึงตนเองและปัญหาของตนเองมากกว่าที่จะมาคิดว่าเขากำลังทำอะไรอยู่ เมื่อคิดได้เช่นนี้วัยรุ่นก็เริ่มมีความเป็นตัวของตัวเองและเป็นอิสระจากอำนาจของกลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์ระบุคคลก็จะเป็นความสนใจและผลประโยชน์ร่วมกันแทนที่จะเป็นผลประโยชน์ส่วนตัว การที่คิดว่าตนเองมีลักษณะพิเศษเฉพาะก็จะกลายเป็นความเข้าใจที่ว่าคนอื่นก็สามารถมีความรู้สึกและความคิดผืนเดียวกับตนได้ เขาจะมีความอ่อนนุ่มส่วยกับสังคมและครอบครัวมากขึ้น ส่วนมากจะเกิดเมื่อวัยรุ่นมีผลงานบางอย่างขึ้นมาที่เชื่อมระหว่างความจริงกับอุดมคติ งานเหล่านี้มองดูอนาคตโดยไม่รู้สึกรวมตหวังกับปัจจุบัน และยังเป็นทางไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ นั่นคือการพัฒนาจากการแยกตนเองจากสังคมมาเป็นการประสานเข้ากับสังคม

2.3.3 พัฒนาการทางบุคลิกภาพและทางสังคม (Personality and Social Development)

1) การดิ้นรนเพื่อความเป็นอิสระ (Striving for Independence)

ในบทที่ผ่านมาเราได้กล่าวถึงความพยายามที่จะเป็นเด็กอิสระตั้งแต่วัยทารก เด็กได้พยายามที่จะนั่งเอง ยืนเอง และเดินเอง ในวัยอนุบาลเด็กได้มีทักษะทางมอเตอร์เพิ่มขึ้น และในวัยเด็กตอนกลาง

เด็กจะเกิดความรู้สึกว่าตนมีประโยชน์และช่วยตัวเองได้ แต่ในวัยรุ่นนั้นความพยายามที่จะเป็นอิสระ ไม่ใช่เพียงส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตเท่านั้น แต่เป็นเป้าหมายในตัวของตัวเอง เช่นวัยรุ่นต้องการมีอิสระทางจิตใจจากพ่อแม่ ต้องการมีเสรีภาพที่จะเป็นตัวของตัวเอง กำหนดค่านิยมของตัวเองวางแผนอนาคตด้วยตนเอง เลือกเสื้อผ้า เพื่อน การใช้เวลาด้วยตนเอง และต้องการรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy) ทั้งในที่อยู่อาศัยของเครื่องใช้ความคิด และความรู้สึก

กำเนิดของการดิ้นรนเพื่อความเป็นอิสระในวัยรุ่น (Origins of Adolescent Independence - Striving)

การที่วัยรุ่นมีความมุ่งมั่นที่จะมีอิสรภาพนั้น ส่วนหนึ่งมาจากความเจริญเติบโตฝ่ายร่างกาย และด้านปัญญาของเด็กเอง และอีกส่วนหนึ่งมาจากความคาดหวังที่คนอื่นมีต่อพวกเขา เมื่ออายุ 15-16 ปี วัยรุ่นส่วนมากจะสูงเท่าผู้ใหญ่แล้ว ความสามารถทางปัญญาก็เกือบถึงขีดสูงสุด มีความสามารถที่จะสืบพันธุ์ และความรู้เกี่ยวกับโลกและตนเองมากพอสมควร เขารู้สึกว่าตนเองมีคุณสมบัติเพียงพอที่จะดำเนินชีวิตแบบผู้ใหญ่ และจะรู้สึกมีความพึงพอใจมากที่สุดที่ได้แสดงบทบาทของผู้ใหญ่ วัยรุ่นจะไม่รู้สึกโกรธอะไรเท่ากับถูกมองว่ายังเป็นเด็กอยู่หรือเมื่อต้องสูญเสียอิสรภาพไป

ผู้ใหญ่เองบางครั้งก็ทำกับวัยรุ่นในลักษณะที่มีความสามารถและความรับผิดชอบน้อยกว่าความเป็นจริง อย่างไรก็ตามผู้ใหญ่ก็มักมีเหตุผลที่ช่วยสร้างความพยายามในการมีอิสระในวัยรุ่นโดยการสนับสนุนและการคาดหวัง ในสังคมของเราขอบเขตในการเป็นเด็กและผู้ใหญ่ไม่ชัดเจน เหมือนสังคมดึกดำบรรพ์บางสังคมซึ่งใช้พิธีกรรมเข้าสู่วัยรุ่นเป็นตัวกำหนดการเป็นเด็กผู้ใหญ่ แต่ในสังคมสมัยใหม่ก็มีพิธีกรรมเล็กๆ ที่ทำให้เด็กรู้ว่าเขาได้รับการพิจารณาว่ามีความรับผิดชอบตนเองได้แล้ว ยกตัวอย่างเช่น หลายรัฐในอเมริกากำหนดให้เด็กอายุ 16-17 ปีออกจากโรงเรียนได้ ทำงานได้ ขับรถได้ และขึ้นศาลผู้ใหญ่ได้ เด็กมัธยมปลายก็ทราบว่าคุณสมบัติในการเลือกผู้แทน ชื่อเหล่าและแต่งงานได้ โดยที่ไม่ต้องให้พ่อแม่ยินยอม นอกจากนั้นแต่ครอบครัวก็ยังมีพิธีกรรมเล็กๆ ที่แสดงให้เห็นการยอมรับมากขึ้น เช่น การผ่อนผันระเบียบกฎเกณฑ์ในบ้าน และกำหนดเวลาในการกลับบ้านจนไม่ใช่อีก กาอนุญาตให้มีเพื่อนต่างเพศได้ ขับรถได้ ไปเที่ยวทางไกลกับเพื่อนได้ เป็นต้น การอนุญาตในเรื่องเหล่านี้เท่ากับพ่อแม่แสดงความมั่นใจในความเป็นผู้ใหญ่ของลูกว่าลูกสามารถรับผิดชอบตนเองได้

ความรู้สึกไม่แน่ใจเกี่ยวกับความเป็นอิสระในวัยรุ่น (Ambivalent Feelings about Adolescent Independence)

แม้ว่าวัยรุ่นชวนชวายเป็นเพื่อให้ได้ความเป็นอิสระมาและพ่อแม่ก็สนับสนุนด้วย แต่ทั้งสองฝ่ายก็มีความไม่แน่ใจในเรื่องนี้ซึ่งทำให้ความประพฤติที่ไม่ค่อยคงเส้นคงวา ดังนี้

1) ความไม่แน่ใจของวัยรุ่น (Adolescent Ambivalence)

เมื่อวัยรุ่นเริ่มมีสิทธิพิเศษและมีความพึงพอใจกับสิทธิเหล่านี้ เขาก็เริ่มมีความเสียใจที่ต้องมีความรับผิดชอบซึ่งติดมากับสิทธิเหล่านี้ด้วย การเป็นตัวของตัวเองหมายความว่ามาคาดหวังให้พ่อแม่ออกเงินทุกอย่างให้ได้หรือจะมาคาดหวังว่าพ่อแม่จะมาตัดสินใจในเรื่องยากๆ แทนตนไม่ได้ หรือพ่อแม่ต้องมาแบกภาระที่เกิดจากการตัดสินใจผิดพลาดของตนไม่ได้อีกต่อไป นอกจากนั้น วัยรุ่นยังถูกคาดหวังให้จัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ตนรู้สึกขัดใจหรือยังไม่มีความสามารถพอ เช่น การสมัครงาน สมัครเรียน นัดหมอ ซื้อข้าวของ พูดกับคนซ่อมรถ หรือสั่งอาหารในภัตตาคารด้วยตนเอง ส่วนใหญ่รุ่นจะรู้สึกขุ่นๆ เชนๆ ในตอนแรก ต่อมาก็จะเริ่มมีความมั่นใจมากขึ้น ความขัดใจนี้ทำให้เขาอยากกลับไปเป็นเด็กอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพ่อแม่จะจัดการเรื่องต่างๆ เหล่านี้แทนตน

เนื่องจากความไม่มั่นใจเกี่ยวกับการ โตขึ้นของตนเองทำให้วัยรุ่นมีความประพฤติแบบเด็กและผู้ใหญ่สลับกันไป บางวันก็แสดงความรับผิดชอบดี แต่บางวันก็ทำอะไรตามใจตนเองโดยไม่คิดถึงคนอื่น การเปลี่ยนแปลงไปกลับมาของความเป็นผู้ใหญ่ไม่ได้หมายความว่าวัยรุ่นขาดความสามารถที่จะมีเสรีภาพ แต่เป็นการแสดงให้ความต้องการของวัยรุ่นที่จะเป็นผู้ใหญ่และเป็นเด็กไปพร้อมๆ กัน

ความไม่แน่ใจของพ่อแม่ (Parental Ambivalence)

พ่อแม่ส่วนมากพอใจที่เห็นลูกโตเป็นวัยรุ่น แต่ก็มี ความเสียใจแฝงอยู่ พ่อแม่อาจจะภูมิใจในสุขภาพ รูปร่างหน้าตา และความสำเร็จของลูกซึ่งเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของพ่อแม่ นอกจากนั้น พ่อแม่ก็พอใจที่เห็นลูกมีความรู้มากขึ้นเป็นผู้ใหญ่ขึ้นและมีอนาคตที่สดใสอยู่ ดังนั้นพ่อแม่หลายคนก็ต้อนรับความเป็นวัยรุ่นของลูกด้วยความโล่งใจเพราะคิดว่าจะมีโอกาสทำหลายอย่างที่ทำได้เมื่อลูกยังเล็กอยู่ เช่น ใช้เงินเพื่อตนเองมากขึ้น เดินทางท่องเที่ยว ไปทำไร่หรืออยู่คอนโดมิเนียม เป็นต้น

อย่างไรก็ดีการที่วัยรุ่นมีเสรีภาพเพิ่มขึ้นและมีโอกาสเผชิญกับอันตรายและความผิดหวังก็ทำให้พ่อแม่เป็นห่วงมาก โดยเฉพาะด้านสังคม การเรียน เรื่องเพศ เหล้า บุหรี่ และยาเสพติด พ่อแม่กับแม่มี

เป็นห่วงว่าลูกจะขับรถโดยพลอดภัยหรือไม่ หรือจะมีสงครามเกิดขึ้นหรือไม่ ดังนั้นพ่อแม่ก็จะเสียดายชีวิตในวัยเด็กของลูกที่มีความซับซ้อนน้อยกว่าเช่นเดียวกับวัยรุ่นเหมือนกัน

นอกจากนั้นการเป็นวัยรุ่นของลูกก็อาจเป็นเรื่องยากสำหรับพ่อแม่ที่มีความสุขในการเลี้ยงลูกหรือให้ลูกเป็นที่หนึ่งในชีวิตเพราะการที่ลูกเป็นผู้ใหญ่ขึ้นหมายถึงการสิ้นสุดของการทำหน้าที่ที่ตนคิดว่ามีความหมายมากที่สุด แม้แต่พ่อแม่ไม่ได้ถือว่าลูกสำคัญที่สุดก็ยังรู้สึกใจหายหรือรู้สึกเศร้าเมื่อลูกจะย้ายออกไปอยู่เอง ทำให้บ้านว่างเปล่า เงียบเหงา ไม่มีชีวิตชีวาเมื่อมีคนหนุ่มๆ สาวๆ อยู่ด้วย การที่ลูกโตขึ้นยังแสดงอย่างชัดเจนอีกอย่างหนึ่งว่าพ่อแม่แก่แล้ว

การที่มีความรู้สึกสองอย่างปนกันเช่นนี้ก็ทำให้พ่อแม่มีพฤติกรรมแปลกๆ กับวัยรุ่นเหมือนกัน คือกระทำต่อลูกราวกับลูกเป็นเด็กเล็กๆ แล้วก็เปลี่ยนการกระทำต่อลูกราวกับลูกโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว แท้ที่จริงแล้ววัยรุ่นไม่ใช่ทั้งสองอย่างคือไม่ใช่ทั้งเด็กและไม่ใช่ผู้ใหญ่ สิ่งที่วัยรุ่นต้องการก็คือการมีประสบการณ์เรื่องเสรีภาพเพิ่มขึ้นโดยที่พ่อแม่ยอมรับในความสามารถนี้ แต่ก็ต้องคอยให้ความช่วยเหลืออยู่ใกล้ๆ เมื่อเกิดปัญหาที่วัยรุ่นไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง

รูปแบบในการใช้อำนาจของพ่อแม่ (Patterns of Parental Authority)

พ่อแม่ที่ปกครองลูกก็มักจะให้โอกาสที่เด็กจะเป็นตัวของตัวเอง และช่วยให้เด็กมีความมั่นใจในตนเอง ควบคุมตนเองได้ ฟังตนเองได้ และมีความคิดที่เป็นผู้ใหญ่ ในทางตรงกันข้าม พ่อแม่ที่ปกครองอย่างเข้มงวดก็ทำให้เด็กขาดความมั่นใจและขาดความเป็นตัวของตัวเอง ส่วนพ่อแม่ที่ตามใจลูกมากเกินไปก็จะทำให้เด็กขาดความรับผิดชอบและการพึ่งพาตนเอง

ข้อสังเกตเหล่านี้ได้มาจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบในการอบรมเลี้ยงดูลูก โดยเฉพาะวัยรุ่น เราเคยรู้แล้วว่า Diana Baumrind (1976) ได้ค้นพบว่าพ่อแม่ที่เลี้ยงดูลูกแบบใช้อำนาจในการชี้แนะ (Authoritative) จะทำให้เด็กมีความสามารถในการพึ่งตนเองมากกว่าเด็กที่พ่อแม่ใช้อำนาจเป็นใหญ่ (Authoritarian) หรือเด็กที่พ่อแม่ตามใจ (Permissive) Glen Elder (1962, 1963) ได้ใช้การรับรู้ของวัยรุ่นเองแบ่งวิธีการปกครอง (การใช้อำนาจ) ของพ่อแม่ออกได้ 3 อย่างคือ

1. แบบถือตนเป็นใหญ่ (Autocratic) พ่อแม่ไม่อนุญาตให้วัยรุ่นแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง และไม่อนุญาตให้วัยรุ่นมาบังคับพฤติกรรมของพ่อแม่ไม่ว่าจะเป็นใน ด้านใดๆ
2. แบบประชาธิปไตย (Democratic) พ่อแม่สนับสนุนให้วัยรุ่นอภิปรายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของตนเอง แม้ว่าการตัดสินใจครั้งสุดท้ายจะอยู่ที่พ่อแม่

3. แบบตามใจ (Permissive) วัยรุ่นมีอิทธิพลในการตัดสินใจในเรื่องของตนเองมากกว่าพ่อแม่ จากข้อมูลที่เกิดขึ้นจากวัยรุ่นจำนวนนับพันคนทำให้ Elder พบความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการปกครองของพ่อแม่กับทัศนคติของวัยรุ่น ดังนี้

1) วัยรุ่นที่เห็นว่าพ่อแม่เป็นประชาธิปไตยมักมีความมั่นใจหรือพอใจในการปกครองตนเองมากกว่า วัยรุ่นที่เห็นว่าพ่อแม่ถือตนเป็นใหญ่หรือตามใจ

2) วัยรุ่นที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีแนวโน้มที่อยากเป็นเหมือนพ่อแม่มากกว่า วัยรุ่นที่ได้รับการเลี้ยงดูอีก 2 แบบ

3) วัยรุ่นที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยจะไม่รู้สึกว่าถูกทอดทิ้งหรือไม่เป็นที่ต้องการมากเท่ากับวัยรุ่นที่ได้รับการเลี้ยงดูอีก 2 แบบ โดยเฉพาะการตามใจที่ปล่อยให้วัยรุ่นทำอะไรก็ได้ตามอำเภอใจ

Lesser และ Kandle (1969) ได้ขยายงานของ Elder ออกไปในงานวิจัยที่ทำกับวัยรุ่นมากกว่า 2,300 คน วัยรุ่นเหล่านี้ 48% คิดว่าพ่อถือตนเป็นใหญ่ (Autocratic) หรือใช้อำนาจเป็นใหญ่ (Authoritarian) 35% คิดว่าพ่อแม่เป็นประชาธิปไตย (Democratic) และ 17% คิดว่าพ่อแม่ตามใจ (Permissive) พ่อถูกมองว่าใช้อำนาจเป็นใหญ่มากกว่า ในขณะที่แม่จะถูกมองว่าเป็นประชาธิปไตยมากกว่า ความคิดนี้ก็ตรงกับงานวิจัยอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเด็กส่วนมากคิดว่าพ่อเข้มงวดกว่าและเรียกร้องมากกว่า แต่แม่จะให้ความรักประคับประคอง คุ้มครองและถือว่าลูกเป็นจุดศูนย์กลางของครอบครัว

Lesser และ Kandle ยังแสดงให้เห็นว่าการตามใจไม่ได้ช่วยให้ลูกรู้สึกว่าเขามีเสรีภาพ แต่ในทางตรงกันข้าม วัยรุ่นจะรู้สึกมีอิสระเสรีและพอใจในฐานะของความเป็นผู้ใหญ่มากกว่าพ่อแม่เป็นประชาธิปไตย นั่นคือพ่อแม่ไม่ควรเข้าไปยุ่งเกี่ยวมาก แต่ก็ไม่ได้ถอยหนีไปจากกิจกรรมต่าง ๆ ของวัยรุ่น จากวัยรุ่นที่มองพ่อแม่เป็นประชาธิปไตยมี 82% ที่คิดว่าตนมีเสรีภาพพอเพียง และ 44% ที่คิดว่าตนควรได้รับการปฏิบัติอย่างผู้ใหญ่มากกว่านี้ แต่มีเพียง 68% ของวัยรุ่นที่มองพ่อแม่ว่าเลี้ยงดูแบบตามใจ (Permissive) และ 58% ของผู้ที่มองพ่อแม่ว่าเป็นผู้ใช้อำนาจเป็นใหญ่ (Authoritarian) ที่คิดว่าตนมีเสรีภาพพอเพียง และ 64% ในกลุ่มที่พ่อแม่ตามใจ (Permissive) และ 63% ในกลุ่มที่พ่อแม่ถือตนเป็นใหญ่ (Autocratic) ที่คิดว่าตนควรได้รับการปฏิบัติอย่างผู้ใหญ่มากขึ้น และถ้าพ่อแม่อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจหรือการตั้งกฎก็จะทำให้วัยรุ่นรู้สึกว่าตนมีเสรีภาพเพียงพอและได้รับการปฏิบัติแบบผู้ใหญ่

Lesser และ Kandle ยังได้ศึกษาวัยรุ่นที่คิดว่าตนมีเสรีภาพเพียงพอกับทัศนคติที่มีต่อพ่อแม่ พบว่าคนที่คิดว่าได้รับเสรีภาพเพียงพอจะไม่ค่อยมองว่าพ่อแม่หัวโบราณหรือคบยากหรือมีข้อขัดแย้งกับพ่อแม่ที่เฉพาะเจาะจงมากเท่ากับวัยรุ่นที่ต้องการมีเสรีภาพเพิ่มขึ้น

2) ความก้าวหน้าของการมีความสัมพันธ์ทางสังคมแบบผู้ใหญ่ (Progress toward Mature Social Relationships)

วัยรุ่นจะเอาใจใส่ต่อการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อนและการมีความสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศมากขึ้น ถึงแม้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งสองด้านนี้จะคาบเกี่ยวกันอยู่ แต่ต่างก็มีความหมายต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่ต่างกัน นอกจากนั้นการมีวุฒิภาวะทางสังคมก็มีอิทธิพลต่อวิธีการที่วัยรุ่นจะควบคุมและจัดการกับความต้องการทางเพศของตน การมีอิสระจากความวิตกกังวล และมีความสัมพันธ์อันลึกซึ้งกับเพื่อนต่างเพศ ตลอดจนความรู้สึกที่ตนมีต่อพ่อแม่ด้วย

ความเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน (Peer-Group Belongingness)

เนื่องจากวัยรุ่นเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของพัฒนาการที่จะเป็นผู้ใหญ่ วัยรุ่นจึงมีปฏิกิริยาต่อการเปลี่ยนแปลงนี้โดยการแยกตัวออกมาเป็นกลุ่มของตัวเอง เพราะไม่อยากเป็นเด็กอีกต่อไป แต่ในขณะเดียวกันก็ยังไม่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้ใหญ่ การรวมกลุ่มกันทำให้วัยรุ่นมีโอกาสที่จะรับผิดชอบในเรื่องของตนเองร่วมกันมีโอกาสทดสอบวิธีการปฏิบัติต่างๆ เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ และเรียนรู้จากข้อผิดพลาดของกันและกัน ที่สำคัญไปกว่านั้นการมีกลุ่มเพื่อนทำให้วัยรุ่นมีกลุ่มอ้างอิง (Reference Group) หรือกลุ่มที่เป็นฐานของเอกลักษณ์ในขณะที่ตนกำลังจะผ่านจากการเป็นเด็กเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่

วัฒนธรรมของวัยรุ่นจะประกอบด้วยค่านิยมเฉพาะที่วัยรุ่นยึดถือ และในขณะเดียวกันก็ทำให้รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ค่านิยมส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับรสนิยม การแต่งกาย ภาษา ดนตรีและการใช้เวลาว่าง ซึ่งผู้ใหญ่ส่วนมากไม่ได้นิยมชมชอบด้วย กิจกรรมของวัยรุ่นเหล่านี้สะท้อนให้เห็นความไม่ชอบของผู้ใหญ่ของวัยรุ่น เช่น การไม่ไว้ใจคนที่มีอายุเกิน 30 ปี และการปฏิเสธสิ่งที่สังคมถือว่าดี เหมาะสมหรือการนับถือผู้มีอำนาจ แต่เราจะพิจารณาให้ดีแล้วจะเห็นว่าวัฒนธรรมของวัยรุ่นนี้เป็นผลมาจากนักฉวยโอกาสที่เป็นผู้ใหญ่มากพอๆ กับที่มาจากตัววัยรุ่นเอง

นักฉวยโอกาสเหล่านี้จะมองวัยรุ่นในฐานะผู้บริโภค (Consumers) เพราะวัยรุ่นส่วนมากมีเงินและเสรีภาพในการตัดสินใจว่าจะใช้เงินอย่างไรจึงเป็นตลาดที่กว้างพอสมควรสำหรับสินค้าประเภทเสื้อผ้า แผ่นเสียง การตัดคนเสิร์ฟแบบ Rock-music ทำให้นักร้อง นักอุตสาหกรรมและโปรดิวเตอร์

ทั้งหลายได้กำโรมหาศาลในการสร้างความนิยมเฉพาะของวัยรุ่นขึ้นมา ดังนั้นการที่วัยรุ่นแต่งตัวหรือใช้เวลาวางอย่างนั้นอาจจะไม่ได้เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง แต่เป็นการทำตามดารากาพยนตร์ที่แสดงโดยคนวัยเดียวกันเท่านั้น

ตั้งแต่วัยเด็กตอนกลางจนถึงวัยรุ่นตอนกลาง ความสำคัญของกลุ่มเพื่อนจะอยู่ที่ความต้องการที่จะมีกลุ่มอ้างอิงและความเป็นอิสระของเด็ก เนื่องจากวัยรุ่นต้องการเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นการได้รับความรักและการนับถือจากพ่อแม่จึงยังไม่เพียงพอ ในขณะที่วัยรุ่นก็ต้องการพึ่งพาพ่อแม่มากเหมือนเมื่อก่อนจึงต้องหันมาหาความยอมรับจากกลุ่มเพื่อนเพิ่มขึ้น

องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เป็นที่นิยมของเพื่อน (Important Factors in Popularity)

วัยรุ่นที่เป็นที่นิยมชมชอบของเพื่อนมักจะมีรูปร่างหน้าตาดี ฉลาด มีความสามารถพิเศษเชื่อมั่นในตนเอง กระฉับกระเฉงและสามารถเข้ากับคนอื่นได้อย่างสบาย ในทางตรงกันข้ามวัยรุ่นที่หน้าตาไม่ดี ไม่ฉลาด สงสัยในคุณค่าของตนเอง กลัวว่าเพื่อนจะไม่ยอมรับก็จะยิ่งทำตัวให้ความกลัวของตนกลายเป็นความจริงขึ้นมา โดยการเก็บตัวหรือไม่เข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อน หรือประหม่าไม่สบายใจเวลาอยู่ในกลุ่มเพื่อนหรือไม่ก็เรียกร้องความสนใจด้วยการเป็นผู้รับใช้หรือตัวตลก หรือพยายามปิดบังปมด้อยด้วยการพูดจาโอหัง แสดงความกล้าบ้าบิ่นต่างๆ

อย่างไรก็ตามเด็กที่เคยไม่สวยในวัยเด็กเช่น ผอมสูง ใส่สายรัดพิน อาจจะเป็นคนหน้าตาดีในวัยรุ่น และมีเพื่อนมากทั้งชายหญิงก็ได้ ในทางตรงข้ามเด็กที่เคยมีเพื่อนมาก แต่ยังไม่ยอมโตในขณะที่เพื่อน ๆ มีความเป็นผู้ใหญ่ขึ้น ก็อาจไม่เป็นที่นิยมของเพื่อนอีกต่อไป ดังนั้นวัยรุ่นช่วงแรกจึงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการเลือกเพื่อน

การที่รู้จักโลกมากขึ้นทำให้วัยรุ่นทราบว่าตนมีความสามารถในด้านใด หรือจะทำชื่อเสียงหรือเอาดีได้ในทางใด เช่น คนที่รูปร่างเล็กเกินกว่าจะเล่นฟุตบอลได้ก็อาจจะเอาดีในเรื่องมวยปล้ำ เด็กหญิงที่เสียงดีก็จะเข้าวงดนตรี หรือแสดงละคร เด็กที่มีผลการเรียนในชั้นประถมไม่ค่อยดีพอเข้าสู่วัยรุ่น อาจจะไปเอาดีในวิชาที่ไม่เน้นหนักทางวิชาการ เช่น คหกรรมศาสตร์ ศิลปะ หรือวิชาเลขานุการ วิธีการเหล่านี้จะทำให้วัยรุ่นเกิดความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าของตัวเองมากกว่าเดิม และเป็นการยกฐานะของตนเองในกลุ่มเพื่อนด้วย

ความสม่ำเสมอของมิตรภาพ (Stability of Friendships)

แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อนในวัยรุ่น แต่ก็ยังมีแนวโน้มแสดงให้เห็นความสม่ำเสมอของมิตรภาพ ตั้งแต่วัยเด็กตอนกลางจนวัยรุ่นสาว Hurrock และ Buker (1951) ได้ศึกษาความสม่ำเสมอของมิตรภาพนี้โดยให้ตั้งแต่ 5-15 ปีขึ้นไป บอกชื่อเพื่อนสนิทที่สุด 3 คน และถามซ้ำอีกครั้ง 2 สัปดาห์ ต่อมาเพื่อจะดูว่าความแตกต่างกันมากหรือไม่ ผลออกมาว่าความสม่ำเสมอในมิตรภาพจะมีมากขึ้นตามอายุของเด็ก

ความสนใจในเพื่อนต่างเพศและการมีนัด (Heterosexual Interests and Dating)

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีความสำคัญมากที่สุดในวัยรุ่นก็คือความสนใจในเพศตรงข้าม องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ดังนี้

1. ความเปลี่ยนแปลงทางฮอร์โมนในระยะวัยรุ่นทำให้เกิดความรู้สึกทางเพศที่ดึงดูดชายหญิงเข้าหากัน
2. วัยรุ่นถือว่าการมีความสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศแสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่จึงเป็นสิ่งมีคุณค่า
3. พ่อแม่และเพื่อนคาดหวังว่าวัยรุ่นจะสนใจเพศตรงข้าม พ่อแม่อาจมีข้อแม้ว่าลูกจะมีนัดได้กับใครเมื่อไร แต่ถ้าลูกไม่สนใจเพศตรงข้ามเลย พ่อแม่ก็อาจจะไม่สบายใจมากกว่าเมื่อถามวัยรุ่นว่าทำใจชอบมีนัด เหตุผลที่ได้ก็คือการมีนัดแสดงถึงเสรีภาพ ฐานะในสังคม ความพึงพอใจทางเพศ ได้ร่วมกิจกรรมกับเพื่อน และเป็นการหาคู่ครองที่ถาวรต่อไป

ระยะของการเข้ากลุ่มและพัฒนาการของการมีความสัมพันธ์ระหว่างเพศ

(Phases of Group Formation and Heterosexual Development)

Dexter Dunphy (1963) ได้แบ่งระยะของการรวมเป็นกลุ่มของวัยรุ่นไว้ดังนี้

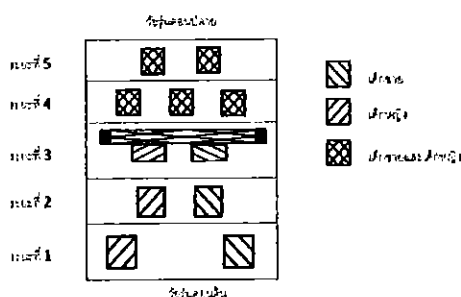
ระยะแรก เด็กชายและเด็กหญิงจะแยกกันเป็นกลุ่มตามเพศของตน ซึ่งเป็นลักษณะของวัยเด็กตอนกลาง

ระยะที่ 2 มีการโต้ตอบกันไประหว่างกลุ่มเด็กชายและเด็กหญิง

ระยะที่ 3 เด็กชายและเด็กหญิงบางคู่เริ่มจับคู่กัน ในขณะที่บางคนยังอยู่เป็นกลุ่ม

ระยะที่ 4 วัยรุ่นจับคู่เป็นคู่ๆ แต่ก็ยังอยู่ในกลุ่ม

ระยะที่ 5 วัยรุ่นชายหญิงที่เป็นคู่กันจะมีความใกล้ชิดกันมากกว่าเพื่อนคนอื่นในกลุ่ม



ภาพที่ 20 ระยะการรวมกลุ่มของวัยรุ่น

ระยะของการเข้ากลุ่มและพัฒนาการของการมีความสัมพันธ์ระหว่างเพศ

จากขั้นตอนทั้งห้านี้ เราอาจจะกล่าวได้ว่าก่อนเข้าสู่วัยรุ่นเด็กชายเด็กหญิงจะไม่ยุ่งเกี่ยวกัน พอเข้าวัยรุ่นตอนต้นก็เริ่มจัดงานปาร์ตี้เพื่อจะชินลางความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเพศตรงข้าม เด็กพวกนี้อาจจะดื่มโค้ก ฟังแผ่นเสียง เดินรำ ไล่จับกัน ทืออาจจะจับมือถือแขนกันบ้าง แต่ก็ยังอยู่ในกลุ่ม และไม่มีการจับคู่หรือแยกตัวออกไป ต่อมาเด็กก็เริ่มมีนัดซึ่งหมายความว่างานที่ไปนั้นจะต้องเป็นคู่ หลังจากนั้น การนัดเป็นครั้งคราวก็ค่อยๆ เปลี่ยนเป็นแบบสม่ำเสมอหรือไม่ก็จะมีคนที่อยู่ในความสนใจเพียง 2-3 คน แม้ว่าขั้นตอนจะเป็นอย่างนี้เสมอ แต่อายุในแต่ละชั้นจะแตกต่างกันออกไป เด็กหญิงในอเมริกาเริ่มมีนัดเมื่ออายุ 14 ปี และเด็กชายจะแก่กว่านี้เล็กน้อยเพราะเด็กชายอายุ 14 ปี จะมีวุฒิภาวะน้อยกว่าเด็กหญิงในวัยเดียวกัน นอกจากนั้นยังพบว่าวัยรุ่นในเมืองจะเริ่มมีนัดเร็วกว่าวัยรุ่นในชนบท วัยรุ่นฐานะปานกลางจะมีนัดเร็วกว่าวัยรุ่นที่มีฐานะยากจนกว่า แต่วัยรุ่นฐานะยากจนจะมีคู่ที่ถาวรเร็วกว่าแต่งงานเร็วกว่าวัยรุ่นฐานะปานกลางซึ่งจะมีเวลาในการคบกันก่อนเป็นคู่ถาวรนานกว่า

สิ่งที่วัยรุ่นเป็นห่วงเกี่ยวกับการมีนัด (Sources of Concern About Dating)

การมีนัดทำให้วัยรุ่นมีเรื่องที่ต้องกังวลอยู่หลายเรื่อง โดยเฉพาะเกี่ยวกับการตัดสินใจ เช่น ถ้าวัยรุ่นชายต้องการนัดวัยรุ่นหญิงเขาก็ต้องชั่งน้ำหนักดูว่าจะได้รับการตอบรับหรือปฏิเสธ ถ้าวัยรุ่นหญิงยิ่งสวยยิ่งเด่น เขาจะรู้สึกมีความสุขมากที่ได้มีนัดกับเธอ แต่โอกาสที่ถูกปฏิเสธก็จะสูงมาก แต่ถ้าวัยรุ่นหญิงนั้นไม่ใช่คนสวยคนดัง เขาก็จะไม่ถูกปฏิเสธ แต่ก็คงไม่รู้สึกลึ้มใจเท่าไรนักดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้งแบบเข้าหา-หลีกเลี่ยง (Approach-Avoidance Conflict) นี้ วัยรุ่นชายอาจไม่มีนัดเลยซึ่งก็เท่ากับไม่ให้โอกาสตนเองที่จะลองมีความสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศ

วัยรุ่นหญิงก็มีปัญหาในการตัดสินใจว่าจะรับนัดใครหรือปฏิเสธใคร วัยรุ่นหญิงที่สนใจผู้ชายคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะก็ต้องวางตัวให้ดีคือไม่เฉยหรือซื่อายจนเขาไม่ได้สังเกตเห็นเธอ หรือแสดงความสนใจจนออกนอกหน้าจนกลายเป็นคนมีชื่อเสียงไม่ดีว่าชอบให้ทำหรือเป็นนักร้องผู้ชาย และถ้ามีคนที่ไม่

ชอบมาซอเน็ต วัยรุ่นหญิงก็ต้องตัดสินใจว่าจะรับเพื่อให้ได้ชื่อว่ามีคนมาสนใจหรือปฏิเสธเพื่อนรอกคนที่ถูกใจกว่าแม้ว่าอาจจะไม่มีใครมาซอเน็ตอีกเลย

จากการสำรวจพบว่าวัยรุ่นส่วนใหญ่รู้สึกทำตัวเวลามีนัด อย่างน้อยก็รู้สึกเขิน คิดถึงตัวเองตลอดเวลา กลัวว่าจะทำอะไรผิดในการนัดครั้งแรก จากการสำรวจเด็ก 1,500 คน พบว่าเด็กชาย 1 ใน 4 และเด็กหญิง 1 ใน 3 รู้สึกไม่ประสบความสำเร็จในการมีนัด (Burchial, 1969)

ผู้ใหญ่อาจคิดว่าเรื่องเหล่านี้อาจไร้สาระแต่วัยรุ่นจะถือว่าความสำเร็จในการมีนัด มีความสำคัญต่อคุณค่าของตนเอง และความเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน คนที่ไม่เคยมีนัดหรือล้มเหลวจะรู้สึกผู้เพื่อนไม่ได้ทำให้เกิดความรู้สึกถูกแยกออกจากกลุ่ม

เมื่อมีนัดแล้วปัญหาที่ตามมาก็คือความสัมพันธ์ทางเพศ ในสังคมบ้านเราฝ่ายชายมักถูกคาดหวังให้เริ่มแสดงความรักก่อน แต่วัยรุ่นชายส่วนมากจะไม่มีประสบการณ์ ฉะนั้นก็ต้องเสี่ยงต่อการถูกปฏิเสธหรือหัวเราะเยาะจากฝ่ายหญิงเพราะความไม่เป็นประสาของตน ส่วนฝ่ายหญิงนั้นต้องเป็นฝ่ายควบคุมสถานการณ์ว่าจะให้เกินเลยไปมากเพียงใด เพื่อรักษาความสนใจของฝ่ายชายไว้แต่ในขณะเดียวกันก็ไม่ให้ฝ่ายชายเกิดความตึงเครียดในความง่ายของตน ทั้งวัยรุ่นหญิงและวัยรุ่นชายมีความสัมพันธ์ทางเพศต่างกันอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความคาดหวังของพ่อแม่และกลุ่มเพื่อนซึ่งเขารู้สึกว่าต้องทำให้ได้ ถ้าวัยรุ่นมาจากครอบครัวที่เคร่งครัดการมีนัดอาจทำให้เกิดความวิตกกังวล หรือรู้สึกผิดถ้าได้ทำอะไรเกินขอบเขตไป

จากการศึกษาของ Thornburg ในปี 1975 พบว่า 40% ของวัยรุ่นที่เขาสำรวจได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องเพศจากเพื่อน และอีก 20% จากการอ่าน นอนั้นยังพบว่าเด็กหญิงประมาณ 19% ได้รับความรู้เรื่องเพศจากแม่ ขณะที่เด็กชายเพียง 5% ได้รับความรู้จากแม่ ทั้งนี้เพราะแม่จะสอนเรื่องเพศแก่ลูกสาวเมื่อลูกมีประจำเดือน และตัวเลขนี้จะไม่ต่างจากตัวเลขของ 20-30 ปีที่แล้ว แสดงให้เห็นว่าเพศศึกษาในโรงเรียนก็ดี การพูดเรื่องเพศอย่างเปิดเผยในครอบครัวก็ดีไม่ได้ทำให้แหล่งของความรู้เรื่องเพศในวัยรุ่นแตกต่างจากสมัยก่อน

ความต้องการทางเพศ ความรู้สึกมั่นคง และความใกล้ชิดสนิทสนม (Sexuality, Security and Intimacy)

ความเครียดเกี่ยวกับเพศในวัยรุ่นได้รับการอธิบายอย่างดีจาก Harry Stack Sullivan (1953) ที่พูดถึงปฏิสัมพันธ์ของความต้องการ 3 อย่างของวัยรุ่นคือความต้องการทางเพศ (Sexuality) ความต้องการความเป็นอิสระจากความวิตกกังวล (Security) และความต้องการสัมพันธ์สภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนมกับคนอื่น (Intimacy)

Sullivan กล่าวว่าส่วนหนึ่งของการเจริญเติบโตก็คือการเรียนรู้ที่จะตอบสนองความต้องการทั้ง 3 ด้านนี้โดยไม่ให้ความต้องการด้านใดด้านหนึ่งไปขัดหรือรบกวนความต้องการด้านอื่น

ความต้องการทางเพศและความเป็นอิสระจากความวิตกกังวล (Sexuality VS Security)

Sullivan (1953) แสดงให้เห็นถึงความขัดแย้งต่อความต้องการเพศและความรู้สึกที่ต้องการเป็นอิสระจากความวิตกกังวล นั่นก็คือจะมีความสัมพันธ์ทางเพศอย่างไรจึงไม่กังวล สำหรับวัยรุ่นที่มีความไม่แน่ใจในการมีความสัมพันธ์กับเพศตรงข้ามก็อาจจะหลีกเลี่ยงเรื่องนี้หรือหันไปมีความรักล้นท์ที่นอกรีตกับเพศตรงข้าม คนเหล่านี้เมื่อเป็นผู้ใหญ่ก็อาจจะไม่แต่งงานหรือมีความสัมพันธ์ทางเพศน้อยมากในชีวิตแต่งงาน

เรื่องเพศที่มักก่อให้เกิดความกังวลแก่วัยรุ่นมากก็คือการสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง (Masturbation) ซึ่งเป็นเรื่องที่พบมากในนักเรียนชายหญิงระดับมัธยม แต่จะมีมากในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง ทั้งนี้เพราะเด็กชายจะถือว่าการมีวุฒิภาวะทางเพศหมายถึงการมีกิจกรรมทางเพศ ส่วนเด็กหญิงถือว่าวุฒิภาวะทางเพศเป็นเรื่องโรแมนติก การมีความรักและการแต่งงาน เด็ก 80% ที่สำรวจบอกว่าตนสำเร็จความใคร่ด้วยตนเองประมาณ 2 ครั้งต่ออาทิตย์ แต่ให้เราระวังที่จะบอกจำนวนครั้งเท่าไรจึงจะมากเกินไปนอกเสียจากว่าจะสนใจเรื่องนี้จนไม่ทำอย่างอื่นเลย

การสำเร็จความใคร่ด้วยตนเองเป็นสิ่งต้องห้ามทางศาสนา โดยมีความเชื่อว่าการสูญเสียน้ำกามที่ผิดธรรมชาตินี้จะทำให้เด็กขาดกำลังวังชาหรือถึงกับเป็นบ้าไปได้ ดังนั้นคำเตือนและการห้ามจากพ่อแม่จึงทำให้วัยรุ่นทุกยุคทุกสมัยมีความกลัวและความวิตกกังวลในเรื่องนี้ ความจริงแล้วการสำเร็จความใคร่ด้วยตัวเองไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ร่างกายแต่อย่างใด ยกเว้นความรู้สึกว่าทำในสิ่งที่ไม่ดี

ความใกล้ชิดสนิทสนมและความต้องการเพศ (Intimacy VS Sexuality)

ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดเริ่มมีความสำคัญในวัยรุ่นตอนปลาย ก่อนหน้านี้แม่จะมีความสนใจเพศตรงข้ามวัยรุ่นมักมีเพื่อนสนิทที่เป็นเพศเดียวกัน แต่เมื่อกลุ่มเพื่อนลดความสำคัญลงและวัยรุ่นชายหญิงมีต้นก้นบ่อยขึ้นก็จะกลายเป็นเพื่อนสนิทที่ไปมาหาสู่กันที่บ้าน แบ่งปันความหวังความกลัวซึ่งกันและกัน ต้องการกำลังใจและการสนับสนุนจากกัน รวมทั้งคิดถึงอนาคตร่วมกัน ถ้าวัยรุ่นชายและหญิงสามารถเป็นเพื่อนที่ดีต่อกันในขณะที่เป็นคู่รักด้วยก็แสดงว่าได้มีวุฒิภาวะในด้านความสนิทสนมกับเพศตรงข้ามแล้ว

ในขณะที่มีการพัฒนาความสามารถนี้ วัยรุ่นจะต้องผ่านกระบวนการแก้ไขข้อแย้งระหว่างความใกล้ชิดสนิทสนมและความต้องการทางเพศและความเป็นอิสระจากความวิตกกังวล ในตอนแรกวัยรุ่นมักจะแบ่งคู่รักเป็นคนหนึ่งและคนที่เขานับถืออยากอยู่ใกล้เป็นอีกคนหนึ่ง ดังจะเห็นได้ว่าวัยรุ่นบางคนทีปล่อยตัวทางเพศกับเพื่อนที่ไม่ได้ชื่นชอบมากมายหรือไม่ได้อยากได้มาเพื่อนสนิทหรือคิดจะคบกันต่อไปในอนาคต แต่ถ้าเขามีนัดกับคนที่เขานับถือและอยากได้เป็นคู่ชีวิตจริงๆ เขาจะรักษาความสัมพันธ์นั้นให้บริสุทธิ์พอสมควร การแก้ไขข้อขัดแย้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับค่านิยมและพัฒนาการทาง

บุคลิกภาพ ถ้าคนในสังคมส่วนใหญ่ยอมรับว่าเรื่องเพศเป็นสิ่งที่มิทั้งด้านดีและเสีย แต่เราสามารถที่จะมีความสุขกับมันได้วัยรุ่นก็จะผ่านพ้นขั้นตอนนี้มองเห็นเรื่องเพศเป็นเรื่องศักดิ์ศรี หรือเป็นเรื่องชั่วร้าย ลามก

ถ้าวัยรุ่นคนโตไม่โตพอที่จะรวมความต้องการทางเพศกับความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมเข้าไว้ในคนเดียวกัน ก็จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดแบ่งแยกเรื่องเพศ เช่น อาจจะมีความสัมพันธ์ทางเพศกับคนอื่น แต่ไม่ยอมแต่งงาน หรืออาจจะแต่งงานแต่จะมีความสัมพันธ์จะน้อยมากแล้วไปมีความสัมพันธ์ทางเพศกับคนนอกสมรสที่ตนไม่ได้นับถืออย่างแท้จริง

ความใกล้ชิดสนิทสนมและความรู้สึกและความรู้สึกเป็นอิสระจากความวิตกกังวล (Intimacy VS Security)

เพื่อที่จะรวมความสนิทสนมเข้ากับความเป็นอิสระจากความวิตกกังวลด้วยกัน วัยรุ่นต้องเรียนรู้ที่จะหันความสนิทสนมกับเพื่อนคู่หูเพศเดียวกันมายังเพศตรงข้าม คนที่ไม่เคยมีเพื่อนคู่หูอาจรู้สึกไม่สบายใจที่จะมีเพื่อนสนิทไม่ว่าเพศใด เพราะการใกล้ชิดเป็นอันตรายต่อความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย จึงพยายามแยกตัวออกมามีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการหรือผิวเผินกับคนกลุ่มใหญ่แทนที่จะมีความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งกับคน 2-3 คนหรือคู่รักเพียงคนเดียว

วัยรุ่นบางคนจะรู้สึกสบายใจที่จะมีความใกล้ชิดกับเพศเดียวกันมากกว่าเพื่อนต่างเพศเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่และแต่งงานก็อาจไม่ยอมรับคู่สมรสว่าเป็นเพื่อนสนิทที่เขาไว้ใจได้ แต่จะจำกัดความสัมพันธ์อยู่ในเรื่องเพศ เรื่องบ้าน และเรื่องการเลี้ยงลูก แต่จะทิ้งพาพ่อแม่ พี่น้อง หรือเพื่อนเพศเดียวกันเมื่อต้องการคำแนะนำ แบ่งปันความลับ หรือปรึกษาปัญหาส่วนตัว

ทัศนคติพ่อแม่ (Attitudes towards Parent)

เมื่อวัยรุ่นมีเสรีภาพมากขึ้น เติบโตมากขึ้น ทัศนคติที่มีต่อพ่อแม่ก็เปลี่ยนไป ความสนใจความรักและการให้เวลากับกลุ่มเพื่อนหรือคนรักทำให้สิ่งเหล่านี้ให้พ่อแม่มีน้อยลง พ่อแม่ก็ต้องเรียนรู้ที่จะรับความรักจากลูกน้อยลงและคงจะรู้สึกสะเทือนใจบ้าง โดยเฉพาะถ้าเคยสนิทสนมกันมาก่อน และถ้าวัยรุ่นรู้ว่าพ่อแม่เสียใจที่มีคนอื่นมาแทนที่ก็จะรู้สึกผิดและพยายามหาเหตุผลมาปลอบใจตนเอง

ในบางครั้งวัยรุ่นก็คิดหาเหตุผลที่ต้องตีตัวออกห่างจากพ่อแม่ โดยเฉพาะความคิดที่ว่าพ่อแม่ไม่สวย ไม่น่าดู โดยการวิจารณ์รูปร่างหน้าตาและการแต่งตัวของพ่อหรือแม่ที่เป็นเพศตรงกันข้าม เช่น ลูกชายบ่นเกี่ยวกับทรงผมของแม่ น้ำหนักของแม่ การแต่งหน้าของแม่ เสื้อผ้าของแม่ และลูกสาวจะบ่นเกี่ยวกับกาที่พ่อผมร่วง หน้าตาบวมดู หรือใส่เสื้อผ้าเซ็กซี่

นอกจากนั้นวัยรุ่นยังพบว่าความประพฤติหลายอย่างของพ่อแม่ไม่เหมาะสม เช่น การสูบบุหรี่ ไม่ออกกำลัง น่าเบื่อ คุยไม่สนุก หัวโบราณ มีชีวิตที่น่าเบื่อ เป็นต้น การที่มีการบ่นเช่นนี้ไม่จำเป็นว่าวัยรุ่นจะรักพ่อแม่มีน้อยลง สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งเตือนใจวัยรุ่นว่าตนกับพ่อแม่คนละรุ่นและมีทัศนคติต่างกัน และจะได้ไม่รู้สึกผิดตลอดเวลาที่ไปคบเพื่อนภายนอกครอบครัว

นอกจากนี้คำวิพากษ์วิจารณ์เหล่านี้ก็ไม่ได้หมายความว่าค่านิยมพื้นฐานของวัยรุ่นมีความแตกต่างจากของพ่อแม่หรือพ่อแม่มีอิทธิพลต่อวัยรุ่นน้อยลง เราเห็นแล้วว่าวัยรุ่นจะทำตามกลุ่มเพื่อนมากในตอนต้น และการตามเพื่อนจะค่อยๆ ลดลงตั้งแต่อายุ 12-21 ปี ดังนั้นแม้วัยรุ่นตอนกลางจะใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับเพื่อนแต่เพื่อนจะมีอิทธิพลน้อยลง และถ้าวัยรุ่นยังคงอยู่ได้อิทธิพลของเพื่อนต่อไป อีกทั้งแสดงว่าประการแรกเขาไม่เห็นคุณค่าของตนเองและมีความจำเป็นที่จะต้องรวมตนเข้ากับกลุ่มเพื่อน ประการที่สอง พ่อแม่ไม่ได้ชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง จึงต้องหันมาพึ่งกลุ่มเพื่อนแทน เราควรจะต้องข้อสังเกตว่าผู้ที่มีอิทธิพลต่อวัยรุ่นนั้นมักเปลี่ยนตามสภาพการณ์ เป็นต้นว่าวัยรุ่นมักจะฟังพ่อแม่มากกว่าเพื่อนในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา การวางแผนอาชีพในอนาคต ตลอดจนมีความสัมพันธ์กับคนอื่นๆ ที่ไม่ใช่เพื่อน ในขณะที่วัยรุ่นจะฟังเพื่อนมากกว่าในเรื่องเกี่ยวกับการแต่งตัว การคบเพื่อน และการใช้เวลาว่าง

แต่เมื่อวัยรุ่นเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ พ่อแม่และเพื่อนก็จะมีอิทธิพลอีกต่อไป เพราะเขาเกิดความมั่นใจในความสามารถที่จะตัดสินใจด้วยตนเอง เขาอาจจะยังรับฟังความคิดพ่อแม่ เพื่อน และคนอื่นๆ แต่การตัดสินใจขั้นสุดท้ายจะเป็นของตนเอง

3) การมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล (Integration of Personal Identity)

ในบทแรกๆ ที่ได้กล่าวมาเราได้รับทราบเกี่ยวกับการสร้างเอกลักษณ์ (Identity Formation) ของบุคคลตั้งแต่วัยทารกเป็นต้นมา เอกลักษณ์จะเริ่มเมื่อเด็กทราบว่าตนเป็นบุคคลหนึ่งซึ่งแตกต่างหรือแยกออกจากบุคคลและสิ่งของอื่นๆ ในวัยก่อนเข้าโรงเรียน เด็กชายและเด็กหญิงเริ่มรู้ถึงความแตกต่างระหว่างเพศ พอถึงวัยเด็กตอนกลาง เด็กก็เริ่มทำตัวให้เหมาะสมกับบทบาททางเพศของตนเองและยอมรับในความสามารถของเพศตรงข้าม รวมถึงความสนใจและความสามารถพิเศษ พอเข้าสู่วัยรุ่นเขาก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีความภาคภูมิใจที่ชัดเจนและสม่ำเสมอกับตนเองที่เรียกว่ามีเอกลักษณ์ส่วนบุคคลนั่นเอง

Erik Erikson (1959) เป็นคนแรกที่กำลังกล่าวถึงเอกลักษณ์ส่วนบุคคลในวัยรุ่น โดยที่เขาให้คำจำกัดความของวัยรุ่นตอนปลายว่าเป็นวัยที่บุคคลค่อนข้างจะแน่ใจแล้วว่าตนมีความเชื่อในอะไร และต้องการใช้ชีวิตอย่างไร การมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคลก็คือการมีผลรวมของทุกอย่างที่คนคนนั้นได้เรียนรู้เกี่ยวกับตนเองในแต่ละบทบาทของชีวิต เช่น เป็นนักเรียน เป็นลูก เป็นนักกีฬา เป็นนักดนตรี เป็นคู่รัก เป็นคนที่มีศาสนา เป็นลูกจ้าง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะผสมผสานกันเพื่อทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่แสดงถึงความสามารถ ความสนใจที่สนใจ และอิทธิพลที่เขาจะมีต่อเนื้อระหว่างอดีตและอนาคตของเขา ดังนั้นการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคลก็คือการที่เรารู้ว่าเราเป็นเป็นอย่างไร เคยเป็นอย่างไร และเราต้องการที่จะเป็นอย่างไรในอนาคต

การที่กล่าวเช่นนี้ไม่ได้หมายความว่าวัยรุ่นตอนปลายทุกคนจะมีเป้าหมายของชีวิตและค่านิยมที่แน่นอนแล้ว แต่เอกลักษณ์ส่วนบุคคลนั้นมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ และประสบการณ์ที่เกิดจากการ

สวมบทบาทต่างๆ กันเช่น เป็นคู่สมรส เป็นพ่อแม่ เป็นลูกจ้าง เป็นนายจ้าง เป็นปู่ย่าตายาย หรือเป็น พ่อหม้าย แม่หม้าย เป็นต้น แต่วัยรุ่นจะเป็นวัยที่มีเอกลักษณ์ส่วนบุคคลเริ่มมีความสม่ำเสมอที่ทำให้เขา พหุจะทราบทิศทางเกี่ยวกับชีวิตของตนเอง

ในกระบวนการที่มีการพัฒนาความเป็นเอกลักษณ์ส่วนบุคคลเริ่มมีความสม่ำเสมอที่ทำให้เขา พหุจะทราบทิศทางเกี่ยวกับชีวิตของตนเอง

ในกระบวนการที่มีการพัฒนาความเป็นเอกลักษณ์ วัยรุ่นต้องใช้เวลาหลายปีในการพิจารณา และทดลองบทบาทและอุดมการณ์ต่างๆ เช่น คิดถึงอาชีพแบบต่างๆ นัดพบกับเพื่อนหลายคน พิจารณาถึงความเที่ยงตรงของปรัชญาต่างๆ ทั้งทางสังคมการเมือง เศรษฐกิจและศาสนา เนื่องจาก วัยรุ่นเป็นวัยที่เขาจะต้องเลือกหาอาชีพ เพื่อน คู่ครองในอนาคตและปรัชญาแห่งชีวิตที่ตนจะยึดถือ จึงมีการเปลี่ยนใจบ่อยๆ เกี่ยวกับสิ่งที่ตนอยากทำ เพื่อนที่ตนอยากคบและวิธีการตอบโต้ต่อ สถานการณ์ต่างๆ วัยรุ่นจึงเป็นวัยที่เอาแน่เอานอนไม่ได้ และตัวของเขเองก็ทนต่อความไม่แน่นอนใน ขณะที่ต้องการแสวงหารูปแบบของชีวิตที่สม่ำเสมอ

ได้มีความเชื่อที่ผิดๆ เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาเอกลักษณ์ส่วนบุคคลในวัยรุ่นหลายประการ ประการแรกคือการเชื่อว่าวัยรุ่นจะผ่านวิกฤตการณ์ที่เรียกว่า “วิกฤตการณ์เอกลักษณ์” (Identity Crisis) ซึ่งเป็นระยะที่เกิดความเครียด ความคับข้องใจ ประการที่สองคือ เชื่อว่าการที่วัยรุ่น ต้องผ่านวิกฤตการณ์ทางจิตใจอย่างนี้จะทำให้ไม่มีความต่อเนื่องระหว่างสิ่งที่เป็นในวัยรุ่นกับสิ่งที่เป็นใน วัยผู้ใหญ่

Erikson และนักจิตวิเคราะห์คนอื่นๆ เน้นว่าวัยรุ่นต้องผ่านวิกฤตการณ์นี้ก่อนที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่ ปรับตัวได้ดี แต่ข้อมูลคนเหล่านี้ได้มาจะเป็นข้อมูลทางคลินิกที่เก็บจากวัยรุ่นที่มีปัญหาทางจิตใจ ส่วนข้อมูลที่เก็บจากวัยรุ่นปกติไม่เป็นเช่นนั้น แต่กลับแสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นจะผ่านกระบวนการมี เอกลักษณ์ทางส่วนบุคคลอย่างราบรื่นโดยไม่ต้องเกิดวิกฤตการณ์อะไร นอกจากนั้นยังพบว่ามีความ ต่อเนื่องกันระหว่างบุคลิกภาพในวัยรุ่นกับวัยผู้ใหญ่ด้วย

การมีเอกลักษณ์และวิกฤตการณ์เอกลักษณ์ (Identity Achievement and Identity Crisis)

James Marcia (1966, 1967) ได้กล่าวถึงสถานภาพของเอกลักษณ์ที่อธิบายถึงกระบวนการ สร้างเอกลักษณ์ส่วนบุคคลขึ้นมา และในแต่ละสถานภาพก็อธิบายว่าคนคนนั้นอยู่ในระยะใดของการ พุ่มตนเองแก่อาชีพ ค่านิยม หรืออุดมการณ์ของชีวิต ดังนี้

1. การมีเอกลักษณ์ด้วยตนเอง (Identity Achievement) เป็นการพุ่มตนเองของอาชีพใด อาชีพ หนึ่งจากอาชีพทั้งหลายที่เคยคิดจะทำ การพุ่มตนเองกับอุดมการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง หลังจากได้ประเมินความเชื่อเดิมอย่างอิสระแล้ว

2. การมีเอกลักษณ์ตามการเสนอแนะ (Identity Foreclosure) เป็นการทุ่มเทตนเองกับเป้าหมายและความเชื่อของผู้อื่น เช่น พ่อแม่เสนอแนะให้โดยไม่ได้คิดไตร่ตรองถึงความเป็นไปได้อื่นๆ ด้วยตนเอง

3. การมีเอกลักษณ์ที่เลื่อนไป (Identity Moratorium) เป็นระยะที่ยังพิจารณาถึงความเป็นไปได้เพื่อจะได้ทุ่มเทตนเองกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งแต่ยังไม่ชัดเจน

4. การมีเอกลักษณ์ที่กระจัดกระจาย (Identity Diffusion) เป็นการขาดความทุ่มเทและขาดความสนใจจะเสาะหาค่านิยมหรือทิศทางที่จะเป็นไปได้สำหรับอนาคต

จากการศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัย (Orlofsky, Marcia & Lesser, 1973; Oshman & Manosevitz 1974; Stark & Traxler, 1974; Waterman, A.S. & Waterman, C.K., 1972) พบว่า นักศึกษาทั้ง 4 สถานภาพในจำนวนที่เกือบเท่ากัน โดยที่สถานภาพนั้นจะเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพแบบต่างๆ คนที่มีเอกลักษณ์ด้วยตนเอง (Identity Achievement) จะเป็นพวกที่เรียนดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความวิตกกังวลต่ำ และมีความสามารถที่จะสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับคนอื่นได้ดีกว่าอีก 3 กลุ่ม กลุ่มที่มีเอกลักษณ์ตามการเสนอแนะ (Identity Foreclosure) ค่อนข้างจะปราศจากการยึดหยุ่น มีเป้าหมายที่สูงเกินความเป็นจริง เรียนไม่ดีที่สุด คิดว่าตนมีคุณค่าเกินกว่าความเป็นจริง แต่พอถูกท้าทายจริงๆ ก็ถอยหนี การมีความสัมพันธ์กับคนอื่นก็เป็นเพียงผิวเผิน ส่วนพวกที่มีเอกลักษณ์ที่เลื่อนออกไป (Identity Moratorium) และกลุ่มที่มีเอกลักษณ์ที่กระจัดกระจาย (Identity Diffusion) ก็จะอยู่ระหว่างกลางสองกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตามกลุ่มที่เอกลักษณ์เลื่อนออกไป (Identity Moratorium) จะมีความวิตกกังวลสูงสุด และกลุ่มที่มีเอกลักษณ์กระจัดกระจาย (Identity Diffusion) จะคล้ายกับกลุ่มที่มีเอกลักษณ์ตามการเสนอแนะ (Identity Foreclosure) ในด้านที่เห็นคุณค่าของตัวเองต่ำและมีความสัมพันธ์ที่ผิวเผินกับคนอื่น

Waterman, A.S. และ Waterman, C.K., (1972) ได้ศึกษานักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ตั้งแต่ปีหนึ่งและติดตามผลจนถึงปีสี่ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของสถานภาพทางเอกลักษณ์ของคนเหล่านี้ พบว่ามีการย้ายออกจากการมีเอกลักษณ์ตามการเสนอแนะและการมีเอกลักษณ์ที่เลื่อนออกไปเข้าสู่การมีเอกลักษณ์ด้วยตนเองกันมาก แต่คนที่มีเอกลักษณ์ที่กระจัดกระจายยังมีจำนวนเท่าเดิมคือมีคนเข้าและออกเท่าๆ กัน Waterman และ Goldman (1976) ยังศึกษานักศึกษาศิลปะศาสตร์ด้วยและพบว่าการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น คือเคลื่อนย้ายจากการมีเอกลักษณ์ที่เลื่อนออกไปเป็นการมีเอกลักษณ์ด้วยตนเอง และนักศึกษาที่เรียนสำเร็จก็มักจะมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจนพอสมควร

2.4 กรณีศึกษา

2.4.1 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทองหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations”

1) ขั้นตอนการระบุชื่อผลงาน

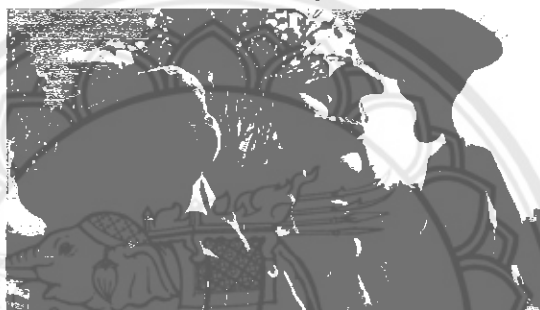
ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทองหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations”

เผยแพร่เมื่อ 16 ต.ค. 2015

เข้าวันที่ 3 December 2015

ด้วยแรงบันดาลใจอันยิ่งใหญ่ จากพระราชนิพนธ์ “เรื่องทองแดง”

เรื่องราวของสุนัขทรงเลี้ยงยอดกตัญญูใน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว



ภาพที่ 21 คุณทองแดง The Inspirations ตอน ทองหล่อ

ที่มา : The Monk Studios

2) ขั้นตอนการพรรณนาผลงาน

“ทองหล่อ” (Tonglor)

“จากแรงบันดาลใจในความจงรักภักดีของคุณทองแดง เป็นต้นแบบสุนัขแห่งบอดีการ์ด” “ทองหล่อ” สุนัขแสนซนที่มี “คุณทองแดง” เป็นไอดอล โดยมีการกิจวัตรคือการเป็นสุดยอดของครีษที่หัดปกป้องเด็กสาวตาบอด แต่ในขณะที่เดียวกันทองหล่อจะต้องต่อสู้กับหัวใจตัวเองด้วยการฟันฝ่าความกลัว ที่สูงจนความกล้า เพื่อปกป้องชีวิตของเธอไปพร้อมกับ การผจญภัยที่บอวลไปด้วยความซาบซึ้ง สุดแสนประทับใจ มากมายเหนือจินตนาการ



ภาพที่ 22 คุณทองแดง The Inspirations ตอน ทองหล่อ(ต่อ)

ที่มา : The Monk Studios

3) การวิเคราะห์

มีความท้าทายในการสร้างตัวเองอย่างทงหล่อ และเลือกแบบกราวด์หลักในการเดินเรื่อง ให้เป็นโลกเซ็นของภาคเหนืออย่างจังหวัดเชียงใหม่มาถ่ายทอด และน่าจะเป็นครั้งแรกที่จะได้สัมผัสกับแอนิเมชันไทยที่มีอุณหภูมิต่างๆ ของต้นไม้ ใบหญ้า ท้องฟ้าที่สวยงามในภาคเหนือของไทยปรากฏบนจอใหญ่ๆ โดยกำหนดให้เกิดขึ้นในพื้นที่ในส่วนของโครงการหลวง เราจะได้เห็นไร่ลูกพลับ เห็นชีวิตของผู้คนตลอดจนป้ายเรารักในหลวงสีเหลืองที่เราคุ้นเคยกันอย่างดีปรากฏอยู่ในภาพยนตร์แอนิเมชันแห่งแรงบันดาลใจนี้

4) ชั้นการตีความ

ความแฟนตาซีที่เรียกได้ว่าเป็นลายเซ็นของ “The Monk Studios” (เดอะมังค์สตูดิโอ) จะถูกเรียงร้อยเรื่องราวและถ่ายทอดผ่านตัวแอนิเมชันหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเด็กผู้หญิงตัวน้อย, ลูกสุนัขแสนซน, ลูกพลับ, สายฟ้าและสารพัดสิ่ง ฯลฯ โดยมีบทเพลงสนุกๆ ที่เรียกได้ว่าทั้งน่ารักและไพเราะเต็มเต็มกับงานด้านภาพแห่งจินตนาการปรากฏออกมาในรูปแบบภาพยนตร์แอนิเมชันฝีมือคนไทยที่รับรองว่าไม่แพ้ชาติใดในโลกอย่างแน่นอน” เพื่อให้คนดูได้จดจำทุกๆ ตัวละคร ทุกฉาก การดำเนินเรื่องราวไว้ในหัวใจ

5) ชั้นประเมินผล

“ทงหล่อ” ทงหล่อเป็นภาพยนตร์แอนิเมชันที่ควรค่าแก่การจดจำ มีการดำเนินเรื่องราวบนความพอเพียงตามหลักของในหลวง มีการดำเนินชีวิตที่เรียบง่ายตามวิถีชีวิตความเป็นอยู่ทางภาคเหนือ การแสดงออกถึงความรักผ่านตัวละครหลัก และความมีน้ำใจต่อเพื่อนบ้าน การช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน และยังมีเสียงตอบรับมาเป็นอย่างดี เป็นการ์ตูนที่เด็กๆ หรือใครที่ได้ชมสามารถเอาเป็นเยี่ยงอย่างในการทำดีในปัจจุบันได้

จากการศึกษา ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทงหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations” ของ The Monk Studios ทำให้เกิดความคิดที่จะนำเรื่องราวไปเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจะแฝงคติความคิดให้ผู้ชมได้ติดตามและสามารถที่จะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างถึงที่สุด

2.4.2 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก”

1) ขั้นตอนการระบุชื่อผลงาน

ภาพยนตร์แอนิเมชัน “THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก”

เผยแพร่ : 26 November 2015

ผู้กำกับ : Peter Sohn

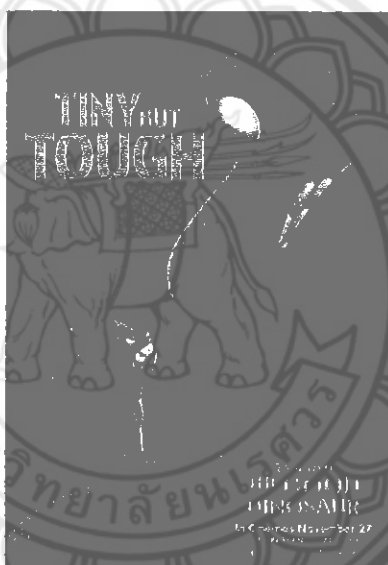
นักแสดง : Lucas Neff

John Lithgow

ค่ายภาพยนตร์ : Walt Disney Pictures

Pixar Animation Studios

เรื่องย่อ : The Good Dinosaur เป็นเรื่องราวของ การตั้งคำถามว่าจะเกิดอะไรขึ้น ถ้าดาวเคราะห์น้อยไม่ได้ชนโลกจนไดโนเสาร์สูญพันธุ์ แต่หากมันมีชีวิตร่วมกันกับ มนุษย์จะเป็นอย่างไร ซึ่งเล่าเรื่องผ่านตัวละครชื่อ อัลโล ไดโนเสาร์พันธุ์คอยาวกินพืช เป็นอาหาร หรือ อะแพโทซอร์ส ซึ่งเขาจะต้องเผชิญกับปัญหาเมื่อวันหนึ่งกลุ่มคนสุดท้าย ป่วนเข้ามาทำให้ชีวิตของครอบครัวไดโนเสาร์ของเขาไม่สงบสุขอีกต่อไป



ภาพที่ 23 THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก

ที่มา : ค่ายภาพยนตร์ Walt Disney Pictures Pixar Animation Studios

2) ขั้นตอนการพรรณนาผลงาน

The Good Dinosaur พาเรารู้ประวัติศาสตร์ของโลกพร้อมกับสมมติภาพขึ้นมาว่า หากดาวเคราะห์น้อยไม่ได้พุ่งชนโลก เหล่าไดโนเสาร์จะใช้ชีวิตกันต่อไปในรูปแบบไหน โดยหนังได้สร้าง วิวัฒนาการให้ผองไดโนเสาร์มาทำเกษตรกรรม มีวิถีชีวิตคล้ายกับคน พร้อมกับเล่าถึงตัวละครเอกคือ อาร์โล ไดโนเสาร์ตัวน้อยขี้กลัวที่โดนน้ำพัดพาให้จากครอบครัวจนหลงทาง โดยอาร์โลจะต้องหาทาง กลับบ้านให้เจอ แต่ในขณะนั้นมันก็ได้พบกับ สปอต ลูกมนุษย์ที่กลายมาเป็นเพื่อนร่วมทางและสอนให้ เขาได้เรียนรู้ถึงการใช้ชีวิตที่แกร่งขึ้น สู้บทสรุปที่ชวนทำให้คนดูน้ำตาซึม

"ความกลัวเป็นสิ่งที่ทุกคนเผชิญ..แต่จงเปลี่ยนมันให้เป็นพลัง "



ภาพที่ 24 THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก(ต่อ)

ที่มา : ค่ายภาพยนตร์ Walt Disney Pictures Pixar Animation Studios



ภาพที่ 25 ภาพแสดงตัวละคร The Good Dinosaur

ที่มา : ค่ายภาพยนตร์ Walt Disney Pictures Pixar Animation Studios

3) การวิเคราะห์

ความโดดเด่นของ The Good Dinosaur คือการเล่าแบบหนัง Coming of Age การก้าวผ่านช่วงวัยเพื่อให้เติบโตขึ้น แต่นำมาปรับให้เป็นในรูปแบบอนิเมชันที่ดูง่ายทั้งเด็กและผู้ใหญ่ หากเด็กได้ดูเรื่องนี้รับรองว่าจะต้องหลงรักตัวละครทุกตัวอย่างแน่นอน เพราะไดโนเสาร์เป็นสิ่งที่พวกเขาสัมผัสกันได้และเคยคลั่งไคล้มันมาก่อนหน้านี้อยู่แล้ว ส่วนผู้ใหญ่ที่ไปดูก็จะสัมผัสกับความซึ้งและบทเรียนที่หนังสอดแทรกไว้ตลอดทั้งเรื่อง สิ่งหนึ่งที่สัมผัสได้ในเรื่องคือ การเดินทางก้าวเดิมไม่มีอะไรแปลกใหม่ แต่มันกลับทำให้ The Good Dinosaur

มีความรู้สึกที่อบอุ่นและอบอุ่นไปด้วยความเป็นพิภพที่เรากลงรัก ในหลายๆฉากและคำสอน เช่น การไม่ลืมตัวตน การก้าวข้ามความกลัว ความโดดเดี่ยวและการสูญเสียครอบครัวที่หนังเดินทางมาถึงจุดหนึ่งมันทำให้น้ำตาซึมออกมาอย่างไม่รู้ตัว

4) ชั้นการตีความ

The Good Dinosaur ไม่ได้สร้างมาเพื่อความสนุกสนานแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการ์ตูนที่สอดแทรกแนวคิดคติและคำสอนเอาไว้ในทุก ๆ ฉาก เราจะได้เห็นการแสดงออกทางความรักของคนในครอบครัว ของเพื่อน เราจะได้เห็นการต่อสู้อดทนที่จะฟันฝ่าอุปสรรค ความมุมานะของตัวละครจะเป็นแบบอย่างที่ดีให้ทุกๆ คนที่ได้ชมมันได้เอาเป็นเยี่ยงอย่าง

5) ชั้นประเมินผล

เมื่อตัวละครพาเราเดินทางมาถึงจุดสรุปของเรื่อง เราจะพบว่า The Good Dinosaur มันให้ทั้งความอึ้งใจ ซาบซึ้งและอยากจะทำบอกว่า นี่คือผลงานของ Pixar ที่ห้ามพลาดอีกเรื่องเลยที่เดียว แอนิเมชันเรื่องนี้จะเป็นตัวอย่างที่ดีที่เด็กๆสามารถดูและทำเป็นเยี่ยงอย่างในเรื่องของความรัก รักพ่อรักแม่ รักเพื่อน การมีมิตรภาพที่ดี ความมุมานะพยายาม จากกรณีการศึกษาที่ผู้วิจัยจะนำเรื่อง และส่วนประกอบต่างๆภายในเรื่องไปเป็นแรงบันดาลใจ และต่อยอดผลงานของตัวเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.4.3 โฆษณา แล้วแม่คุณล่ะ เป็นแบบไหน? (My Super Mom)

1) ขั้นตอนการระบุชื่อผลงาน

โฆษณา แล้วแม่คุณล่ะ เป็นแบบไหน? (My Super Mom)

เผยแพร่ : 2 มี.ค. 2016

ชื่อภาพยนตร์โฆษณา : "แล้วแม่คุณล่ะ...เป็นแบบไหน?"

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : บริษัท เนสท์เล่ (ไทย)

บริษัทโฆษณา : J-Connect, J. Walter Thompson Bangkok

ความยาว : 5 นาที

เรื่องย่อหนังสือออนไลน์ : ตั้งแต่เล็กจนโต ไม่ว่าจะสุขหรือทุกข์ มีเพียงคนเดียวที่พร้อมเป็นทุกอย่าง และพร้อมมั่นใจในตัวของคุณเสมอ คนเดียวคนนั้น ที่คุณเรียกว่าแม่เนสท์เล่ภูมิใจที่ได้อยู่เคียงข้าง ในทุกวันของแม่

เนสท์เล่ บริษัทผู้นำด้านโภชนาการ เพื่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี (Nutrition, Health and Wellness) ระดับโลก เปิดตัวหนังสือออนไลน์เรื่อง "แล้วแม่คุณล่ะ...เป็นแบบ

ไหน?" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแคมเปญ สุขกาย สุขใจ เลิกเนสต์เล่ ภายใต้แนวคิด "ผู้ช่วยที่แม่มั่นใจ" แคมเปญมัลติแบรนด์โปรโมชันสุดยิ่งใหญ่แห่งปี เพื่อตอกย้ำเจตนารมณ์ของเนสต์เล่ที่พร้อมเป็นผู้ช่วยที่คุณแม่ไว้วางใจในการดูแลสมาชิกทุกคนในครอบครัวได้อย่างมั่นใจในทุกช่วงเวลาของชีวิต ด้วยการฉีกกำลัง 27 ผลิตภัณฑ์ จาก 11 แบรนด์ชั้นนำภายใต้เนสต์เล่ที่อร่อยและมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสม



ภาพที่ 26 โฆษณา แล้วแม่คุณล่ะ เป็นแบบไหน
ที่มา: บริษัท เนสต์เล่ (ไทย)

2) ขั้นตอนการพรรณนาผลงาน

หนังสือออนไลน์ชุด "แล้วแม่คุณล่ะ...เป็นแบบไหน?" ความยาว 5 นาที ถ่ายทอดเรื่องราวความทุ่มเทและความเอาใจใส่ที่แม่มีให้กับลูก แม่พร้อมรับทุกบทบาทเพื่อดูแลและมอบสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูกในทุกๆ วันที่เขาเติบโตขึ้น อยู่เคียงข้างไม่ว่าช่วงเวลาทุกข์หรือสุข ยินดีกับความสำเร็จในชีวิตของลูก คำว่า "แม่" จึงมีวันเริ่มต้น แต่ไม่มีวันสิ้นสุด

3) การวิเคราะห์

เรื่องราวเริ่มต้นจากหญิงสาวในวัยทำงานที่ถูกเจ้านายเรียกเข้าไปพบในห้องที่มีบรรยากาศตึงเครียด เธอทั้งกังวล สับสนไม่แน่ใจในสิ่งที่จะเกิดขึ้น แล้วเรื่องที่ไม่คาดฝันก็เกิดขึ้นจริงๆ แบบที่เธอไม่ทันได้ตั้งตัว ...เพราะเธอได้รับการเลื่อนตำแหน่งให้รับตำแหน่งใหญ่ ในขณะที่อายุน้อย เธอตั้งใจจะทำอะไรไม่ถูก แต่สิ่งหนึ่งที่เธอรู้ว่าเธอจะต้องทำเป็นอันดับแรก คือ การโทรหาคนๆ หนึ่ง ที่อยู่เคียงข้างเธอเสมอมาในทุกๆ ช่วงเวลาของชีวิต ไม่ว่าจะสุขหรือทุกข์ ตั้งแต่เด็กจนโต ในขณะที่เธอกำลังรอสายโทรศัพท์อยู่นั้น ภาพความทรงจำต่างๆ ก็ย้อนกลับมาอย่างรวดเร็วราวกับว่ามันเพิ่งเกิดขึ้น เธอจำได้ว่าตอนที่เธอทะเลาะกับเพื่อนข้าง

บ้านเพราะถูกล้อว่า เธอผอมเป็นกึ่งแห้ง คนๆ นั้น คือคนที่ให้กำลังใจแถมยังทำตัวเป็นหมอดู ทำนายว่าเมื่อโตขึ้นเธอจะเป็นคนที่แข็งแรง สวย และน่ารักที่สุด ไม่เป็นกึ่งแห้งอย่างที่เพื่อนล้อ เธอยังจำได้อีกว่า ตอนที่เธอไม่สบาย คนๆ นั้น คือพยาบาลประจำตัวคอยดูแลเธอเสมอ โดยไม่เคยคิดสตางค์ และในวันที่เธอต้องลงแข่งกีฬา คนๆ นั้นก็ทำหน้าที่เป็นโค้ชส่วนตัวให้ คำแนะนำเกาะติดชอบสนามไม่เคยห่าง แม้ในวันที่เธอลืมนายงานฉบับสุดท้ายก่อนเรียนจบ คนๆ นั้นก็ยังเป็นเหมือนแมสเซ็นเจอร์พิเศษที่เอารายงานมาส่งให้เธอโดยไม่ต้องเรียกหา กระทั่งวันที่เธอเริ่มสมัครงานแต่ไม่มีใครรับเข้าทำงาน คนๆ นั้นก็ทำหน้าที่เซียร์ลิตเตอร์คอยให้กำลังใจอยู่เสมอ จนถึงวันสำคัญของผู้หญิงคนหนึ่ง...วันที่เธอแต่งงานและต้องออกจากบ้าน คนๆ นั้นก็ยังเป็นสารพัดช่างที่เข้ามาช่วยแก้ปัญหาให้เธอได้ทันเวลาพอดี

คำว่าแม่...มีวันเริ่มต้น แต่ไม่มีวันสิ้นสุด เนสท์เล่ภูมิใจที่ได้อยู่เคียงข้างในทุกวันของแม่

4) ชั้นการตีความ

ความทุ่มเทและความเอาใจใส่ที่แม่มีให้กับลูก แม่พร้อมรับทุกบทบาทเพื่อดูแลและมอบสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูกในทุกๆ วันที่เขาเติบโตขึ้น อยู่เคียงข้างไม่ว่าช่วงเวลาทุกข์หรือสุข ยินดีกับความสำเร็จในชีวิตของลูก คำว่า "แม่" จึงมีวันเริ่มต้น แต่ไม่มีวันสิ้นสุด แม่เป็นทุกอย่างให้เราได้ในชีวิตจริงๆ

5) ชั้นประเมินผล

หนังสือ "แล้วแม่คุณล่ะ...เป็นแบบไหน?" แนวประเภทบ๊อบบี้คัมอาร์มและเรียกน้ำตาจากคนดู เรื่องราวความรักความผูกพันของแม่ที่คอยดูแลลูกอยู่เสมอ ๆ แม่ทำได้ทุก ๆ อย่างเพื่อลูก ไม่ว่าจะลูกจะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่แล้วแต่ในสายตาแม่ลูกยังเป็นเด็กเสมอสำหรับแม่ เพราะลูกคือสิ่งที่มีค่าที่สุดสำหรับแม่ และแม่จะเลือกสิ่งที่ดีที่สุดให้ลูก การถ่ายทอดเรื่องราวของแม่จะเข้าถึงอารมณ์และกินใจผู้ชมได้มากที่สุด ประหนึ่งว่าถ้าเราได้ชมเราจะรู้สึกเป็นตัวละครตัวนั้น อารมณ์และเนื้อหาหลักซึ่งกินใจ เรียกน้ำตา และยังเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับคนรุ่นใหม่ที่ไม่ค่อยเห็นความสำคัญของพ่อแม่เท่าไร เป็นแบบอย่างที่ดีที่ควรทำตาม และผู้วิจัยจะนำเรื่องราวนี้ไปเป็นแรงบันดาลใจฝนการทำผลงานต่อไปและให้เกิดประโยชน์อันสูงสุด

บทที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ

โครงการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง "ทอรัก" สำหรับเด็กอายุ 16-25 ปี ผู้วิจัยได้สร้างการ์ตูนแอนิเมชันสามมิติเรื่องนี้ขึ้นเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ทุกคนหันมาสวมใส่ผ้าไหมไทย โดนมีกลุ่มวัยรุ่นในช่วงอายุ 16-25 ปี เป็นต้นแบบ และเพื่อเป็นการต่อยอดเศรษฐกิจการส่งออกของผ้าไหม ซึ่งการออกแบบการ์ตูน 3 มิติ มีขั้นตอนดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารบทความตลอดจนงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาแนวทาง ในการสร้างแอนิเมชันให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยมีข้อมูลและทฤษฎีเกี่ยวข้องดังนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย

1. ความสำคัญของผ้าไหม

- 1) บ่งบอกถึงความรุ่งเรืองของวัฒนธรรมประจำชาติ
- 2) ความงามที่สร้างสรรค์อย่างมีเอกลักษณ์ แผงด้วยคติความเชื่อสวดสาย
- 3) จำลึกได้ถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในอดีต
- 4) เป็นมรดกทางวัฒนธรรมประจำชาติ

2. ปัญหาการสวมใส่ผ้าไหม

- 1) ผ้าไหมยังไม่เป็นที่นิยม
- 2) ไม่มีความร่วมสมัย
- 3) ผ้ามีราคาแพง ไม่กล้าซื้อ
- 4) ถูกมองว่าเชย
- 5) ยากต่อการดูแลรักษา

3. ผ้าไหมมีความจำเป็นอย่างไร

- 1) เป็นเครื่องนุ่มห่ม ปกปิด

4. ประโยชน์ของผ้าไหม

- 1) ผ้าไหม สวมใส่แล้วป้องกันมะเร็งผิวหนังได้ ไหมไทยช่วยรักษาและป้องกันไม่ให้เป็นโรคผิวหนัง เพราะเส้นไหมมีความอ่อนโยนเป็นพิเศษกับผิวหนังมนุษย์ (ความมันวาวของเกลือปรีเหมือนไข่มุก เส้นไหมมีไฟโปรอินช่วยกระจายแสงออกไปเหมือนปริซึม)
- 2) ผ้าฝ้าย สวมใส่สบาย ระบายอากาศได้ดี ความยืดหยุ่นขึ้นของสีจากธรรมชาติที่นำมาย้อม

3) ผ้ามัดย้อม ใส่แล้วรู้สึกสบายตัวบางเบากลิ่นสัมผัสที่สดชื่นของสีจากธรรมชาติที่นำมาย้อม

4) ผ้าปาเต๊ะหรือบาติกด้วยเอกลักษณ์ประจำตัวของผ้า ทำให้ผู้สวมใส่เกิดความภูมิใจว่าเป็นผลิตภัณฑ์ขึ้นเดียวในโลก

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ความรู้เกี่ยวกับผ้ามากขึ้น
- 2) รู้จักการนำไปประยุกต์
- 3) สามารถต่อยอดผลงานของตัวเอง
- 4) กระตุ้นเศรษฐกิจการส่งออกของผ้าไทย

3.2. วิเคราะห์ทฤษฎีการออกแบบ

การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ

1. ข้อดี

- 1) ได้ชิ้นงานที่มีการเคลื่อนไหวสมจริง ความเป็นธรรมชาติ
- 2) มีความสวยงาม ความเป็นศิลปะ และความน่าสนใจ
- 3) สามารถใช้จินตนาการได้อย่างไม่มีขอบเขต
- 4) สามารถอธิบายเรื่องที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่ายขึ้น
- 5) อธิบายให้เห็นถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้
- 6) มองเห็นได้รอบด้าน สูง กว้าง ลึก ภาพที่เห็นมีความสมจริง
- 7) ไม่มีเนื้อหาที่รุนแรง
- 8) แฝงแง่คิด และคติสอนใจ

2. ข้อเสีย

- 1) ใช้เวลาในการผลิตยาวนาน
- 2) ใช้แอนิเมเตอร์จำนวนมาก
- 3) ต้นทุนในการทำการผลิตสูง
- 4) สัดส่วนของคาแรคเตอร์ไม่แน่นอน
- 5) การเคลื่อนไหวมีความคลาดเคลื่อน

3.3 วิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย

เยาวชนอายุ 16-25 ปี

1. ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและทางสรีระ

- 1) ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ส่วนสูง น้ำหนัก และรูปร่างจำดำเนินไปอย่างรวดเร็ว
- 2) การเจริญเติบโตของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์แสดงให้เห็นถึงการมีวุฒิภาวะทางเพศ
- 3) ความพึงพอใจในภาพลักษณ์ของตนเอง

2. พัฒนาการทางปัญญา

- 1) สติปัญญาของวัยรุ่นจะเข้าขั้นที่เรียกว่า “ปฏิบัติการ นามธรรม”
- 2) คิดถึงหลายๆด้านในเวลาเดียวกัน
- 3) เข้าใจการเปรียบเทียบ อุปมาอุปมัย และสามารถคิดแบบตรงกันข้าม
- 4) เข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง
- 5) คิด วิเคราะห์วิจารณ์ตนเอง โลกส่วนตัวสูง ปิดบังความรู้สึกตรงกัน
- 6) สามารถสร้างความคิดและความเป็นไปได้ สิ่งที่ขัดกับความ เป็นจริงแม้ว่าจะถูกต้องตามหลักตรรกะ
- 7) เห็นความต่างระหว่างความเป็นจริงกับอุดมคติทำให้วัยรุ่นเต็มไปด้วยความไม่พอใจ

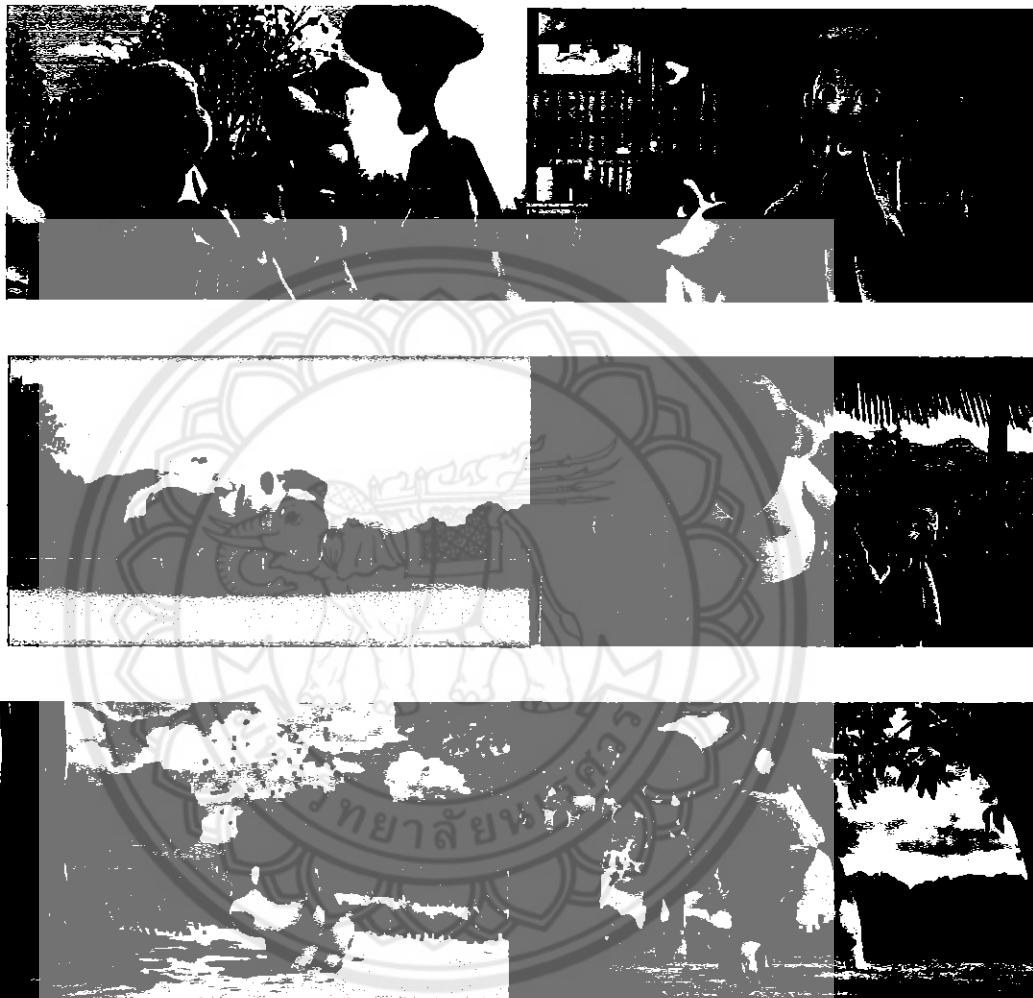
3. พัฒนาการทางบุคลิกภาพและทางสังคม

- 1) เกิดความไม่แน่ใจในตัวเอง และพ่อแม่
- 2) การเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อนและการมีความสัมพันธ์กับเรื่องต่างเพศ
- 3) วัฒนธรรมของวัยรุ่นประกอบด้วยค่านิยมเฉพาะวัยรุ่นที่ยึดถือ
- 4) วัยรุ่นไม่ค่อยต้องการพึ่งพ่อกันมากเกินไปเหมือนเมื่อก่อนแต่จะหันมาหาการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน

3.4 การสรุปแนวความคิดในการออกแบบ

สรุปแนวทางการออกแบบตัวละคร

Reference



ภาพที่ 27 ภาพยนตร์แอนิเมชัน “ทองหล่อ” ใน “คุณทองแดง The Inspirations”

ที่มา : <https://www.google.co.th>

ด้วยแรงบันดาลใจอันยิ่งใหญ่ จากพระราชนิพนธ์ “เรื่องทองแดง” เรื่องราวของสุนัขทรงเลี้ยง ยอดกตัญญูใน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สู่ปรากฏการณ์ภาพยนตร์แอนิเมชันฝีมือคนไทย

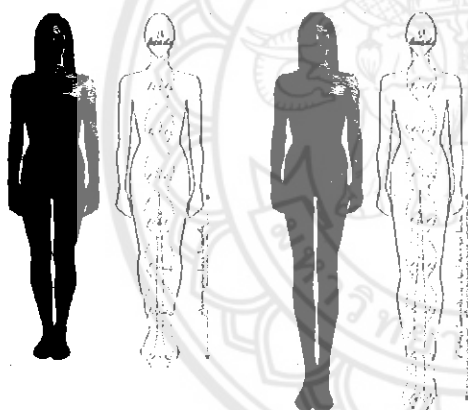
“ทองหล่อ” (Tonglor)

“จากแรงบันดาลใจในความจงรักภักดีของคุณทองแดง เป็นต้นแบบสุนัขแห่งบอดีการ์ด”

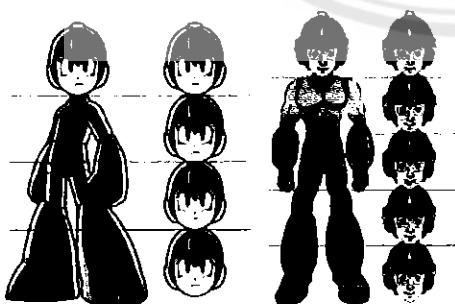
“ทองหล่อ” ลูกสุนัขแสนซนที่มี “คุณทองแดง” เป็นไอคอลล โดยมีภารกิจวัดใจคือการเป็นสุดยอดองครักษ์พิทักษ์ปกป้องเด็กสาวตาบอด แต่ในขณะที่เดียวกันทองหล่อจะต้องต่อสู้กับหัวใจตัวเองด้วยการฟันฝ่าความกลัว พิสูจน์ความกล้า เพื่อปกป้องชีวิตของเธอไปพร้อมกับการผจญภัยที่อบอวลไปด้วยความซาบซึ้ง สุดแสนประทับใจ มากมายเหนือจินตนาการ อุ่นอ้อมด้วยความซาบซึ้ง ที่แสนประทับใจสำหรับทุกคนในครอบครัว

อัตราส่วนตัวละคร

อัตราส่วนระหว่างส่วนหัว กับ ตัวการ์ตูน หรือส่วนสูง ของการ์ตูน ที่อาร์ตทิสแต่ละคนใช้นั้น ให้อารมณ์ความรู้สึก, ความน่าสนใจ ความน่ารัก และแสดงเอกลักษณ์ ของตัวการ์ตูน ให้แตกต่างกันไป



อัตราส่วน ๑ ต่อ ๘ นี้ใช้ได้ทั้งกับผู้ชายและผู้หญิง แต่ที่พิเศษแตกต่างไปเล็กน้อย คือ สำหรับการเขียนภาพแฟชั่น (Fashion Illustration) ดีไซน์เนอร์จะใช้ ๑ ต่อ ๙ แทน คือ เพิ่มช่วงขา ให้ยาวเรียวยากขึ้น



การ์ตูนฮีโร่ของญี่ปุ่นใช้ อัตราส่วนที่ ๑ ต่อ ๔ และ ๑ ต่อ ๕ อัตราส่วนที่ ๑ ต่อ ๔ ใ้กับฮีโร่ที่ยังเป็นเด็ก และอัตราส่วนที่ ๑ ต่อ ๕ ใ้กับฮีโร่ที่เป็นหนุ่ม

Sound

- เสียงบรรยาย (Narration) เป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเข้าใจ เป็นการปูพื้นฐานให้กับผู้ชมว่าเรื่องเป็นอย่างไร และยังเป็นการเชื่อมโยงให้เรื่องราวติดต่อกันด้วย
- บทสนทนา (Dialogue) เป็นหลักการหนึ่งในการสื่อเรื่องราวตามบทบาทของตัวละคร เป็นการสื่อความหมายให้ตรง ตามเนื้อเรื่องที่สั้น กระชับ และสัมพันธ์กับภาพ
- เสียงประกอบ (Sound Effects) เป็นเสียงที่นอกเหนือจากบรรยาย เสียงสนทนา เสียงประกอบจะทำให้เกิดรู้สึก สมจริงสมจัง มีจินตนาการเช่น เสียงระเบิด เสียงฟ้าร้อง เป็นต้น ราวกับได้เข้าไปอยู่ในเหตุการณ์หรือสถานที่นั้นด้วย
- ดนตรีประกอบ (Music) ช่วยสร้างอารมณ์ของผู้ชมให้คล้อยตามเนื้อหาและปรับอารมณ์ของผู้ชมระหว่างการเชื่อมต่อของฉากหนึ่งไปยังอีกฉากหนึ่งได้ด้วย

การสรุปแนวความคิดในการออกแบบ

นำเรื่องราวที่ได้รับแรงบันดาลใจจากผ้าไหมของไทย และการสวมใส่ผ้าไหมของไทยที่ทุกวันนี้เราจะเห็นได้ในโอกาสส่วนน้อย และอาจจะเห็นแค่ในรูปแบบเดิม ๆ เท่านั้น เพื่อให้กลุ่มเยาวชนในช่วงอายุ 16-25 ปี ได้รู้ซึ่งถึงคุณค่าของผ้าไหมไทย ได้รู้ถึงคุณประโยชน์และสามารถที่จะนำออกไปเผยแพร่ให้เกิดความนิยมชมชอบให้มากขึ้น

ดังนั้นจึงเกิดแนวความคิดในการออกแบบ คือ “การส่งเสริมและเผยแพร่” นำไปสู่การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมของไทย สื่อการ์ตูนจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาแนวทางเพื่อให้การบริโภคสื่อการ์ตูนของกลุ่มเยาวชนเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและสามารถพัฒนาความรู้และความคิดของกลุ่มเยาวชนควบคู่ไปกับค่านิยมสมัยใหม่และวัฒนธรรมที่รับเข้ามาที่กำลังดำเนินไปในปัจจุบันรวมถึงการเผยแพร่และส่งเสริมการใช้ผ้าไหมของไทยให้มากขึ้น

บทที่ 4

การออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน

การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง “ทอรัก” สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี เนื้อหาโดยหลักจะแสดงให้เห็นให้ผู้ชมได้เข้าใจเกิดความนิยมเกี่ยวกับผ้าไหมของไทย เพื่อถ่ายทอด การส่งเสริมการใช้ผ้าไหมในรูปแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการผลิตสื่อแอนิเมชัน ส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยแก่เยาวชน

โดยใช้แนวคิด “เทรนด์ ไทย ไทย” วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเป็นตัวของตัวเองสูง สามารถเข้าถึง วัฒนธรรมที่รับมาได้เป็นอย่างดีและยังเป็นวันที่ต้องการยอมรับจากเพื่อนๆ มากกว่าคนในครอบครัว วัยรุ่นมักจะทำอะไรตามกันจึงมีความเหมาะสมที่จะสร้างค่านิยมสำหรับวัยรุ่นเรื่องผ้าไหม

เรื่องย่อ “ทอรัก”

ทอไหม เด็กสาวที่เข้ามาใช้ชีวิตเป็นนักศึกษาที่กรุงเทพฯหลายปี รสนิยมก็เน้นไปตามกลุ่ม เพื่อนเพราะชอบที่จะทำอะไรเหมือนกัน ด้วยความเป็นวัยรุ่นจึงท่วงในเรื่องของความสวยความงาม เป็นธรรมดา แต่ในบางครั้งเธอก็หลงลืมพื้นเพของเธอที่มาจากความเป็นไทยแท้ที่ควรสืบทอดต่อไป แต่เธอกลับมองข้าม ของไม่เห็นถึงคุณค่าของผ้าไหมไทยเรามองไม่เห็นถึงความรักที่ถักทอไปบนผ้า เธอมองเห็นแค่ ใส่แล้วเซ็กซี่เพื่อนจะไม่ยอมรับ ใส่แล้วต้องร้อนแน่ๆและจะต้องทำให้เธอตลกในสายตา เพื่อนๆ แต่ยาของเธอพยายามที่จะบอกให้เธอได้รู้ถึงคุณค่าและความรักที่ถักทอไปบนผ้าผืนนั้น จนเธอ เปลี่ยนความคิดจากที่ได้รู้ความจริงและเธอยังเปลี่ยนไปเป็นหลานคนเดิมของยายอีกด้วย

4.1. Pre Production

เป็นกระบวนการแรกของการผลิตแอนิเมชันซึ่งจะประกอบด้วยการสร้างเนื้อเรื่องการค้นหา แนวคิดของเรื่องการสร้างรูปแบบตัวละครและฉากประกอบเรื่องขั้นตอนนี้จะเน้นไปทางการปั้นขึ้น โมเดลแบบ 3 มิติ โดยใช้โปรแกรม Maya 2014 ช่วยในการทำผลงาน

การออกแบบจะต้องมีลักษณะโดยรวมที่ดูแล้วเป็นแนวการ์ตูน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นที่ความน่ารัก ดูแล้วเข้าใจง่าย ตัวละครจะมีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์

1. การกำหนดรูปแบบตัวละคร

ชื่อตัวละคร	เพศ	อายุ	ลักษณะ
ทอไหม(ตอนโต)	หญิง	22	เป็นวัยรุ่นที่ชอบวัฒนธรรม การแต่งตัว การเข้าสังคม และเป็นคนหัวคิดสมัยใหม่ มีความมั่นใจในตัวเองสูงชอบและทำอะไรตามแบบเพื่อน
ทอไหม(ตอนเด็ก)	หญิง	6	เป็นเด็กน่ารัก วาดอนซอนง่าย มีจิตใจโอบอ้อมอารี ชอบอยู่กับธรรมชาติ และมีความผูกพันกับยายมาก
ยายหมอก	หญิง	60	เป็นคุณยายของทอไหม นิสัยดี มีจิตใจโอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รักครอบครัวและคุณยายจะรักทอไหมมาก

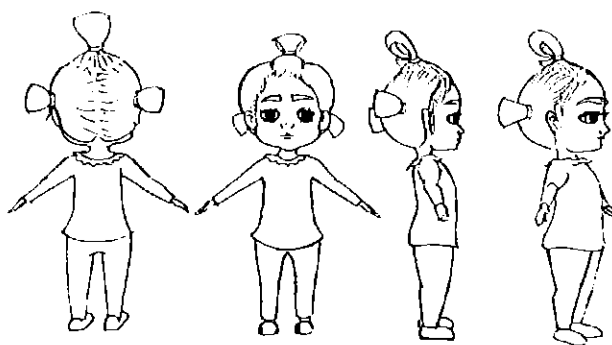
การออกแบบตัวละครหลัก



ภาพ 30 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ทอไหม ตอนโต) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



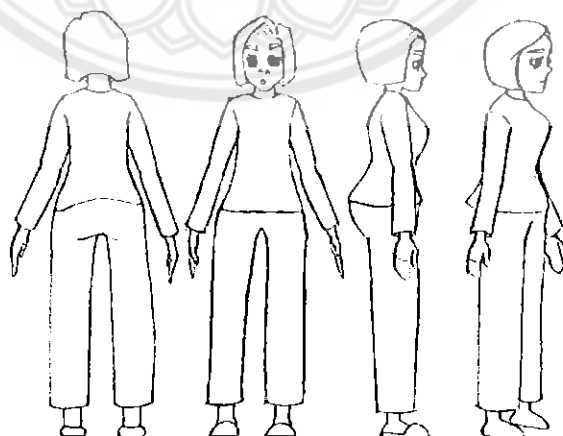
ภาพ 31 ภาพแสดงแบบตัวละคร 3D (ทอไหม ตอนโต) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



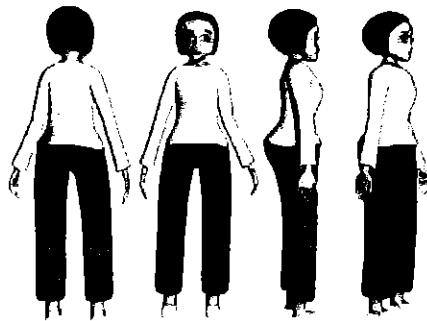
ภาพ 32 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ทอไหมm ตอนเด็ก) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 33 ภาพแสดงแบบตัวละคร 3D (ทอไหมm ตอนเด็ก) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



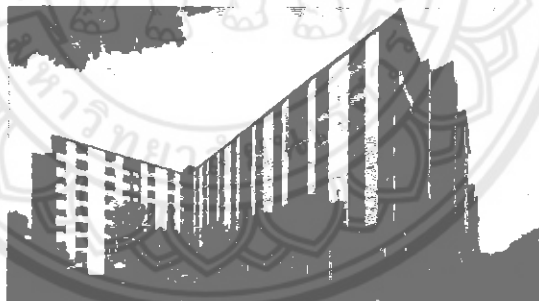
ภาพ 34 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร (ยายหมอก) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 35 ภาพแสดงแบบตัวละคร 3D (ยายหมอก) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

2. การออกแบบฉาก (Background Design)

ขั้นตอนการออกแบบฉากจะเป็นขั้นตอนที่ช่วยสร้างสรรค์บรรยากาศ และสีสันทันให้เข้ากับเนื้อหาของเรื่อง เพื่อเป็นการสื่อความหมาย และเป็นการสร้างความน่าสนใจให้กับภาพยนตร์แอนิเมชันจะออกแบบค่อนข้างเหมือนจริงโดยจะใช้โปรแกรม Maya2014 ในการสร้างฉาก 3 มิติ และจะใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการสร้างฉาก 2D และใช้ในการลงสี



ภาพ 36 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หอพัก)
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



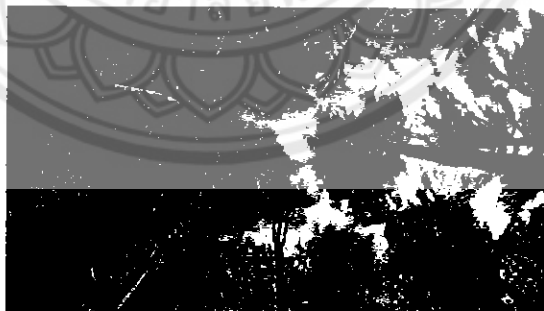
ภาพ 37 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (พระอาทิตย์ขึ้น)
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 38 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หมอก) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 39 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (หมอก) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 40 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (ต้นไม้มุมสูง)
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 41 ภาพแสดงแบบฉากลงสี 2D (ดอกไม้ม่วง)

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 42 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 1

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

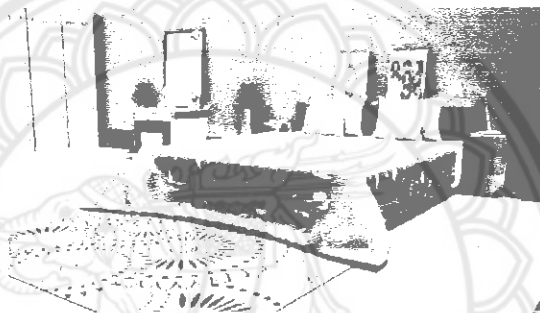


ภาพ 43 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 2

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 44 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนั่งเล่น 3D) ภาพที่ 3
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



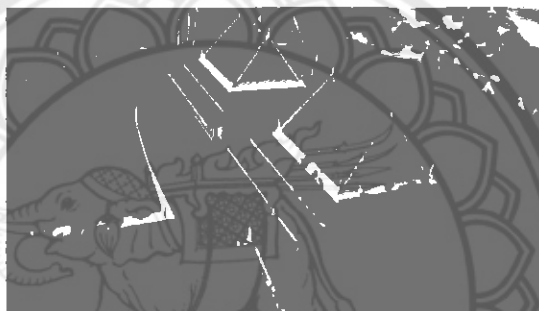
ภาพ 45 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนอน 3D) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 46 ภาพแสดงแบบฉาก (ห้องนอน 3D) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



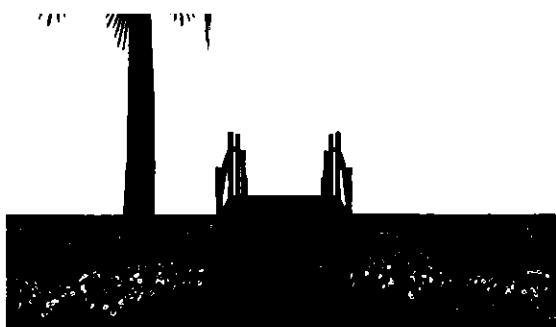
ภาพ 47 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 48 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 49 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 3
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 50 ภาพแสดงแบบฉาก (บ้านทรงไทย 3D) ภาพที่ 4

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพ 51 ภาพแสดงแบบฉาก (ทุ่งหญ้า 3D) ภาพที่ 1

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



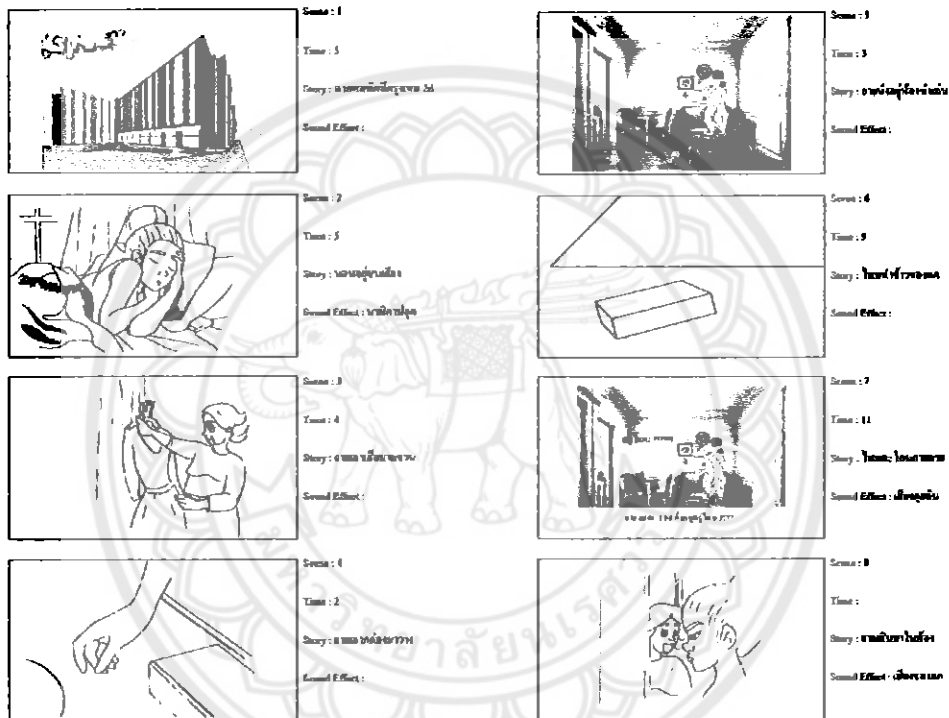
ภาพ 52 ภาพแสดงแบบฉาก (ทุ่งหญ้า 3D) ภาพที่ 2

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

3. ขั้นตอนการออกแบบกระดานภาพนิ่ง (Story Board)


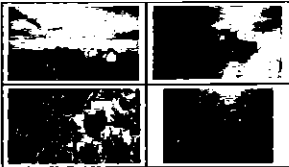


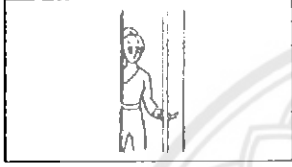

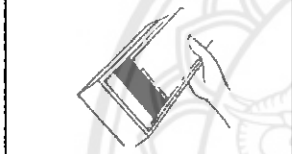

ขั้นตอนการออกแบบกระดานภาพนิ่งเป็นการกำหนดรูปแบบมุกกล้องและองค์ประกอบต่างๆ ตามแผนการของงานที่กำหนดไว้เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้และเพื่อให้เข้าใจแผนงานที่กำหนดไว้ไปในทิศทางเดียวกัน

สตอรี่บอร์ด เรื่อง ทอริก

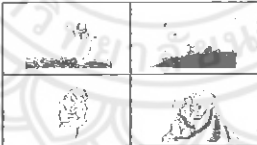


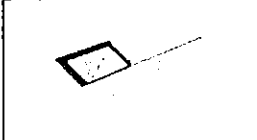


ภาพที่ 53 Story Board ภาพที่ 1

ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

	<p>Scene : 9 Time : 2 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>		<p>Scene : 13 Time : 12 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>
	<p>Scene : 10 Time : 4 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>		<p>Scene : 14 Time : 7 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>
	<p>Scene : 11 Time : 15 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>		<p>Scene : 15 Time : 5 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>
	<p>Scene : 12 Time : 5 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>		<p>Scene : 16 Time : 4 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>

ภาพที่ 54 Story Board ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

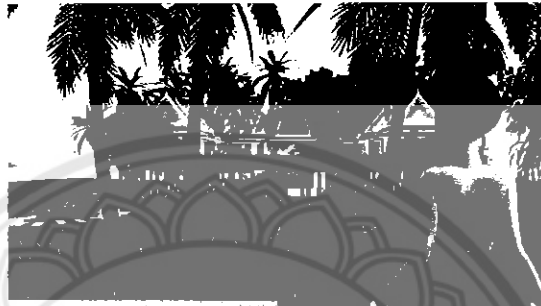
	<p>Scene : 17 Time : 16 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect : เสียงที่ 10 ๒</p>
	<p>Scene : 18 Time : 8 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>
	<p>Scene : 19 Time : 1 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>
	<p>Scene : 20 Time : 11 Story : ไร้มืดนอนหลับ Sound Effect :</p>

ภาพที่ 55 Story Board ภาพที่ 3
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

4.2 Production

เป็นขั้นตอนที่ต่อจากกระบวนการร่างรูปแบบแอนิเมชัน กระบวนการนี้เป็นกระบวนการนำแบบร่างของตัวละคร ฉากประกอบและเนื้อเรื่องมาสร้างขึ้นในรูปแบบ 3 มิติ

ผลงานจริง



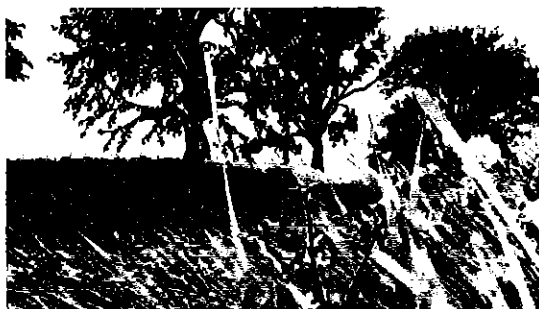
ภาพที่ 56 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 1
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพที่ 57 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 2
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพที่ 58 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 3
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพที่ 59 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 4
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพที่ 60 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 5
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



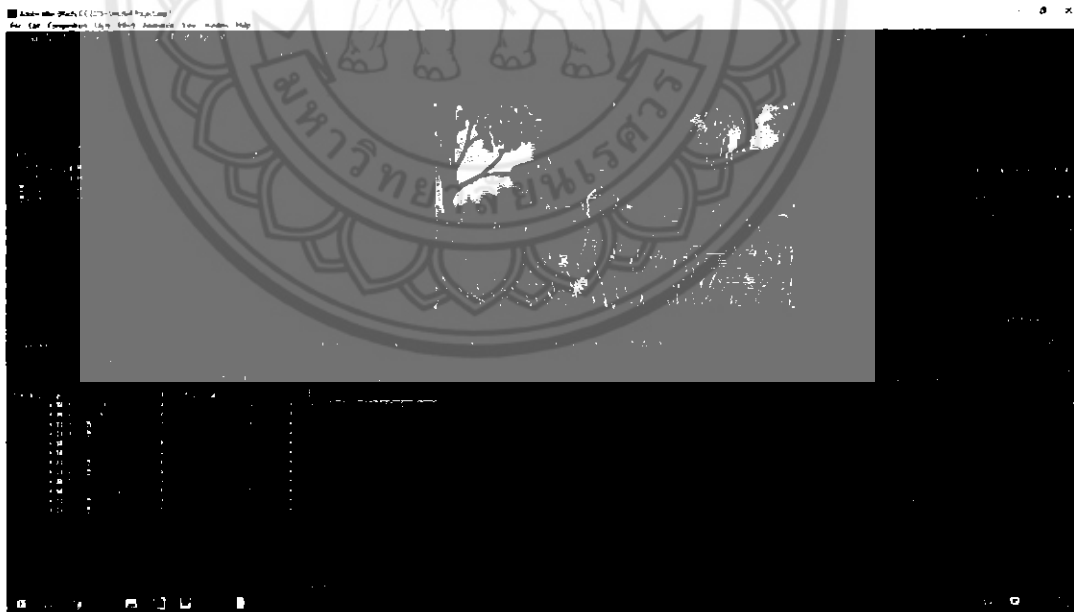
ภาพที่ 61 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 6
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560



ภาพที่ 62 ผลงานจริงโดยรวม ภาพที่ 7
ที่มา: อรุณี บุญสุข ,2560

4.3 Post Production

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการคือ การนำไฟล์รูปที่สร้างขึ้นมาประกอบในโปรแกรม Adobe After Effects และสร้าง Effects เพิ่มเติมต่างๆ จากนั้นจึงนำไฟล์วิดีโอที่ได้ไปเรียบเรียงในโปรแกรม Adobe Premiere Pro พร้อมใส่เสียงประกอบให้สมบูรณ์



ภาพที่ 63 เรียง Timeline ใน Adobe After Effects ให้เป็นภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 64 เรียง Video ใน Adobe Premiere Pro



ภาพที่ 65 ใส่เสียง ใน Adobe Premiere Pro

บทที่ 5

บทสรุป

ในการดำเนินการวิจัยในหัวข้อการออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง “ทอรัก” สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี สรุปผลการศึกษได้ตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปราย
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ขนาดสั้น ความยาวประมาณ 5 นาที เพื่อเผยแพร่ข้อมูล เรื่องส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2. เยาวชนอายุ 16-25 ปี มีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง “ทอรัก” อยู่ในระดับมาก
3. เยาวชนอายุ 16-25 ปี มีการรับรู้เรื่องการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยจากสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ ความยาวประมาณ 5 นาที โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ในการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ แบ่งออกเป็น 3P ขั้นตอนหลักๆ คือ Pre-Production ,Production, Post-Production ซึ่งสรุปสังเขปได้ดังนี้

P1 = Pre-Production คือ ขั้นตอนของการเตรียมงานก่อนที่จะผลิตรายการจริงเป็นการทำงานที่ใช้งบประมาณมากกว่าขั้นตอนอื่น ๆ การวางแผนเตรียมงานเพื่อลดค่าใช้จ่ายสะดวกรวดเร็ว ประกอบไปด้วยการเขียนเนื้อเรื่อง รวมไปถึงการออกแบบคาเรคเตอร์ สตอรี่บอร์ด และอนิเมติก เป็นต้น

P2 = Production คือ การผลิตหรือการถ่ายทำเมื่อถึงขั้นตอนนี้เป็นการนำแผนงานที่คิดไว้มาปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมแม้จะไม่ตรงตามแผนที่คิดไว้ทั้งหมดแต่ก็ต้องพยายามเดินตามแผนให้ได้มากที่สุด (ยืดหยุ่นในการปฏิบัติแต่ยืนหยัดในหลักการ) ในการทำนั้นควรเลือกใช้อุปกรณ์หรือเทคนิคให้มีความเหมาะสมกับรูปแบบของงาน

P3 = Post-Production ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการตัดต่อก่อนที่จะนำไปเผยแพร่

5.2 อภิปรายผล.

ผลจากการศึกษาค้นคว้าสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การผลิตสื่อจัดเป็นรูปแบบการส่งเสริมและการปลูกจิตสำนึกเพื่อให้เยาวชนเกิดความสนใจที่จะนิยม เผยแพร่ และส่งเสริมในเรื่องของการใช้ผ้าไหมไทยรวมไปถึงผ้าไทยอื่นๆ โดยใช้การ์ตูนเป็นจุดดึงดูดความสนใจของเยาวชน และการดำเนินเรื่องที่สามารถสื่อสารอย่างเหมาะสมสำหรับเยาวชน ในช่วงวัยนี้ การพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยสำหรับเยาวชนได้ศึกษางานและวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมากเพื่อให้การออกแบบเนื้อหาการดำเนินเรื่องและตัวละครมีความใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันการ์ตูนสำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี จะมีความเหมือนจริงมากขึ้นเช่น ดอกไม้กำลังบานก็ต้องวาดเป็นดอกไม้ที่กำลังบานจริง ๆ จากที่กล่าวมาทำให้ออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครที่พบเจอได้ทั่วไปจะทำให้เยาวชนสามารถจดจำได้เป็นอย่างดีเพราะเป็นสิ่งที่ใกล้ตัว การพัฒนาสื่อให้มีประสิทธิภาพให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงประโยชน์ของการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยสำหรับเยาวชนอย่างถูกต้องยึดหลักความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องของการปลูกฝังการศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเยาวชนจะทำให้สื่อที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ

กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยอยู่ในระดับที่ดีมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ พัฒนาขึ้นได้ออกแบบตัวละครเนื้อหาและการนำเสนอที่ทันสมัยสอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคมปัจจุบันและเหมาะสมกับเยาวชนที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองผ่านอินเทอร์เน็ต อีกทั้งสื่อการ์ตูนแอนิเมชันมีตัวการ์ตูนดำเนินเรื่องสร้างความน่าสนใจ นอกจากนี้ยังมีการแทรกเสียงประกอบทำให้เกิดความสุนทรีย์ะในการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชันเพื่อการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยเน้นกลุ่มเยาวชนอายุ 16-25 ปี เป็นสำคัญโดยการออกแบบลักษณะตัวละครให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมายตัวละครมีความสดใส สวยงาม การสร้างดนตรีประกอบให้เข้ากับตัวของผลงานและความพึงพอใจกับสื่อการ์ตูนแอนิเมชันมากยิ่งขึ้น

2. กลุ่มเยาวชนอายุ 16-25 ปี มีระดับการรับรู้เรื่องการใช้ผ้าไหมไทยจากสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นสามารถศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ตได้ เนื้อหาเป็นเรื่องใกล้ตัวของกลุ่มเยาวชน การนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบแอนิเมชันการใช้ลักษณะตัวละครการ์ตูนที่เป็นวัยเด็ก วัยรุ่น และวัยชรา ดำเนินเพื่อเราให้กลุ่มเยาวชนเกิดความสนใจ เข้าถึงได้ง่ายและกระตุ้นให้เกิดการรับรู้จดจำเนื้อหา การศึกษาความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเยาวชนที่ใช้การ์ตูนเคลื่อนไหวเป็นสื่อในการศึกษานอกกรอบพบว่าเยาวชนสามารถเรียนรู้สารสนเทศทางความรู้จากการ์ตูนได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีกรอบแนวคิดและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบสื่อการ์ตูน ที่ใช้ในการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยสำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี โดยเริ่มต้นจากข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการ์ตูนแอนิเมชันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสื่อที่มีคุณภาพ การได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ที่มีความรู้เกี่ยวกับแอนิเมชันในด้านการสร้างภาพเคลื่อนไหวจะทำให้การทำงานของเรามีความเป็นไปได้มากขึ้น การขอคำปรึกษาในการดำเนินงานหรืออาจจะรวมไปถึงการแก้ปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้น ผลจากการประเมินสื่อจากผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะได้อย่างน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสื่อในครั้งต่อไป บุคลิกของตัวละครยิ่งชัดเจนเท่าไรก็จะทำให้รับรู้ถึงความแตกต่างมากขึ้นเท่านั้นการเคลื่อนไหวตัวละครยิ่งน้อยเกินไป ถ้าตัวละครเป็นธรรมชาติมากขึ้นจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกสมจริง คล้อยตามได้ดีและยังลดข้อด้อยในเรื่องของความสัมพันธ์ของภาพและเสียงได้อีกด้วยและระบวงการนำเสนองานให้เหมาะสมกับการเผยแพร่ชนิดของสื่อแต่ละประเภทมีผลต่อการนำเสนองานสำหรับในด้านเนื้อหาที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำเสนอกับช่วงวัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

สำหรับการศึกษาค้นคว้าจากกลุ่มตัวอย่างถึงแม้ว่าผู้ศึกษาค้นคว้าจะระมัดระวังในการใช้คำถามเพื่อสัมภาษณ์เยาวชนแต่ด้วยพื้นฐานของเยาวชนไม่เหมือนกันทำให้คำตอบที่ได้มาไม่ตรงกับความต้องการของผู้ศึกษา เพราะเป็นคำถามที่ยาวเกินไปต้องใช้การวิเคราะห์จากสารและความรู้ที่มีอยู่เดิมจึงทำให้เยาวชนไม่สามารถให้คำตอบได้ ถ้าสามารถปรับคำถามให้สั้นและเข้าใจได้ง่ายขึ้นจะทำให้ได้คำตอบตรงความต้องการศึกษาค้นคว้าสำหรับเยาวชนในช่วงนี้

ข้อเสนอแนะข้างต้นทำให้ได้ข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาสื่อที่มีคุณภาพในครั้งต่อไป การออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทย เรื่อง “ทอรัก” สำหรับเยาวชนอายุ 16-25 ปี สามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนักและเข้าใจตามข้อเสนอแนะของผู้ศึกษาค้นคว้าเห็นว่าเยาวชนในช่วงวัยนี้ต้องนำเสนอโดยตรงไปตรงมาและชัดเจนมีความเป็นจริงมากขึ้นการสร้างสื่อโดยให้กลุ่มตัวอย่างพฤติกรรมต้องทำอย่างต่อเนื่องและอาศัยความร่วมมือจากครอบครัว โรงเรียน และมหาวิทยาลัยด้วย สื่อที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นยังไม่สามารถใส่รายละเอียดได้มากเพราะข้อจำกัดประเภทของสื่อที่พัฒนามีเวลาที่จำกัด หากจะใส่รายละเอียดเพิ่มเติมอาจจะทำให้ลักษณะการ์ตูนแอนิเมชันขนาดสั้นหรือภาพยนตร์ขนาดสั้นมีระยะเวลามากกว่าเดิม

2. การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้จะช่วยให้บุคคลที่ต้องการศึกษาเรื่องการผลิตแอนิเมชัน เพื่อการส่งเสริมการใช้ผ้าไหมไทยในเรื่องอื่น ๆ ได้มีแบบแผนที่จะพัฒนาสื่อให้ง่ายขึ้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาทางด้านจิตวิทยาเท่านั้นยังไม่ครอบคลุมในด้านพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้

3. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการพัฒนาสื่อลักษณะสื่อทำให้มีข้อจำกัดทางด้านเวลา ทำให้ไม่เข้าใจในสารนั้นยังไม่ครบถ้วนในการทำวิจัยครั้งต่อไป จึงควรพัฒนาเป็นลักษณะการ์ตูนแอนิเมชันขนาดสั้นหรือภาพยนตร์ขนาดสั้น

4. ควรมีการศึกษาและออกแบบลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวละครกับอารมณ์ตัวละครให้สอดคล้องกันเพื่อความสมบูรณ์ของสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน



บรรณานุกรม

บรรณานุกรมประเภทหนังสือ

1. หนังสือทั่วไป

ธรรมปพน ลีอำนาจโชค.(2550). Intro to Animation: คู่มือสำหรับการเรียนรู้แอนิเมชันเบื้องต้น. (1) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ฐานบุ๊ค. สมชาย นิลอาธิ. (2536) ฟ้าฝ้าย: ฟ้าทอเพื่อชีวิต.(1).วรรณนา วุฒทะเลกุล และ ยุรารัตน์ พันธุ์ยุรา. (2541) ฟ้าทอกับวิถีชีวิตชาวไทย (18). ดร.ศรี เรือน แก้วกั้วกาล.(2540). จิตวิทยาทางการพัฒนาชีวิตทุกช่วงวัย. (181).กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

บรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์

1. สื่อประเภทแถบบันทึกเสียง วีดีทัศน์ แผ่นซีดี ภาพยนตร์ โทรทัศน์และวิทยุ งานศิลปะ การแสดง อนุสาวรีย์ไทย (ผู้อำนวยการผลิต). (16 ตุลาคม 2560). คุณทองแดงThe Inspirations: ตอน ทองหล่อ

[การ์ตูนทีวีแอนิเมชัน]. กรุงเทพฯ: The Monk Studios.

เดนิส ริม (ผู้อำนวยการผลิต). (26 พฤศจิกายน 2558). THE GOOD DINOSAUR ผจญภัยไดโนเสาร์เพื่อนรัก

[การ์ตูนทีวีแอนิเมชัน]. สหรัฐอเมริกา: Pixar Animation Studios.

บริษัท เนสท์เล่(ไทย) (ผู้อำนวยการผลิต). (2 มีนาคม 2559). โฆษณา แล้วแม่คุณล่ะ เป็นแบบไหน?

[ภาพยนตร์โฆษณาทีวี]. กรุงเทพฯ: บริษัทโฆษณา J-Connect,J. Walter Thompson Bangkok

บรรณานุกรมสื่อออนไลน์

1. บทความออนไลน์

1.1 รูปแบบและตัวอย่างภาษาไทย

เอกฤทัย ชัยลีนฟ้า.(18 มกราคม 2556).ฟ้าใหม่ไทยสี่ภาค.สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2560, จาก <https://ptpk601.blogspot.com>

มงคลชีวิต 38 ประการ:พระมหาสมชาย ฐานวุฑโฒ.(สิงหาคม 2543).มงคลชีวิต 38 ประการ.สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2560,จาก <https://www.kalyanamitra.org/th/mngkhlchiwit38>





