

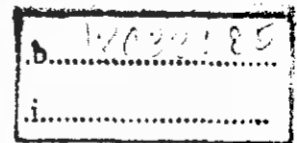
# สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจากผ้าพื้นเมืองของไทย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้  
สำหรับเด็กวัยประถม (9-12 ปี) (THAI PUPPET BY THAI FOLK CLOTH)



โดย  
นางสาวเอมองค์ กองมะเริง

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 95084  
วัน,เดือน,ปี..... 20 พ.ค. 2552



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใบอนุญาตแสดงผล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ *Abon Rodthong* ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

*Abon Rodthong*

(อาจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- เจน Duangduan Tiyaboot. 2549. พัฒนาการของเด็ก. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://gotoknow.org/>
- ณรงค์ฤทธิ์ โสกา. 2537. ผ้าไทย... สานเทศน์มา. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.lib.ru.ac.th/journal/thaicloth.html> - 17k
- ฐานข้อมูลการวิจัยการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. 2549 . รายชื่อผลงานวิจัย.สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติ.[online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaiedresearch.org/result/index.htm>
- ทิพย์ภา เชนธุ์เขาวลิต. จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 6. สงขลา:ซานเมืองการพิมพ์, 2541.
- ผ้าทอพื้นบ้านอีสาน 2542 . [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://images.google.co.th/imgres?imgur1>
- ลัดดา นิละมณี. 2539.ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหุ่น. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://krusart.ru.ac.th/p%20education>
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.
- ศูนย์ประสานงานเครือข่ายองค์กรชุมชน จ.สุรินทร์. 2549. ความรู้เรื่องผ้าไทย. [online]. เข้าถึงได้จาก: <http://surinrelations.org.www.readyplanetnet/index.php?lay=show&ac=article&Id>
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ 2532 . ทฤษฎีพัฒนาการ. [online]. เข้าถึงได้จาก : [http://202.29.15.15/e\\_learning/Angsuree/MyHomePage/lesson1.htm#2](http://202.29.15.15/e_learning/Angsuree/MyHomePage/lesson1.htm#2). 2549.
- สิ่งทอพื้นเมือง 2543. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 006443 . [online]. เข้าถึงได้จาก : [http://gis.agr.ku.ac.th/e\\_learning/texttile/html/Lesson01/1.html](http://gis.agr.ku.ac.th/e_learning/texttile/html/Lesson01/1.html)
- สุจิต บัวพิมพ์. 2548.วัฒนธรรมไทย. [online]. เข้าถึงได้จาก: [http://phathai.tripod.com/html/Phathai1.html](http://www.culture.go.th/english/สุชา จันท์ธอม. จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2540.</a></p>
<p>สุทธิลักษณ์ อัมพันวงศ์. 2524. “<u>ตุ๊กตาไทย</u>.” ขององค์การค้าคุรุสภา.หน้า 47 - 49 . ประวัติผ้าไทย. [online]. เข้าถึงได้จาก: <a href=)
- สุรางค์ โค้วตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

## ภาคผนวก

### การประเมินราคา

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เมื่อสรุบบางแล้วควรทำการประเมินราคาเพื่อตรวจสอบว่าแบบที่สรุบนั้นสามารถผลิตจริงได้ และมีราคาที่เหมาะสม มีความสมเหตุสมผล

วัสดุที่ใช้ในการผลิตของโครงการนี้มีดังนี้

1. วัสดุหลัก ได้แก่ ผ้าทอพื้นเมือง, ผ้าฝ้าย, ผ้าสักหลาด, ผ้ากำมะหยี่, ผ้าไหม
2. วัสดุประกอบ ได้แก่ ใยโพลีเอสเตอร์, ฟองน้ำ, ยางยืด, เวลโก้เทป, ฟิวซี, อีวีเอ

ในการคำนวณต้นทุน จะมีขั้นตอนที่ต้องคำนวณ 2 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการพิมพ์ประเมินราคาตามจำนวนสีที่พิมพ์และจำนวนชิ้นที่สั่งพิมพ์
2. ขั้นตอนการเย็บ ประเมินราคาโดยคิดแบบเหมาเย็บจำนวน 100 ชิ้นขึ้นไป
3. ขั้นตอนการขึ้นต้นแบบ ประเมินราคาโดยคิดแบบผลิตขายจริงจำนวน 10 ชิ้น (เฉลี่ยแล้วค่าขึ้นต้นแบบเท่ากับ 100 บาท / ตัว)

ขั้นตอนการพิมพ์ผ้า มีการแบ่งค่าใช้จ่ายในการคำนวณราคาค้นทุนการผลิตดังนี้

- ค่า ART WORK โดยทั่วไปคิดประมาณ 50 – 200 บาท/บล็อก
- ค่า BLOCK SCREEN ขึ้นกับขนาดของแบบมีราคาตั้งแต่ 200 บาทขึ้นไป
- ค่าพิมพ์ ราคาขึ้นกับประเภทของสีที่ใช้ปาด เช่น สีน้ำ ราคาประมาณ 1-2 บาทต่อชิ้น สียาง ราคาประมาณ 2-5 บาทต่อชิ้น

ตารางที่ 50 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครม้าลายน้ำไหล

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	30x30=2,20x25=1	45
2. ผ้าฮัม	50 บาท/เมตร	30x30=2,	12
3. ผ้าขนสัตว์	350บาท/เมตร	30x10=1	23
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	30x80=1	40
4. ใยโพลีเอสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 กิโล	1
5. ค่าแรงในการเย็บ	30 บาท/ตัว	1	30
6. ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			251

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 51 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครแม่เฒ่า

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1,30x40=1	62
2. ผ้าฮัม	50 บาท/เมตร	30x30=2	12
3. ผ้าไหมจีน	50บาท/เมตร	30x10=1	8
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	20x20=1	15
4. โยโพลีเอสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ซีด	1
5.ค่าแรงในการเย็บ	30 บาท/ตัว	1	30
6.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000 บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			228

ตารางที่ 52 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครอัศวินชาวเขา

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1,30x60=1	70
2. ผ้าฮัม	50 บาท/เมตร	30x30=1	6
2. ผ้าแถบริบบิ้น	10บาท/เมตร	1	10
3. ผ้ากำมะหยี่	100 บาท/เมตร	30x40=1	30
4. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	20x20=1	15
5. โยโพลีเอสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ซีด	1
6.ค่าแรงในการเย็บ	30 บาท/ตัว	1	30
7.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000 บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			262

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 53 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครพญานาค**

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าเหลือง	100บาท/เมตร	60x60=1	50
2. ผ้ากำมะหยี่	100บาท/เมตร	15x30=1	7
3. ผ้าสักหลาดหุ้มพองน้ำ	250บาท/เมตร	30x20=1	20
4. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ซีด	1
5.ค่าแรงในการเย็บ	30 บาท/ตัว	1	30
6.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000 บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			228

**ตารางที่ 54 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเทพธิดามัทหมี่**

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าทอลายมัทหมี่	125 บาท/เมตร	60x30=1	40
2. ผ้าไหมจีน	50 บาท/เมตร	40x15=1	12
3. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1	42
4. ผ้าสักหลาดหุ้มพองน้ำ	250บาท/เมตร	30x20=1	20
5. เส้นฝ้าย	60บาท/ม้วน	1/3 ม้วน	20
6. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ซีด	1
7.ค่าแรงในการเย็บ	30 บาท/ตัว	1	30
8.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000 บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			285

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 55 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครผีตาโขน

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	30x20=1	15
2. ผ้าฮัม	50 บาท/เมตร	30x40=1	15
3. ผ้าสักหลาด	120บาท/เมตร	20x30=1	12
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	30x80=1	40
4. ผ้ากำมะหยี่	100บาท/เมตร	30x30=1	15
5. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	1 ซีด	2
6.ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
7.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			239

ตารางที่ 56 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าชายดินจก

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1	42
2. ผ้ากำมะหยี่	100บาท/เมตร	60x30=1	15
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	20x20=1	15
4. ผ้าไหม	75 บาท/เมตร	30x40=1	10
5. ผ้าทอยกดิ้น	80บาท/เมตร	40x20=1	10
6. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	1 ซีด	2
7.ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
8.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			224

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 57 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าหญิงน้อย

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1	42
2. ผ้าสักหลาด	100 บาท/เมตร	20x30=1	12
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	20x20=1	15
4. ผ้าไหมจีน	50บาท/เมตร	30x20=1	12
5. ผ้าทอขกคั้น	80บาท/เมตร	20x40=1	10
6. เส้นฝ้าย	60บาท/ม้วน	1/2,ม้วน	30
7. ใยโพลีเอสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ชีค	1
8.ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
9.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			252

ตารางที่ 58 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครรถ ไฟฟ้าบีทีเอส

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	100บาท/เมตร	40x80=1	40
2. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	40x80=1	60
3. ใยโพลีเอสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ชีค	1
4.ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
5.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			231

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 59 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเรือกและ

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้าย	100 บาท/เมตร	60x60=1	60
2. ผ้ากำมะหยี่	100บาท/เมตร	60x30=1	40
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	30x20=1	20
4. ผ้าลายบาเต๊ะ	120 บาท/เมตร	40x30=1	10
5. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	1 ซีด	2
6.ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
7.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			262

ตารางที่ 60 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าหญิงพิกุล

รายการ	รายการต่อหน่วย	ตร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1	42
2. ผ้าสักหลาด	100 บาท/เมตร	10x30=1	10
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	60x30=1	30
4. ผ้าทอยกดอก	300บาท/เมตร	60x60=1	25
5. ริบบิ้น	10บาท/เมตร	1	10
6. เส้นไหมพรม	60/ม้วน	½ ม้วน	30
7. ผ้าแก้ว	40บาท/เมตร	60x80=1	15
8. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	0.5 ซีด	1
9.ค่าแรง ในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
10.ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			293

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 61** แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครทหาร

รายการ	รายการต่อหน่วย	คร.ชม./จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	60x60=1	40
2. ผ้ากำมะหยี่	100 บาท/เมตร	60x30=1	20
3. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	30x40=1	30
4. ผ้าลายปาเต๊ะ	120บาท/เมตร	60x30=1	15
5. โยโฟลีสเตอร์	45 บาท/กิโลกรัม	1 ซีด	2
6. ค่าแรงในการเย็บ	30บาท/ตัว	1	30
7. ค่าขึ้นต้นแบบ	1000บาท/ตัว	1	100 (เฉลี่ยแล้ว)
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ตัว			237

**ตารางที่ 62** แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคเหนือ

รายการ	รายการต่อหน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าทอลายน้ำไหล	125 บาท/เมตร	60x20=1	15
2. ผ้าฝ้ายชุบมัน	35 บาท/เมตร	60x50=1	15
3. ผ้ากำมะหยี่	100 บาท/เมตร	60x20=1	12
4. ผ้าขนสัตว์	350บาท/เมตร	20x20=1	10
5. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	30x40=1	8
6. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	60x50=1	40
7. ค่าแรงในการเย็บ	20บาท/ฉาก	1	20
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ฉาก			120

**ตารางที่ 63** แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคกลาง

รายการ	รายการต่อหน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าทอยกคืบ	100 บาท/เมตร	60x45=1	25
2. ผ้ากำมะหยี่	100 บาท/เมตร	60x20=1	20
3. ผ้าฝ้าย	100 บาท/เมตร	60x45=1	25
4. ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ	250บาท/เมตร	60x45=1	35
5. ค่าแรงในการเย็บ	20บาท/ฉาก	1	20
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ฉาก			125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 64 แสดงการประเมินราคาของฉากระเบียงพลาสติก

รายการ	รายการต่อหน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าทอลายมัดหมี่	125 บาท/เมตร	60x30=1	25
2. ผ้าฝ้ายทอมือ	70 บาท/เมตร	10x20=1	5
3. ผ้าฝ้ายชุบมัน	35 บาท/เมตร	60x30=1	10
4. ผ้าสักหลาดหุ้มพองน้ำ	250บาท/เมตร	60x45=1	40
5.ค่าแรงในการเย็บ	20บาท/ฉาก	1	20
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ฉาก			100

ตารางที่ 65 แสดงการประเมินราคาของฉากระเบียงพลาสติก

รายการ	รายการต่อหน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. ผ้าลายป่าเต็ง	120 บาท/เมตร	60x40=1	20
2. ผ้าฝ้ายชุบมัน	35 บาท/เมตร	60x20=1	10
3. ผ้าสักหลาดหุ้มพองน้ำ	250บาท/เมตร	60x45=1	40
4.ค่าแรงในการเย็บ	20บาท/ฉาก	1	20
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 ฉาก			90

ตารางที่ 66 แสดงการประเมินราคาโรงละคร

รายการ	รายการต่อหน่วย	จำนวน	ราคาสุทธิ(บาท)
1. แผ่น EVA	80 บาท/เมตร	2 เมตร	160
2. ท่อพลาสติก PVC	5 บาท / 1เมตร	12 เมตร	60
2. ผ้าฝ้าย	70 บาท/เมตร	2เมตร	140
3. กระดุม	2 บาท /เม็ด	12 เม็ด	24
4. เวล ไม้ไผ่	25 บาท/เมตร	3เมตร	75
5. ผ้าฝ้ายยัด	80บาท/เมตร	2เมตร	160
6.ค่าแรงในการเย็บ	50 บาท/โรง	1	50
ราคารวมต้นทุนในการผลิตต่อ 1 โรงละคร			669

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการออกแบบตุ๊กตาดัวละครหุ่นมือจากผ้าพื้นเมืองของไทย  
เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้สำหรับเด็กวัยประถม (9-12 ปี)

( THAI PUPPET BY THAI FOLK CLOTH )

ชื่อนักศึกษา นางสาวอมองค์ กองมะเร็ง ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม  
สาขาวิชา ออกแบบสิ่งทอ รหัส 46020226 ชั้นปีที่ 5  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550

### บทคัดย่อ

โครงการออกแบบตุ๊กตาดัวละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้สำหรับเด็กประถม ช่วงอายุ 9 – 12 ปี เป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กไทยได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของผ้าทอพื้นเมืองของไทยในแต่ละภาค ให้เด็กได้เรียนรู้ลวดลายบนผ้าทอตลอดจนได้ซึมซับถึงวิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรมที่ถูกถ่ายทอดออกมาผ่านทางตุ๊กตาดัวละครหุ่นมือ ซึ่งนิทานที่เล่าประกอบ การแสดงหุ่นมือนั้นจะสอดแทรกสาระความรู้ในเรื่องของผ้าทอพื้นเมืองให้เด็กสามารถเข้าใจและรู้จักผ้าทอพื้นเมืองของไทยมากยิ่งขึ้น การที่เรานำตุ๊กตาดัวละครหุ่นมือมาเป็นสื่อในการเรียนการสอนนั้น ผู้ศึกษาเล็งเห็นว่าเป็นสื่อที่เด็กให้ความสนใจค่อนข้างมาก เพื่อช่วยให้กิจกรรม การเรียนการสอนในวิชาที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น ซึ่งก็นับว่าเป็นการภูมิใจ ทำให้เด็กอยากที่จะเรียนรู้และเข้าไปสัมผัส และสามารถรับรู้ในเนื้อหาสาระที่เรียนได้มากขึ้นช่วยผลักดันให้เด็กอยากเข้าไปใกล้ชิดกับ ศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่น ที่เด็กสมัยใหม่ไม่เคยสัมผัส ให้เด็กหันมาสนใจให้ความสำคัญ โดยไม่ลืมหูลืมตาไปเสียก่อน

จากการศึกษาพฤติกรรมเด็กในช่วงอายุ 9 -12 ปี เด็กจะสามารถรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับลวดลายผ้าทอพื้นเมืองของไทย ได้โดยเรียนรู้ลวดลายจากรูปธรรมก่อนแล้วจึงสามารถเข้าใจถึงนามธรรมได้ ซึ่งในขั้นแรกนั้นเด็กจะได้เรียนรู้ถึงชื่อผ้าทอพื้นเมือง เมื่อเด็กรับรู้ถึงชื่อผ้าก็จะถ่ายทอดความเข้าใจออกมาทางจินตนาการของเด็ก โดยการวาดรูปสื่อออกมาเป็นรูปธรรมก่อน หลังจากนั้นจะให้เด็กได้เห็นและสัมผัสกับลวดลายผ้าจริง โดยการอธิบายถึงความหมายของชื่อผ้า ลวดลายของผ้า ตลอดจนเทคนิคหรือวิธีในการทอ ซึ่งจากการศึกษาพฤติกรรมเด็กในวัยนี้ จะเห็นว่าเด็กสามารถเรียนรู้และเข้าใจในลวดลายผ้าทอพื้นเมืองของไทยได้เป็นอย่างดี

ลวดลายที่นำมาใช้ เป็นการนำเอาเอกลักษณ์ของผ้าทอพื้นเมืองในแต่ละภาค ที่มีลักษณะที่โดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของภาคนั้นๆมาถ่ายทอดลงบนตุ๊กตาดัวละคร หุ่นมือ ลวดลายผ้าทอพื้นเมืองของไทยนั้นมีมากมายแต่ที่โดดเด่นที่นำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ในโครงการนี้ คือภาคเหนือ ได้แก่ ผ้าชิ้นดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จกลายน้ำไหล จ. น่าน ภาคอีสานได้แก่ ผ้ามัดหมี่ ภาคกลางได้แก่ผ้าจก จังหวัดราชบุรี ภาคใต้  
ได้แก่ผ้าทอยกดอก ที่เกาะยอ จ. สงขลา

สำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์โครงการนี้ ได้แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น

1. ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ 1 ชุด จำนวน 12 ตัวละคร ได้แก่

1.1 ตัวละครภาคเหนือประกอบด้วย

- แม่เฒ่าผู้ทอผ้าวิเศษ
- อัสวินชาวเขาแห่งคอยคำ
- ม้าลายน้ำไหล

1.2 ตัวละครภาคกลางประกอบด้วย

- เจ้าชายดินจก
- เจ้าหญิงน้อย
- เจ้ารดไฟฟ้าบีทีเอส

1.3 ตัวละครภาคอีสานประกอบด้วย

- เทพธิดามัดหมี่
- พญานาคน้อย
- เจ้าผีตาโขน

1.4 ตัวละครภาคใต้ประกอบด้วย

- เจ้าหญิงพิกุลแห่งเกาะยอ
- ทหารองครักษ์
- เจ้าเรือกอและ

2. นิทานประกอบการแสดงหุ่นมือ 1 เรื่อง (ผจญภัยไปกับผ้าวิเศษ)

3. ฉากและโรงละคร

3.1 ฉากจำนวน 4 ฉากสามารถปรับเปลี่ยนฉากได้ตามเนื้อเรื่องใน 4 ภาค ได้แก่

ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสานและภาคใต้

3.2 โรงละคร จำนวน 1 โรง สามารถปรับเปลี่ยนเป็นกล่องเก็บตัวละครได้อย่าง

เหมาะสม

ตัวละครแต่ละตัว นิทาน ฉากและโรงละคร ถูกออกแบบโดย นำเอกลักษณ์ของแต่ละภาค  
มาเป็นแนวคิดในการออกแบบ ซึ่งเอกลักษณ์ทั้ง 4 ภาคที่นำมาจะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้และ  
เข้าใจลวดลายผ้าไทยรวมถึงวิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรมไทยได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้สำหรับเด็กประถม ช่วงอายุ 9 – 12 ปี สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับคำแนะนำและการอนุเคราะห์ จากบุคคลต่างๆจึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่เป็นห่วงตลอดเวลา ให้กำลังใจเวลาท้อแท้ และสนับสนุนในด้านทุนทรัพย์ในการศึกษาเล่าเรียนมาโดยตลอด

ขอบพระคุณอาจารย์ ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาที่ คอยเป็นห่วง และให้คำแนะนำในทุกๆด้าน อาจารย์อุไรวรรณ ปิติมณียากุลให้คำปรึกษาด้าน หัวข้อให้สามารถมีแนวทางที่ชัดเจน

ขอบคุณพี่ดา พี่เฮ้ ในด้านคำแนะนำด้านแพทเทิร์นตุ๊กตา และการตัดเย็บ ขอบขอบคุณพี่บอย ที่ให้ความสะดวกในการเข้า Shop และอุปกรณ์การใช้งานต่างๆ ขอบขอบคุณเพื่อนๆ ศอ.ที่น่ารัก ทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจมาตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
ไบอโนมัตติผล	ก
บทคัดย่อ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
รายการตารางประกอบ	จ
รายการภาพประกอบ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	10
ปัญหาและแนวทางการแก้ไข	10
ความเป็นไปได้ของโครงการ	12
ขอบเขตของโครงการ	13
แนวทางการวิจัย	14
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	14
<b>บทที่ 2 การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
<b>1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กวัย 9 – 12 ปี</b>	
1.1 ธรรมชาติของเด็กวัยเรียน	15
1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก	16
1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็ก	25
1.4 จิตวิทยาการใช้สื่อกับเด็กประถมวัย	42
1.5 ขนาดสัดส่วนเด็กที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ	46
<b>2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์</b>	
2.1 ประเภทของหุ่น	51
2.2 ประโยชน์ของหุ่นสำหรับเด็ก	54
2.3 การสร้างหุ่นมือ	59
2.4 ขั้นตอนการผลิตในอุตสาหกรรม	61
2.5 มาตรฐานความปลอดภัยของของเล่น	63
2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้างเคียง	64
2.7 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ทำ หุ่นมือ ฉาก และ โรงละคร	69
2.8 ข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับหุ่น/ฉาก/โรงละครหุ่น	77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าทอพื้นเมืองของไทย	
3.1.1 การทอผ้าในประเทศไทย	82
3.1.2 เอกลักษณะผ้าทอพื้นเมืองของไทย	83
3.1.3 ลวดลายผ้าไทย	85
3.1.4 อุปกรณ์การทอผ้าพื้นเมือง	105
3.1.5 ขั้นตอนในการทอผ้า	110
3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคที่จะนำมาใช้ในงานออกแบบ	
3.2.1 กรรมวิธีการพิมพ์ผ้า	114
3.2.2 กรรมวิธีการตัดปะ	116
3.2.3 กรรมวิธีการการเย็บ	117
3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุอื่นๆ ทั่วไป	117
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	119

### 4 ข้อมูลเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม/ประเพณีของไทยที่นำมาใช้ในการออกแบบ

4.1 ศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือ	127
4.2 ศิลปวัฒนธรรม ภาคกลาง	129
4.3 ศิลปวัฒนธรรม ภาคอีสาน	131
4.4 ศิลปวัฒนธรรม ภาคใต้	135
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	139

#### บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ

##### ขั้นตอนการออกแบบ

1. ศึกษาเกี่ยวกับเอกลักษณ์ของแต่ละภาค	145
2. นำรูปแบบของเอกลักษณ์ที่สรุปได้มา sketch ตัวละคร	146
3. Model Study	155

#### บทที่ 4 การเสนองานออกแบบ

1. แผ่นนำเสนองานขั้นตอนสุดท้าย	162
2. ภาพถ่ายงานจริง	180
3. นิทานประกอบการแสดงหุ่น	190

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5 บทสรุป

1. สรุปผลการออกแบบ	194
2. ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	195
3. ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการการตรวจวัดผลวิทยานิพนธ์	195
<u>ภาคผนวก</u>	196
<u>บรรณานุกรม</u>	204



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1.	สรุปเรื่องพฤติกรรมและพัฒนาการวัยเด็กตอนปลาย	19
2.	สรุปพัฒนาการทางด้านจิตวิทยาของเด็กวัยเรียน	22
3.	สรุปพัฒนาการทางด้านจิตวิทยาของเด็กวัย 6 – 12 ปี	23
4.	แสดงการใช้สื่อในการเล่านิทาน	41
5.	แสดงสัดส่วนของเด็กไทยอายุ 6-12 ปี	47
6.	แสดงข้อมูลเรื่องขนาดและสัดส่วนของเด็กอายุระหว่าง 9- 12 ปี	48
7.	แสดงส่วนต่างๆของฝ่ามือเด็กไทยช่วงอายุ6-12 ปี	50
8.	แสดงรูปแบบลักษณะของหุ่น	60
9.	แสดงขั้นตอนการผลิตหุ่นมือ	62
10.	แสดงอัตราส่วนที่เหมาะสมของส่วนผสมต่างๆของสี	63
11.	เกณฑ์การพิจารณาเพื่อกำหนด วิธีการเจด และฉาก	77
12.	วิเคราะห์ลักษณะการปรับเปลี่ยนฉาก	78
13.	วิเคราะห์ชนิดของผ้าเพื่อนำมาใช้ในงานออกแบบ	79
14.	วิเคราะห์ชนิดของผ้าเพื่อนำมาใช้ในงานออกแบบโรงละคร	80
15.	วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขนาดสัดส่วนของโรงละคร	81
16.	วิเคราะห์ชนิดของพลาสติกที่ใช้ทำโรงละคร	81
17.	วิเคราะห์เกี่ยวกับวัสดุอื่นๆ ทั่วไป ที่ใช้ในงานออกแบบ	117
18.	วิเคราะห์แหล่งของผ้าทอพื้นเมืองของไทย	119
19.	พิจารณาบายที่เกี่ยวกับศาสนา สัตว์ และพืช	120
20.	วิเคราะห์แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ	125
21.	วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคเหนือ	139
22.	วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคกลาง	140
23.	วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสาน	141
24.	วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้	142
25.	วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคเหนือ	143

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายการตารางประกอบ(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
26	วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคกลาง	143
27	วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสาน	144
28	วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้	144
29	รูปแบบของฉากภาคกลาง	153
30	รูปแบบของฉากภาคเหนือ	153
31	รูปแบบของฉากภาคอีสาน	154
32	รูปแบบของฉากภาคใต้	154
33	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครอัศวินชาวเขา	163
34	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครแม่เฒ่า	164
35	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครม้าลายน้ำไหล	166
36	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครเจ้าชายตินงก	167
37	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าหญิงน้อย	169
38	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าบีทีเอส	170
39	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครเทพธิดามังคหิมี	172
40	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าพญานาค	173
41	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครผีตาโขน	175
42	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครทหารองครักษ์	176
43	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครเจ้าหญิงพิกุล	178
44	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครเรือกอและ	179
45	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคเหนือ	182
46	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคกลาง	183
47	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคอีสาน	184
48	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคใต้	185
49	แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบโรงละคร	186
50	แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครม้าลายน้ำไหล	196
51	แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครแม่เฒ่า	197

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายการตารางประกอบ(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
52 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครฮวินชาวเขา	197
53 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครพญานาค	198
54 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเทพธิดามัคหมี่	198
55 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครผีดาโขน	199
56 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าชายคีนจก	199
57 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าหญิงน้อย	200
58 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าปีทีเอส	200
59 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเรือกอและ	201
60 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครเจ้าหญิงพิกุล	201
61 แสดงการประเมินราคาของตุ๊กตาตัวละครทหาร	202
62 แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคเหนือ	202
63 แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคกลาง	202
64 แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคอีสาน	203
65 แสดงการประเมินราคาของฉากละครภาคใต้	203
66 แสดงการประเมินราคาโรงละคร	203

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1. แสดง ลวดลายของผ้าตีนจกแม่แจ่ม / ผ้าจกไทยวน ราชบุรี	2
2 แสดง ลวดลายของผ้าขิด	3
3 แสดง ลวดลายของผ้ายก	3
4 แสดงแหล่งทอผ้าพื้นเมืองปัจจุบัน	4
5 แสดงตุ๊กตา ของพิพิธภัณฑสถานบ้านตุ๊กตา บางกอกคอลล์	5
6 แสดงหุ่นกระบอกจิ๋ว/เล็ก	6
7 แสดงหุ่นแต่ละรูปแบบ	8
8 แสดงสัดส่วนเด็กไทย อายุ 6 – 12 ปี	49
9 แสดงมิติส่วนต่างๆของมือเด็ก อายุ 6 – 12 ปี	50
10 แสดงหุ่นเงา	56
11 แสดงหุ่นเชิด	56
12 แสดงหุ่นชัก	57
13 แสดงหุ่นถุมือ	57
14 แสดงหุ่นรูปแบบต่างๆ	58
15 แสดงลักษณะการเชิดหุ่น	59
16 แสดงรูปแบบตุ๊กตาไทย	64
17 แสดงรูปแบบหุ่นนิ้วมือ	65
18 แสดงรูปแบบหุ่นมือ	66
19 แสดงรูปแบบบ้านตุ๊กตา	67
20 แสดงรูปแบบโรงละคร	68
21 แสดงรูปแบบกล่องเก็บอุปกรณ์	68
22 แสดงผ้าขึ้นดินต่อทอสี ลายน้ำไหล	86
23 แสดงผ้าขึ้นดินต่อทอสี- ผ้าขึ้นไทลาวที่อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์	86
24 แสดงลายหน้าหมอน	87
25 แสดงลายดอกเขีย	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
26	แสดงลายกาบ	89
27	แสดงลายดอกแก้ว	90
28	แสดงลายโกงัง	90
29	แสดงลายโกงังซ้อนเซีย	91
30	แสดงลายซ้อนหัก	91
31	แสดงลายหักนกคู่	92
32	ลายเครือน้อย	94
33	ลายเครือกลาง	94
34	ลายเครือใหญ่	95
35	ลายสิบสองหน่วยตัด	95
36	ลายมนสิบหก	96
37	ลายน้ำอ่าง	96
38	น้ำสองห้อง	97
39	แปดขอ	97
40	ลายสี่ขอ	98
41	แสดงผ้ามัดหมี่	99
42	แสดงผ้ามัดหมี่จังหวัดสุรินทร์	101
43	แสดงผ้ามัดหมี่จังหวัดสุรินทร์	102
44	แสดงผ้ายกเกายอ ลาย โกงัง	103
45	แสดงผ้ายกเกายอ	105
46	แสดงน้ำฮัก	105
47	แสดงแกนกระสวย	105
48	แสดงไน	106
49	แสดงหลักเปีย	106
50	แสดงโฮ่งมัดหมี่	107
51	แสดงกึ่งทอผ้า	107
52	แสดงกระสวย	108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
53 แสดงขนเม่น	109
54 แสดงไม้ทلاب	109
55 แสดงการมัดหมี่โฮ่ง	110
56 แสดงการทอแบบสมดุล	111
57 แสดงการทอยก	111
58 แสดงการทอซิด	112
59 แสดงการผ้าจก	113
60 แสดงผ้ามุก	113
61 แสดงการทอเกาะ	114
62 แสดงการมัดหมี่	114
63 แสดงชุดสตรีชาวไทยชนวน อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	127
64 แสดงส่องลงขึ้นซี่คอตาแปส่องลงในพิธีบวชลูกแก้ว	128
65 แสดง การแข่งเรือล้านนา ณ ลำพูน	128
66 แสดงการปล่อยโคมลอยที่คูสวยงามตระการตา	129
67 แสดงชุดสตรีชาวไทยภาคกลาง	130
68 แสดงการแต่งกายสตรีชาวไทยอีสาน	132
69 แสดงประเพณีการแห่บุญบังไฟ	133
70 แสดงหน้ากากผีตาโขน	134
71 แสดงชาวบ้านสวมชุดผีตาโขน	134
72 แสดงชุดสตรีชาวไทยถิ่นใต้ ต.พุมเรียง จ.สุราษฎร์ นุ่งผ้าขก	136
73 การแสดงโนรา	137
74 แสดงการเชิดหนังตะลุง	138
75 แสดงรูปแบบของเอกลักษณ์ทั้ง 4 ภาค	145
76 แสดงขั้นตอนการ sketch อีศวินนักรบชาวเขา	146
77 แสดงขั้นตอนการ sketch ม้าลายน้ำไหล	146
78 แสดงขั้นตอนการ sketch แม่เฒ่า	147
79 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าชายดินจก	147

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
80 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้า BTS	148
81 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าพญานาค	148
82 แสดงขั้นตอนการ sketch เทพธิดามัดหมี่	149
83 แสดงขั้นตอนการ sketch ผีตาโขน	149
84 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าหญิงพิกุล	150
85 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าเรือกอและ	151
87 แสดงขั้นตอนการ sketch โรงละคร	151
88 แสดงแนวทางการ sketch ฉาก	152
89 แสดงแนวทางการ sketch ฉาก	152
90 แสดงโมเดลตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือครั้งที่ 1	155
91 แสดงโมเดลต้นแบบอศวินนักรบชาวเขา	155
92 แสดงโมเดลต้นแบบม้าลายน้ำไหล	156
93 แสดงโมเดลต้นแบบเทพธิดามัดหมี่	156
94 แสดงโมเดลต้นแบบพญานาค	157
95 แสดงโมเดลต้นแบบผีตาโขน	157
96 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าชายตินจก	158
97 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าหญิงน้อย	158
98 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้า BTS	159
99 แสดงโมเดลต้นแบบทหารองครักษ์	159
100 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าหญิงพิกุล	160
101 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าเรือกอและ	160
102 แสดงโมเดลต้นแบบโรงละคร	161
103 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของอศวินชาวเขา	162
104 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมืออศวินชาวเขา	163
105 แสดง แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของแม่เต่า	164
106 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมือแม่เต่า	165

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
107 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของม้าลายน้ำไหล	165
108 แสดงแสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือม้าลายน้ำไหล	166
109 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าชายตินจก	167
110 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือเจ้าชายตินจก	168
111 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าหญิงน้อย	168
112 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือเจ้าหญิง	169
113 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าบีทีเอส	170
114 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือรถไฟฟ้าบีทีเอส	171
115 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเทพริคามัคหมี่	171
116 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือเทพริคามัคหมี่	172
117 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าพญานาค	173
118 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือพญานาค	174
119 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของผีตาโชน	174
120 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือผีตาโชน	175
121 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของทหารองครักษ์	176
122 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือทหารองครักษ์	177
123 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าหญิงพิกุล	177
124 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือเจ้าหญิงพิกุล	178
125 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าก้อและ	179
126 แสดง pattern ตึกคาหุ่่นมือเรือก้อและ	179
127 แสดงตึกคาหุ่่นมือภาคนเหนือ	180
128 แสดงตึกคาหุ่่นมือภาคอีสาน	180
129 แสดงตึกคาหุ่่นมือภาคกลาง	181
130 แสดงตึกคาหุ่่นมือภาคใต้	181
131 โรงละคร/ฉากภาคเหนือ	182
132 โรงละคร/ฉากภาคกลาง	183
133 โรงละคร/ฉากภาคอีสาน	184

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
134	โรงละคร/ฉากภาคใต้	185
135	โรงละคร	186
136	แสดงขนาดสัดส่วนของโรงละคร	187
137	แสดงขั้นตอนการใช้งาน	188
138	แสดงลักษณะในขั้นตอนการใช้งาน	188
139	แสดงผลงานออกแบบตุ๊กตาดาวละครหุ่นมือและโรงละคร	189



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผ้าไทยเป็นงานหัตถกรรมที่มีความงดงามและมีคุณค่าทางศิลปะ เป็นสิ่งที่สั่งสมประสบการณ์ สอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของไทย ผ้าไทยจึงเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมที่มีคุณค่าสืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน สะท้อนให้เห็นชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน ในอดีตมาจนถึงปัจจุบันการทอผ้ายังคงเป็นมรดกทางวัฒนธรรม เป็นศิลปะที่มีอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย หลายแห่งยังคงลวดลาย และสัญลักษณ์ดั้งเดิมเอาไว้ โดยเฉพาะชุมชนแต่ละภาคที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์บางกลุ่ม ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มเอาไว้จนถึงทุกวันนี้

การทอผ้าในภาคเหนือแถบล้านนาไทย ซึ่งในปัจจุบันยังรักษาวัฒนธรรมในรูปแบบและลวดลายที่สืบทอดกันมา โดยเฉพาะการทอชิ้นตีนจก ผ้าจิดและผ้าที่ใช้เทคนิค “เกาะ” นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าไหมยกดอก และการทอชิ้นใหม่ต่อตีนจกยกด้นเงินด้นทอง รวมถึงผ้าที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละจังหวัด เช่น ผ้าม่อฮ่อมที่ จ.แพร่ และผ้าลายน้ำไหล จ.น่าน เป็นต้น

การทอผ้าในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชนชาวไทยวน และชาวไทยลาว เช่น พวน โชน่ ผู้ไท ครั่ง ซึ่งอพยพไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในช่วงต่าง ๆ ของประวัติศาสตร์ไทย คนไทยเหล่านี้ยังคงรักษาวัฒนธรรมและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นไว้ได้ โดยเฉพาะวัฒนธรรมการทอผ้าของผู้หญิงที่ใช้เทคนิคการทำตีนจก และจิด เพื่อตกแต่งเป็นลวดลายบนผ้าที่ใช้ใช้ในเทศกาลต่างๆ หรือใช้ทำที่นอนหมอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดหน้า ผ้าขาวม้า ฯลฯ

การทอผ้าในภาคอีสาน กลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวเป็นกลุ่มชนใหญ่ของภาคอีสาน กระจุกกันอยู่ตามจังหวัดต่างๆ และมีวัฒนธรรมการทอผ้าอันเป็นประเพณีของผู้หญิงที่สืบทอดกันมาช้านานเกือบทุกชุมชน แต่ละกลุ่ม แต่ละเผ่า ก็จะมีลักษณะและลวดลายการทอผ้าที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง โดยเฉพาะผ้ามัดหมี่ ผ้าแพรวา ผ้าจิด ผ้าปุม และผ้าไหมหางกระรอก

การทอผ้าในภาคใต้ ภาคใต้มีชื่อเสียงในเรื่องของการทอผ้ายก ทั้งยกฝ้าย ยกไหม ยกด้นเงินด้นทอง สำหรับลวดลายยังคงอนุรักษ์ลวดลายดั้งเดิมไว้ เช่น ลายราชวัตร ลายดอกพิกุล ลายลูกแก้ว ลายก้านแย่ง และลายรูปสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์สร้างสรรค์ลวดลายที่แปลกใหม่ และสวยงามขึ้น สำหรับแหล่งทอผ้ายกที่สำคัญในภาคใต้ คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา และ ลวดลายของผ้าไทยเป็นการสื่อความหมายให้ทราบถึงขนบธรรมเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ศาสนาของแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน แต่จุดประสงค์หลักของหัตถกรรมพื้นบ้านประเภทนี้เพื่อต้องการถ่ายทอดจินตนาการให้ผู้สวมใส่ได้รับรู้แหล่งที่มาของผ้าที่มีรูปแบบการถักทอแตกต่างกันดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ผ้าจกหรือผ้าซิ่นตีนจก คำว่า "จก" แผลงมาจาก "จก" หมายถึง การทำให้เกิดลวดลายบนผืนผ้าด้วยเส้นด้ายพุ่งที่ทำจากไหมหรือฝ้าย ชนิดพิเศษมีสีสดใส ขัดกับเส้นด้ายยืนที่ถูกยกขึ้นด้วยไม้ปลายแหลม ขนเม่น หรือนิ้วมือ ลวดเร็วประคองจก มรดกทางวัฒนธรรมนี้สื่อถึงอุปนิสัย อารมณ์ที่เยือกเย็นของผู้ทอ มีขั้นตอนซับซ้อนมาก เป็นการผสมระหว่างการปักกับการทอผ้าซิดและผ้ายก กล่าวคือ การทอซิดหรือยกจะใช้เส้นด้ายพุ่งเป็นสีเดียวกันตลอดแนวตามความกว้างของผืนผ้า ส่วนผ้าจกลวดลายเกิดขึ้นจากการยกเส้นด้ายยืนขึ้นสอดใส่ด้ายพุ่งสีเดียวหรือหลายสีจกเข้าไปขัดกับเส้นยืน ดังนั้นลวดลายที่เกิดจากเส้นด้ายพุ่งในแนวเดียวกันจึงมีสีต่างกัน เช่น ลายสี่ดอกตัด แปดดอกตัด น้ำค้าง สองห้อง เป็นต้น คุณลักษณะพิเศษของผ้าชนิดนี้คือน้ำหนักมีผิวเรียบด้านหลังเกิดรอยต่อของเส้นพุ่งเป็นปุ่มปมใช้ตัดเย็บเสื้อผ้า ผ้าถุง ผ้าห่ม ยาม หมอน หัตถกรรมนี้นิยมทอกันในภาคเหนือที่จังหวัดสุโขทัย น่าน เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ ภาคกลางที่จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี และราชบุรี เป็นต้น



ภาพที่ 1 แสดงลวดลายของผ้าตีนจกแม่แจ่ม / ผ้าจกไทยวน ราชบุรี

ที่มา: <http://www.thaitextilemuseum.com/>

- ผ้าทอลายซิด คำว่า "ซิด" เป็นภาษาพื้นบ้านของชาวอีสานแผลงมาจากคำว่า สะกิด หมายถึง การขัดทำให้เกิดการซ้อนกันของเส้นด้าย 2 กลุ่ม คือ เส้นด้ายพุ่งและเส้นด้ายยืน เกิดเป็นลวดลายที่มีความวิจิตรงดงามบนผืนผ้า ดังนั้นผ้าซิดจึงมีต้นกำเนิดมาจากจังหวัดในภาคอีสาน ได้แก่ อุรธานี หนองคาย อุบลราชธานี ขุขันธ์ มหาสารคาม สุรินทร์ บุรีรัมย์ เป็นต้น

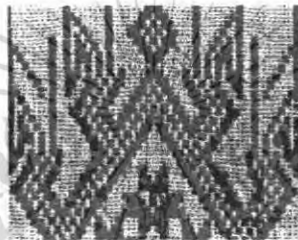
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลวดลายของผ้าจิดที่นิยมทอแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

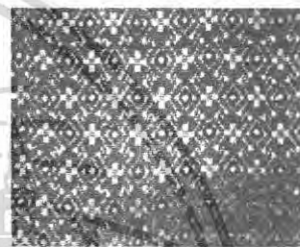
1. กลุ่มของลายสัตว์ เช่น ช้าง พญานาค รั้งผึ้ง ตะขาบ
2. กลุ่มของลายพันธุ์ไม้ เช่น ดอกแก้ว ดอกมะลิ ดอกพิกุล
3. กลุ่มของลายสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ธรรมาสัน ขันหมาก ดาวเทียม
4. กลุ่มของลายรูปทรงเรขาคณิต เช่น เส้นตรง วงกลม สามเหลี่ยม
5. กลุ่มของลายผสม หรือลายจัดแพรวา เช่น ซ่อขันหมาก นาคสี่เหลี่ยม เป็นต้น



ผ้าจิดลายช้าง



ผ้าจิดลายนาค

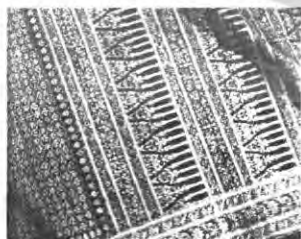


ผ้าจิดดอกพิกุล

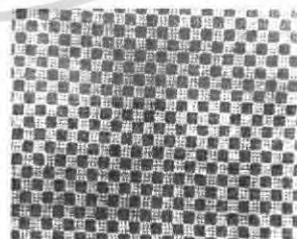
ภาพที่ 2 แสดง ลวดลายของผ้าจิด

ที่มา: <http://www.thaitextilemuseum.com>

- ผ้ายก ใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกับผ้าทอลายจิด กล่าวคือ ใช้ไม้ปลายแหลมยกเส้นด้ายขึ้นให้ลอยขึ้น สอดใส่เส้นด้ายพุ่งที่ทำจากไหมเข้าไปจัดกับเส้นยืน กลายเป็นผ้าพื้นสลับกับการพุ่งด้ายที่ทำจากคั้นเงินหรือคั้นทองให้เกิดเป็นลวดลายตามความต้องการ เส้นด้ายยืนที่ใช้ทอผ้ายกส่วนใหญ่ทำจากไหม ไหมเทียม ผ้าย และด้ายใยผสม เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับผืนผ้า หัตถกรรมประเภทนี้มีมากในจังหวัด ภาคใต้ ได้แก่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช เป็นต้น



ผ้ายกเมืองนครศรีธรรมราช

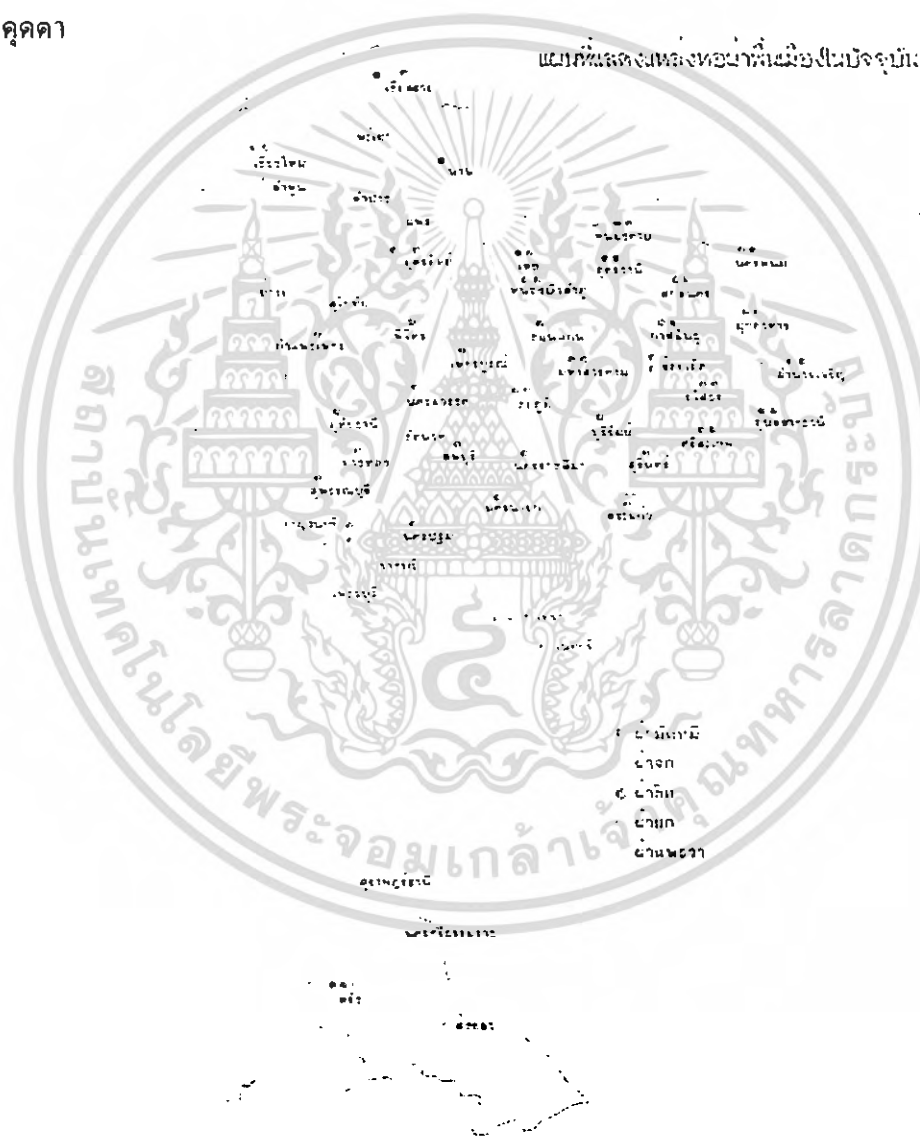


ผ้ายกเกาะยอ ลายโกเถียม

ภาพที่ 3 แสดงลวดลายของผ้ายก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ที่มา: <http://www.thaitextilemuseum.com>  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งพอสรุปได้ว่าลักษณะลายผ้าของไทย มักมีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น โดยความแตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการทอ ดังเช่น ภาคเหนือมักนิยมตกแต่งผ้าให้เกิดลวดลายด้วยกรรมวิธีการทอแบบจก ลายผ้าจะนูนขึ้นมา แล้วมีสีสลับกันมากมาย ในขณะที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือนิยมตกแต่งผ้าให้ เกิดลวดลายด้วยกรรมวิธีการขิด และจะขิด ด้วยด้ายสีเดียว ไม่มีการสลับสีมากมายเหมือนภาคเหนือ รวมถึงกรรมวิธีมัดข้อมเพื่อให้ได้ ผ้าที่เรียบ ส่วนทางภาคใต้ก็จะมีการตกแต่งลายผ้าด้วยการทอยก ทำให้เกิดลวดลายนูนสูงขึ้นมา มีการใช้เส้นโลหะเงินทองทอสอดลงไป อย่างที่เราเรียกว่าผ้ายกเงิน ซึ่งผ้าที่ได้ ก็จะมีความเงางาม และมีสีสันที่โดดเด่นสะดุดตา



ภาพที่ 4 แสดงแหล่งทอผ้าพื้นเมืองปัจจุบัน  
ที่มา : มหาวิทยาลัยศิลปากร (2543)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันเนื่องจากผ้าไทยไม่ใช่การทอสำหรับใช้ในครัวเรือน หรือในชุมชนอีกต่อไป หากแต่ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของคนต่างท้องถิ่น ต่างวัฒนธรรมที่มีรสนิยมที่แตกต่าง กันออกไปจึงสมควรที่จะได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผ้าไทยเป็นอนาคตที่แจ่มใสของคน ไทยตลอดไป ผ้าไทยนอกจากจะใช้เป็นเป็นวัตถุดิบในด้านเครื่องนุ่งห่มแล้วปัจจุบัน ก็ได้มีการ พัฒนา สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ขึ้นมามากมาย เช่น ของที่ระลึก หรือ ตุ๊กตาเด็กเล่นจากผ้าไทยก็มี แนวโน้มที่จะทำให้ผ้าไทยเป็นวัตถุดิบที่ช่วยสร้างคุณค่าให้ผ้าไทยได้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

การนำผ้าไทยมาทำตุ๊กตาเด็กเล่นเป็นอีกแนวความคิดหนึ่ง เพื่อแก้ปัญหาการขาดพัฒนา สร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้ผ้าไทยเป็นวัตถุดิบ ทั้งยังช่วยส่งเสริม เผยแพร่งานหัตถกรรม ทางด้านสิ่งทอของไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น การทำตุ๊กตาผ้าไทยนับว่าเป็นศิลปะ ดั้งเดิมอย่างหนึ่งของไทยซึ่งสืบทอดกันมานับหลายร้อยปี ตุ๊กตาส่วนใหญ่สะท้อนถึงความเป็นอยู่ ของชาวบ้านแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์ความเป็น ไทยที่มีได้ลอกเลียนแบบใคร

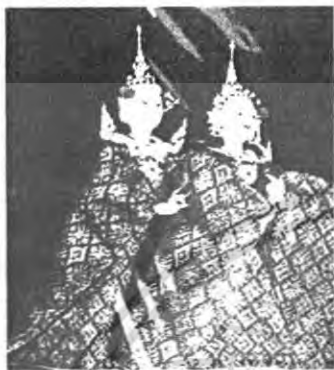


ภาพที่ 5 แสดงตุ๊กตา ของพิพิธภัณฑน์บ้านตุ๊กตา บางกอกคอดลด์  
ที่มา : พิพิธภัณฑน์บ้านตุ๊กตา บางกอกคอดลด์

ปัจจุบันตุ๊กตาไทยสำหรับเด็กเล่นมีไม่มากนักซึ่งปัจจุบันจะเน้นเป็นของที่ระลึกหรือ สำหรับ ตั้งโชว์มากกว่าการเล่น จึงไม่เหมาะกับการเล่นเท่าที่ควร เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้และ ใกล้เคียงวัฒนธรรมในอดีตร่วมกันและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ตุ๊กตาจากผ้าไทย ซึ่งตุ๊กตาหุ่นละคร มือก็ถือได้ว่าเป็นสื่อที่จะสามารถช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ไปพร้อมๆกันกับการเรียน นอกจากนี้จะช่วย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ของเด็กกับคุณครูแล้วยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคมและ ที่สำคัญคือวัฒนธรรม ที่ถูกถ่ายทอดผ่านทางตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทยอีกด้วย

หุ่นเป็นมรดกทางศิลปะเก่าแก่ที่สืบทอดมาในลักษณะต่าง ๆ มาตั้งแต่ครั้ง โบราณกาล ลักษณะในการนำหุ่นมาใช้ อาจเป็นหลายรูปแบบของละคร นิทาน นิยาย โคขมมนุษย์เป็นผู้กำกับ หรือควบคุมให้เคลื่อนไหว หุ่นยังสามารถจำลอง เขียนแบบคล้ายของจริง ถึงหุ่นจะไม่มีชีวิต แต่ เื่อสามารถให้ผู้ดูเข้าถึงอารมณ์ โดยลีลาท่าทางของหุ่นที่แสดงออก หุ่นแต่ละชาติจะมีเอกลักษณ์ ไม่เหมือนกัน หนึ่งเห็น อีกทงทามมีเหตุตบแต่งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงใจ ของเอกลีลาที่คงทนมีการนำไปใช้

และความงดงามทางศิลปวัฒนธรรมของชาตินั้น ๆ แตกต่างกันไป (พวงเพชร มงคลเวทย์ 2536 : 10) ทั้งยังสืบทอดวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีในชาติอีกด้วย



หุ่นกระบอกจิว



หุ่นละครเล็ก

ภาพที่ 6 แสดงหุ่นกระบอกจิว/เล็ก

ที่มา: <http://www.thaipuppet.com/index01.html>

ในอดีตที่ยาวนานจนถึงปัจจุบัน หุ่นเป็นเสมือนตัวแทนของมนุษย์ในการแสดงออกทางการเคลื่อนไหว ลีลา อารมณ์ และสื่อสารความคิดให้กับคนอื่นรับรู้ ก่อให้เกิดทั้งความสุข สนุกสนาน เกิดความรู้สึกรักใคร่ต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นความงดงามที่แสดงออกถึงขนบธรรมเนียม ประเพณีของชาติต่าง ๆ ทั่วโลก จนปัจจุบันหุ่นยังคงอยู่ มีบทบาทและความสำคัญ โดยเฉพาะใน ด้านการศึกษา ครูสามารถนำหุ่นมาใช้เป็นสื่อการเรียนได้เป็นอย่างดี เด็กจะสนใจและตั้งใจเรียน บทเรียนจะเพิ่มความสุขสนุกสนานยิ่งขึ้น การเชิดหุ่นจะช่วยฝึกทักษะในการฟังให้เด็กได้ นอกจากนั้น ยังช่วยฝึกทักษะในด้านการพูดได้เช่นกัน หุ่นจะทำให้เด็กกล้าแสดงออกและรู้จักการทำงานร่วมกัน ได้เป็นอย่างดี ครูอาจเป็นผู้เชิดหุ่นเอง หรืออาจให้เด็กช่วยกันเชิดหุ่นก็ได้ ครูอาจฝึกให้เด็กเชิด หุ่น ผู้ปกครองจะได้มีโอกาสเห็นความสามารถของบุตรหลานนับว่าหุ่นมีประโยชน์มากสำหรับวง การศึกษา

ประเภทของหุ่นแบ่งตามวัตถุประสงค์ทางการศึกษา จิตรภรณ์ เดมิยกุล (2531 : 34) ได้กล่าวถึงประเภทของหุ่นเพื่อการศึกษา และเพื่อพัฒนาเด็ก แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ

#### 4 ประเภท คือ

1. หุ่นเงา หรือหุ่นหนังตะลุง (Shadow Puppet) เป็นหุ่นที่นำมาจากแผ่นหนัง หรือ กระดาษแข็ง มีไม้เสียบหรือสายใยต่อเข้าส่วนร่างกายใช้เคลื่อนไหวประกอบเรื่องที่แสดงการเล่น หุ่นเงาอาจจะเล่นเป็นภาพเงาดำล้วน หรือภาพสีต่าง ๆ ได้โดยใช้แสงไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. หุ่นมือ (Hand Puppet) เป็นหุ่นเชิดโดยใช้นิ้วมือสอดเพื่อขยับให้มือ หัว และปากของหุ่นเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ หุ่นมือมีหลายแบบ เช่น หุ่นมือถุงกระดาษ หุ่นมือถุงมือ หุ่นมือถุงเท้า และหุ่นนิ้วมือ

3. หุ่นเชิด (Rod Puppet) เป็นหุ่นเชิดด้วยไม้หรือสายเชือกจากข้างล่างของตัว หุ่นให้เคลื่อนไหวตามต้องการ ทำได้หลายวิธี สามารถประดิษฐ์ตัวหุ่นขนาดต่าง ๆ ได้

4. หุ่นชัก (Marionette) เป็นหุ่นที่ใช้สายโยงเป็นเส้นด้ายหรือลวดติดกับตัวหุ่น เวลาชักหรือ โยกไม้ข้างบน พร้อมกับเชือกตามต้องการที่จะให้อวัยวะส่วนใดเคลื่อนไหวได้ หุ่นประเภทนี้ต้องหัดให้ชำนาญในการชักตัวหุ่น

หุ่นมือ (Hand Puppet) คือหุ่นที่ใช้ นิ้วมือ (Finger) มือ (Hand) ตลอดจนแขน (Arm) เป็นแกนหลักในการรับน้ำหนัก และเป็นกลไกในการเชิด (Main Manipulation Technic) โดยตัวหุ่นจะสวมอยู่กับอวัยวะดังกล่าวด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง กลุ่มศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน “มาษา” (2530 : 15 - 19) แบ่งหุ่นมือออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

#### 1. หุ่นนิ้วมือ (Finger Puppet)



#### 2. หุ่นมือแบบใช้ปาก (Mouth Puppet)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. หุ่นมือแบบ 3 นิ้วซิด (Glove Puppet)



ภาพที่ 7 แสดงหุ่นแต่ละรูปแบบ

ที่มา: <http://www.kidsquare.com/>

หุ่นเข้ามามีบทบาทในวงการศึกษานับปัจจุบันเป็นสื่อการสอนที่น่าสนใจ มีคุณค่าต่อเด็ก ๆ มาก และมีอิทธิพลต่อความรู้สึกรักของเด็ก สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี กระตุ้นให้เด็กสนใจการเรียนตลอด เวลา เป็นทั้งเพื่อนของเด็กและเป็นผู้ช่วยครู สามารถให้ทั้งความรู้และสื่อความหมายให้เด็กเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น ให้เด็กเกิดความสนใจได้รับความสนุกสนานมากกว่าสื่อชนิดอื่นหลายชนิด จึงมีการนำหุ่นมาใช้ในการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ อย่างกว้างขวางโดยเฉพาะเด็กวัยประถมศึกษา

สำหรับเด็ก ชีวิตคือการเรียนรู้ ในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีความละเอียดอ่อน เด็กจะเริ่มเรียนรู้ในโลกกว้างและเป็นช่องทางการพัฒนาบุคลิกภาพ สิ่งต่างๆที่ได้รับการปลูกฝังอย่างดียิ่งในช่วงนี้ จะมีผลต่อการพัฒนาการในระบบต่อไปเป็นอย่างมาก เด็กมีการพัฒนาด้านความรู้สึกรักของตนเอง และต้องการให้สังคมยอมรับในการที่ตนเองจะประสบความสำเร็จ เพื่อนจะมีความสำคัญมากขึ้น และการเล่นกับเพื่อนๆด้วยกัน ก็เป็นการประคับประคองส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ทำให้เขารู้สึกว่าตนเองเป็นที่ยอมรับและมีคุณค่า รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวและสังคม ส่งเสริมให้เด็กพัฒนาความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ สังคม ความคิดและสติปัญญา

เด็กวัยประถม ช่วงอายุ 6 – 12 ขวบ นั้นมักจะชอบยึดติดกับเรื่องราวต่างๆที่เขาให้ความสนใจ จนกระทั่งเรื่องราวนั้นได้จบลง เด็กวัยนี้จะมีสมาธิยาวขึ้น สามารถรับรู้เรื่องราวที่มีรายละเอียด ความซับซ้อนได้มากกว่าเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมกิจกรรมโดยให้เด็กได้คิดสร้างสรรค์เรื่องราวต่างๆ ในรูปแบบของการแสดงละครหรือการแสดงหุ่น การเล่นบทบาทสมมุติจึงเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาการของเด็กวัยนี้เป็นอย่างมาก การส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในการคิดและการกระทำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็กชอบในขณะที่สวมบทบาทต่างๆ เด็กได้ฝึกนึกคิดตาม ซึ่งกิจกรรมหนึ่งที่น่าพิจารณา คือ การแสดงตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ รวมถึงการเล่านิทาน การให้สาระความรู้ต่างๆ ไปพร้อมกับการแสดงหุ่น น่าจะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เด็กชื่นชอบ ช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้และเตรียมความพร้อม ของเด็กวัยนี้ให้มีพัฒนาการที่ดีต่อไป

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นว่า ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย นับว่าเป็นสิ่ง ที่นอก จากจะมีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ในด้านต่างๆของเด็กไทยให้ดีขึ้นแล้ว ยังช่วย ปลุกฝังให้เด็กไทยได้รู้จักและสัมผัสกับวิถีชีวิตความเป็นไทยที่สื่อออกมาโดยผ่านลวดลายของผ้า ทอในแต่ละภาคซึ่งมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และเป็นการเผยแพร่ เอกสิทธิ์อันตลอดจนสิ่งค้ำจุนของ ความเป็นไทยให้เป็นที่รู้จัก ส่งผลให้เด็กได้ใกล้ชิดและสืบทอดวัฒนธรรมความเป็นไทยให้คงอยู่คู่ สังคมไทยตลอดไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วัตถุประสงค์

1. ออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ในด้านต่างๆ สำหรับเด็ก
2. ศึกษาลวดลายผ้าทอพื้นเมืองของไทย ตลอดจนวิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละภาค เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ
3. เพื่อให้เด็กไทยได้รู้จักและเล็งเห็นความสำคัญประโยชน์ และคุณค่าของผ้าไทย ตลอดจนได้เรียนรู้ถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอันดีงามของแต่ละภาคที่ถูกถ่ายทอดเรื่องราวผ่านทางตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ

### ปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	แนวทางแก้ปัญหา
1. ผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ทำมาจากผ้าไทยส่วนใหญ่จะเน้นเป็นของที่ระลึก หรือ สำหรับตั้งโชว์มากกว่าการเล่น	1. ออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ สำหรับเด็กวัยประถม ออกแบบโดยนำผ้ามาเป็นวัสดุหลัก นำลวดลายของ ผ้าทอ แต่ละภาคมาเป็นแนวทางในการออกแบบ ด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น เทคนิคการสกรีน สดการนำผ้าจริงและวัสดุอื่น ๆ มาตกแต่ง เพื่อความปลอดภัยในการเล่นของเด็ก
2. ลักษณะหลักสูตรการเรียนการสอนของวิชาที่เกี่ยวข้องในด้านประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม เน้นให้เด็กได้เรียนรู้เนื้อหาในหนังสือเพียงอย่างเดียวทำให้เด็กรู้สึกเบื่อหน่ายที่จะเรียนรู้	2. ออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ ประกอบการเรียนการสอนซึ่งเป็นสื่อที่เด็กให้ความสนใจ เพื่อช่วยให้งิจกรรม การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นการจูงใจ ทำให้เด็กอยากที่จะเรียนรู้และเข้าไปสัมผัส และสามารถรับรู้ในเนื้อหาที่เรียนได้มากขึ้นผลักดันให้เด็กอยากเข้าไปใกล้ชิดกับศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่นที่เด็กสมัยใหม่ไม่เคยสัมผัส และกำลังจะลืมนั่นไป โดยถูกถ่ายทอดเรื่องราวผ่านทางหุ่นมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3. ปัจจุบันเด็กสมัยใหม่ในสังคมเมืองไม่มีโอกาสได้ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตท้องถิ่นวัฒนธรรมความเป็นไทยทำให้ไม่รู้จักผ้าไทยหรือรู้จักแต่ไม่ได้รับรู้ ถึงคุณค่า ความงาม และความเป็นมาอย่างแท้จริง ทำให้ผ้าไทยไม่เป็นที่นิยมและกำลังเลือนหายไปจากสังคม</p>	<p>3. ออกแบบลวดลายจากผ้าทอพื้นเมืองของไทยในแต่ละภาค ให้เด็กได้สัมผัสและใกล้ชิดกับลวดลายที่ถูกถ่ายทอด ถึงวิถี ชีวิตวัฒนธรรม ความเป็นไทยในแต่ละภาคโดยสื่อผ่านตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ ซึ่งเป็นสื่อที่เด็กให้ความสนใจ</p>
<p>4. เมื่อวัฒนธรรมภายนอกเข้ามามีบทบาทในสังคมไทยมากขึ้น ส่งผลให้เด็กไทยซึมซับและรับเอาวัฒนธรรมภายนอกเข้ามาทำให้เด็กเกิดทัศนคติ กับ รูปร่างหน้าตาและบุคลิกของตุ๊กตาไทยว่าดูไม่ทันสมัยดูเป็นไทยจนเกินไปไม่เหมาะกับการเล่นเท่าที่ควร</p>	<p>4. ออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือให้ดูมีความทันสมัยผสมผสานกับความเป็นไทย โดยมีรูปร่างหน้าตา และบุคลิกที่น่ารัก ทำให้เด็กอยากเข้ามาสัมผัสและเรียนรู้ความสวยงามของลายผ้าผ่านทางตุ๊กตาตัวละครหุ่นมืออย่างให้ความสนใจกับตัวละครนั้นๆ</p>
<p>5. โรงละครหุ่นมือส่วนใหญ่มักจะมีขนาดใหญ่ ฉากเหล่านี้จะเป็นฉากถาวร ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ มีขนาดใหญ่เปลืองเนื้อที่ ใช้สอยลำบากในการเคลื่อนย้าย</p>	<p>5. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นฉากโรงละครขนาดเล็กได้อย่างเหมาะสมประหยัดพื้นที่ใช้สอยและเคลื่อนย้ายสะดวก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความเป็นไปได้ของโครงการ

### ด้านนโยบาย

โครงการนี้เป็นโครงการที่ไม่ขัดต่อนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ เนื่องจากเป็นโครงการที่มีประโยชน์ช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ในด้านต่างๆของเด็กไทยให้ดีขึ้น โดยเฉพาะเด็กวัยประถม ช่วงอายุ 9 - 12 ขวบ อีกทั้งยังช่วยในเรื่องการอนุรักษ์ผ้าทอพื้นเมืองของไทย การเผยแพร่เอกลักษณ์ ตลอดจนสิ่งค้ำจุนของความเป็นไทยให้เป็นที่รู้จัก ส่งผลให้เด็กได้ใกล้ชิด ได้เรียนรู้และสืบทอดวัฒนธรรม ความเป็นไทยให้คงอยู่คู่สังคมไทยตลอดไป

### ด้านเศรษฐกิจ

โครงการนี้เป็นการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ไทยใหม่ๆ ซึ่งบางส่วนเป็นงานฝีมือทำให้เกิดการสร้างงาน เป็นการกระจายรายได้ให้เกิดเงินตราหมุนเวียนภายในประเทศ นอกจากนี้ยังเป็นการสนับสนุนนโยบายของกระทรวงวัฒนธรรมที่จะรณรงค์การใช้ผ้าไทยในเรื่อง “ผ้าไทย สายใยจากอดีตสู่ปัจจุบัน ก้าวทันสู่โลกอนาคต” อีกด้วย

### ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

เป็นโครงการออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ ส่งเสริมให้เด็กพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ความคิดและสติปัญญา ทำให้เขารู้สึกว่าตนเองเป็นที่ยอมรับและมีคุณค่า รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสังคม สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวอีกด้วย ซึ่งนับว่าเป็นผลงานที่ดีต่อสังคมมาก เหมาะสมในการช่วยพัฒนาทักษะในด้านต่างๆของเด็กช่วยสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อม โดยการใช้ผ้าเป็นวัสดุหลัก

### ด้านการออกแบบ

ออกแบบ โดยคำนึงถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ และพัฒนาการของเด็กวัยประถมซึ่งเป็นช่วงอายุ 9 – 12 ขวบ โดยวัสดุที่ใช้ในการออกแบบมีความสวยงาม ความคลึงคลุจใจ ความเหมาะสมปลอดภัยและที่สำคัญมุ่งเน้นในการใช้วัสดุภายในประเทศสามารถผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทำได้ภายในประเทศ มีเอกลักษณ์ ความเป็นผ้าไทยที่สามารถเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักได้อย่างกว้างขวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาแล้ว โครงการออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนมีความสอดคล้องต่อความเป็นไปได้ของโครงการในทุกๆด้าน คือทั้งในด้านนโยบายด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และด้านการออกแบบ

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. ออกแบบตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือจำนวน 1 ชุด (12 ตัวละคร)ประกอบการเล่านิทาน 1 เรื่อง นิทานเรื่อง ผจญภัยไปกับผัวิเศษ
  - 1.1 ตัวละครภาคเหนือ 3 ตัวละคร
 

- พาหนะวิเศษ (ม้าลายน้ำไหล)	1	ตัว
- แม่เฒ่า	1	ตัว
- อีศวินชาวเขาแห่งคอยคำ	1	ตัว
  - 1.2 ตัวละครภาคกลาง 3 ตัวละคร
 

- พาหนะวิเศษ (รถไฟฟ้า BTS)	1	ตัว
- เจ้าชายตึ๊งจก	1	ตัว
- เจ้าหญิงน้อย	1	ตัว
  - 1.3 ตัวละครภาคอีสาน 3 ตัวละคร
 

- พาหนะวิเศษ (พญานาค)	1	ตัว
- เทพธิดามัคหมี	1	ตัว
- ผีดาโชน	1	ตัว
  - 1.4 ตัวละครภาคใต้ 3 ตัวละคร
 

- พาหนะวิเศษ (เรือกอลละ)	1	ตัว
- ทหารองครักษ์	1	ตัว
- เจ้าหญิงพิกุลแห่งเกาะยอ	1	ตัว
2. โรงละครหุ่น สามารถปรับเปลี่ยนฉากได้ตามเนื้อเรื่องในแต่ละภาค จำนวน 4 ฉาก
3. ออกแบบตัวหุ่นละคร โดยนำลวดลาย จุดเด่นของผ้าทอพื้นเมืองของไทยรวมถึงศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละภาค มาใช้ในการออกแบบ
4. ออกแบบลายผ้าด้วยเทคนิคการสกรีน การย้อม การเย็บตกแต่งด้วยผ้าจริง รวมถึงการตกแต่งการปักด้วยวัสดุอื่นๆ
5. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นโรงละครขนาดเล็กได้อย่างเหมาะสม
6. ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือเป็นของเล่นสำหรับใช้ในโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวทางการศึกษางานวิจัย

### ข้อมูลที่ต้องการศึกษามีดังนี้

#### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคร

เด็กวัยประถม ช่วงอายุ 9 – 12 ขวบ

1.1 ข้อมูลด้านจิตวิทยา

1.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรม

1.3 ข้อมูลด้านพัฒนาการทางด้านต่างๆ

1.4 ข้อมูลด้านขนาดสัดส่วน

#### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและขั้นตอนกรรมวิธีการผลิต

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาผ้าทอพื้นเมืองของไทยในแต่ละภาค

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการออกแบบตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนกรรมวิธีการผลิตผ้าทอพื้นเมือง / ตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ

#### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เดิมและผลิตภัณฑ์ข้างเคียง

3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของนิทานที่มีอยู่ในตลาด

3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือที่มีอยู่ในตลาด

3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดสัดส่วนของตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย ช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ในด้านต่างๆ สำหรับเด็ก
2. เห็นความสำคัญและทราบถึงลักษณะของผ้าทอพื้นเมืองของไทยว่ามีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ และจุดเด่นที่สำคัญอย่างไร
3. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและออกแบบตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ
4. เป็นสื่อที่ช่วยในการเรียนการสอนของเด็ก ๆ กับคุณครูรวมถึงผู้ปกครองด้วย
5. ส่งเสริมให้กิจกรรมละครหุ่นได้แพร่หลาย และเป็นที่ยอมรับในสังคมมากขึ้นเพราะความมีคุณค่าในตัวของมันเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับเด็กวัย (9-12 ปี)

##### 1.1 ธรรมชาติของเด็กวัยเรียน

1. เด็กมีความสนใจใฝ่เรียนรู้ มีความสามารถพิเศษ ถ้าหมั่นฝึกฝนจะเกิดความเชี่ยวชาญได้
2. เด็กเริ่มเข้าใจความคิดที่เป็นนามธรรม ว่าอะไรดี อะไรถูก อะไรผิด รู้จักเชื่อฟังพ่อแม่ ครู อาจารย์ เป็นอย่างดีจึงเป็นโอกาสเหมาะที่พ่อแม่จะหล่อหลอมจิตใจให้เด็กมีคุณธรรมที่ดีได้มาก
3. เด็กผู้ชายต้องสามารถแสดงบทบาทของผู้ชาย โดยเลียนแบบจากพ่อว่าสุภาพบุรุษเป็นอย่างไร ส่วนเด็กหญิงจะเลียนแบบของการเป็นผู้หญิงในสังคม และแม่บ้าน พ่อแม่ จึงต้องใกล้ชิดกับลูก และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ลูก
4. เป็นวัยแห่งการสร้างความภาคภูมิใจจากสิ่งที่เขาสามารถทำได้สำเร็จตามความคาดหวัง โดยมีพ่อแม่ เป็นผู้ให้การสนับสนุน
5. เป็นวัยแห่งการผูกมิตร เด็กวัยเรียนมีโอกาสได้พบปะกับคนที่คุ้นเคยและแปลกหน้า เด็กต้องมีความมั่นใจในตนเอง จึงจะสามารถพูดคุยสนทนากับผู้อื่นได้ เด็กจะเรียนรู้สิ่งเหล่านี้จากครอบครัว โดยพ่อแม่แนะนำวิธีผูกมิตร และปฏิบัติต่อมิตรในทางที่ถูกที่ควร

ธรรมชาติของเด็กนั้น จากการค้นคว้าจะพบว่าวิธีที่จะให้การศึกษาแก่เด็กด้วยวิธีให้เล่น และเรียนไปพร้อมๆกัน จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยความสนใจ เพลิดเพลินในบทเรียน ไม่เบื่อหน่าย เป็นวิธีการที่คล้อยตามธรรมชาติของเด็กซึ่งเด็กวัยนี้เป็นวัย "ทอง" ของพ่อแม่ เพราะพ่อแม่สามารถที่จะเสริมสร้างคุณลักษณะ ที่ดีต่าง ๆ ให้แก่เด็กวัยนี้ ได้อย่างมาก

## 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก

นักจิตวิทยาได้แบ่งช่วงวัยเด็กออกเป็น 3 ตอน คือ

1. วัยเด็กตอนต้น (Early child hood)
2. วัยเด็กตอนกลาง (middle child hood)
3. วัยเด็กตอนปลาย (Late child hood)

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะหัวข้อวัยเด็กตอนปลายเท่านั้น

วัยเด็กตอนปลาย (Late Childhood) มีอายุอยู่ในช่วง 9-12 ปี วัยนี้จะคาบเกี่ยวกับระยะก่อนวัยรุ่น ลักษณะพัฒนาการสำคัญที่เกิดขึ้นในวัยนี้คือ “การเตรียมตัว” เพื่อเติบโตเป็นเด็กวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่พร้อมจะเผชิญและรับผิดชอบต่อตนเองในทุก ๆ ด้าน วัยนี้ต่อมต่าง ๆ ของร่างกายจะทำงานเต็มที่ จะพบการเปลี่ยนแปลงในด้านโครงสร้างกระดูกและสัดส่วนของร่างกายเกิดขึ้น เด็กวัยนี้จะใช้ชีวิตส่วนใหญ่กับสังคมนอกบ้าน จะให้ความเป็นเพื่อนกับผู้อื่น สร้างมิตรภาพกับกลุ่ม เริ่มเรียนรู้ค่านิยมทางสังคมจากกลุ่มเพื่อน และบุคคลรอบข้าง สามารถพัฒนาความคิดเชิงวิเคราะห์สังเคราะห์ได้ นอกจากนี้เด็กวัยนี้ยังพัฒนาการรู้จักตนเอง เริ่มมองเห็นตนเองตามที่เป็นจริง ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนสามารถเรียนรู้เอกลักษณ์ในกลุ่มของตนเองได้

### 1.2.1 พัฒนาการของวัยเด็กตอนปลาย

#### พัฒนาการทางกาย

การเจริญเติบโตด้านร่างกายของเด็กวัยนี้มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปอย่างสม่ำเสมอ มีการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อและระบบประสาทซึ่งทำงานประสานกันได้ดีขึ้น การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของอวัยวะภายในเกือบทุกระบบ การเปลี่ยนแปลงด้านน้ำหนัก การเจริญเติบโตของกระดูกและฟัน และการขยายออกของร่างกายซึ่งเปลี่ยนไปในด้านส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง โดยความสูงจะเพิ่มขึ้น 2-3 นิ้วต่อปี สัดส่วนร่างกายใกล้เคียงผู้ใหญ่มากขึ้น เด็กผู้หญิงจะมีการเจริญเติบโตทั้งด้านร่างกายและวุฒิภาวะเร็วกว่าเด็กผู้ชายประมาณ 1-2 ปี โดยมีการเปลี่ยนแปลงของทั้งสองเพศซึ่งอธิบายได้ดังนี้

จากลักษณะการเจริญเติบโตทางร่างกายดังกล่าว ทำให้เด็กวัยนี้เริ่มให้ความสนใจกับรูปร่างหน้าตา มีความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องราวทางกายของเพศตรงข้าม อย่างไรก็ตามการเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นทุกด้านของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ลักษณะทางพันธุกรรม การเลี้ยงดูเอาใจใส่ทั้งจากครอบครัว และตัวเด็กเอง เช่นรูปแบบการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม การมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์แข็งแรง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

### พัฒนาการทางอารมณ์

พัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กวัยนี้จะมีลักษณะเป็นกลางๆคือ ไม่ดีหรือ ร้ายจนเกินไป เด็กวัยนี้มีความคิดที่ละเอียดอ่อนมากขึ้นสามารถเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ดีขึ้น ควบคุมอารมณ์ของตนได้ เรียนรู้ที่จะแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมในรูปแบบที่สังคมยอมรับได้ ดังนี้

#### 1. อารมณ์โกรธ

เด็กวัยนี้สามารถควบคุมและระงับความโกรธได้ดีขึ้นไม่โกรธง่ายและหายเร็วนัก พัฒนาการการแสดงออกจะเปลี่ยนไป จากเดิมที่แสดงออกด้วยการร้องไห้คืนกับพื้นเสียงดัง ทั้งตัวลงนอนเมื่อได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการ ก็จะเปลี่ยนเป็นการคิดแก้แค้นในใจแต่ไม่ทำจริงดังที่คิด หรือการหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์ที่ไม่พึงใจในทันที ไม่มีพฤติกรรมแบบต่อสู้โดยใช้กำลัง

#### 2. อารมณ์รัก

เด็กวัยนี้จะแสดงออกในด้านความรักด้วยการมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นร่าเริงแจ่มใส อารมณ์ดีจะระมัดระวังไม่ทำให้ผู้อื่นเสียใจหรือกระทบกระเทือนใจ โดยเฉพาะขณะอยู่ในกลุ่มเพื่อน สังคม ต้องการความรัก ความอบอุ่นมั่นคงในครอบครัวและหมู่คณะ

#### 3. อารมณ์กลัว

เด็กวัยนี้จะเลิกกลัวสิ่งที่ไม่มีความพิศวงไม่ได้ อารมณ์กลัวของเด็กวัยนี้เกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้รับมา สิ่งของเด็กวัยนี้กลัวมากที่สุดคือ กลัวไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม กลัวไม่มีเพื่อน ไม่ชอบการแข่งขัน ไม่ต้องการเด่นหรือค้ำกว่ากลุ่ม ชอบการยกย่องแต่ไม่ชอบการเปรียบเทียบกับคนอื่น เด็กยังกลัวอันตรายต่าง ๆ ที่ จะเกิดขึ้นกับตนและบุคคลที่รัก การตอบสนองความกลัวจะเป็นลักษณะ การต่อสู้ การถอยหนี และการทำตัวให้เข้ากับสิ่งนั้น ๆ ความกลัวของเด็กจะเริ่มลดลงเรื่อย ๆ พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย เด็กจะเปลี่ยนจากความกลัวเป็นความกังวลเรื่องรูปร่างของตนเองแทน คือ กังวลจากความต้องการให้ตนมีรูปร่างที่แข็งแรงสวยงาม

อย่างไรก็ตาม เด็กวัยนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเร็ว บางครั้งทำตัวเป็นผู้ใหญ่ บางครั้งทำตัวเป็นเด็ก ความขัดแย้งทางอารมณ์จึงเกิดขึ้นได้เสมอ พัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กวัยนี้จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการเลี้ยงดูของพ่อแม่ ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความรู้สึกมั่นคงของเด็กต่อไป

### พัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยนี้เด่นชัดมากเด็กจะให้ความสำคัญต่อสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทั้งต่อบุคคลใกล้ชิดและบุคคลอื่นทั้งวัยเดียวกันและต่างวัยกัน เด็กวัยนี้ต้องการเพื่อนมากเด็กจะแสวงหาเพื่อนที่มีความคล้ายคลึงกันในด้านของบุคลิกลักษณะ ความชอบ และเป็นเพื่อนที่สามารถไว้วางใจได้ เข้าใจกัน มักยึดมั่นกับกลุ่มเพื่อน สังคมรอบข้าง มีความรู้สึกผูกพัน เป็นเจ้าของและซื่อสัตย์ต่อกลุ่มมีพฤติกรรมการแสดงออกทางกาย วาจา และการแต่งกายที่เหมือนกลุ่ม สังคมของเพื่อนในเด็กวัยนี้มักเป็นสังคมเฉพาะของเพื่อนเพศเดียวกัน และเด็กผู้ชายจะรักษาความสนใจที่มีต่อกลุ่มได้มากกว่าเด็กผู้หญิง

จากการให้ความสำคัญต่อกลุ่มทางสังคมของเด็กวัยนี้การส่งเสริมให้เด็กได้รับการเรียนรู้และการฝึกฝนทักษะการมีสัมพันธภาพที่ดีกับกลุ่มเพื่อนและกลุ่มบุคคลรอบข้างในชีวิตประจำวันจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านสังคมที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยนี้

พัฒนาการทางสติปัญญา

เด็กวัยนี้สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ชัดเจนมากขึ้นรู้จักการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา รับผิดชอบและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง รับฟังคนอื่นมากขึ้น กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับเพียงพอดต่อการแก้ปัญหา การเสนอความคิดเห็นและการมีบทบาทในการช่วยเหลือกลุ่ม ตลอดจนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น พฤติกรรมดังกล่าวจะนำมาซึ่งความรู้สึกเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเอง สำหรับความสนใจของเด็กวัยนี้จะสนใจในเรื่องของธรรมชาติ การท่องเที่ยวสถานที่ต่าง ๆ ฤดูกาลยนต์ เลี้ยงสัตว์ โดยทั่วไปเด็กผู้ชายจะสนใจเรื่องการพิสูจน์ ทดลอง ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คาราศาสตร์ ส่วนเพศหญิงจะสนใจเรื่องการครัว เย็บปักถักร้อย การอ่านหนังสือต่าง ๆ ที่ให้ความรู้สึกอ่อนโยน เป็นต้น

### สรุป

วัยเด็กตอนปลายเป็นวัยเตรียมพร้อมที่จะเข้าสู่วัยรุ่น การเจริญเติบโตด้านร่างกายของเด็กวัยนี้ มีการเปลี่ยนแปลงโครงร่าง ส่วนสูงและน้ำหนักใกล้เคียงวัยผู้ใหญ่มากขึ้น เด็กผู้หญิงจะโตเร็วกว่าเด็กผู้ชาย เด็กวัยนี้จะเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นดีขึ้น รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเอง การให้

ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสมเกี่ยวกับพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของเด็กวัยนี้ จะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจ เตรียมพร้อมต่อการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมและก้าวไปสู่วัยอื่นอย่างเหมาะสมต่อไป

### ตารางที่ 1 สรุปเรื่องพฤติกรรมและพัฒนาการวัยเด็กตอนปลาย

พัฒนาการ	สรุป
● ทางร่างกาย	-เด็กมีการเจริญเติบโตในอัตราที่สูง -เด็กสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ และเล็ก ได้คล่องแคล่วมีความสัมพันธ์กัน
● ทางจิตใจ	-เด็กมีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น -เด็กมีความมั่นใจในตนเอง รู้จักพึ่งพาตนเอง
● ทางสติปัญญา	-เด็กจะมีการเรียนรู้ของจริงจากสิ่งต่างๆ รอบตัว -เด็กมีความช่างสังเกตและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ใกล้เคียงตัว
● ทางอารมณ์	-เด็กมีอารมณ์สนุกสนานร่าเริง รู้จักควบคุมตนเอง -เด็กมีพัฒนาการทางความคิดและเหตุผลเมื่อ โตขึ้น
● ทางสังคม	-เด็กมีการคบหาผู้อื่น ซึ่งนอกเหนือจากครอบครัวมากขึ้น -เด็กรู้จักปรับตัวเองให้เข้ากับสังคมและผู้อื่น

จากสรุปเราสามารถวิเคราะห์ได้ว่าของเล่นสำหรับเด็กวัยนี้ควรมีลักษณะดังนี้คือ

1. พัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ใหญ่ การใช้ประสาทสัมผัสให้สัมพันธ์กัน กล่าวคือ มีการทำงานที่ทั้งหยาบและละเอียดเพื่อให้เด็กได้ฝึกและพัฒนากล้ามเนื้อ
2. ฝึกให้เด็กทำงานเป็นกลุ่ม มีกิจกรรมการเล่นที่让孩子ต้องทำร่วมกัน
3. มีของเล่นที่ต้องจำลองเอาสิ่งแวดล้อมรอบๆตัว มาให้เด็กได้เรียนรู้สังเกตและศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2.2 ข้อมูลทฤษฎีพัฒนาการด้านจิตวิทยา

ทฤษฎีการพัฒนาสติปัญญาของเพียเจท์ (Piaget's Cognitive Development Theory) เพียเจท์ได้กล่าวถึงพัฒนาการของสติปัญญาของเด็กวัยเรียนไว้ดังนี้

การใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (concrete operational period) อายุ 7-11 ปี ระยะเวลาเด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็ว สามารถคิดอย่างมีเหตุผล แบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ ลำดับขั้น จัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิม สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาเหตุการณ์ใหม่ ๆ ได้ มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ (transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรมส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้

ส่วนการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational period) อายุ 11-15 ปี ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิด ความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลง จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐาน ทดลอง ใช้เหตุผล และทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างลับซับซ้อนได้ เพียเจท์กล่าวว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง และมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีความจริงหรือสิ่งที่เป็นนามธรรม นักจิตวิทยาเชื่อว่า การพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่น

ทฤษฎีพัฒนาการทางด้านจริยธรรม ของ โคลเบอร์ก ได้แบ่งขั้นตอนการพัฒนาการทางจริยธรรมไว้เป็น 6 ขั้นดังนี้

1. ขั้นหลบหลีกการถูกลงโทษ ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงอายุประมาณ 7 ปี ซึ่งชอบใช้หลักการหลีกเลี่ยงมิให้ได้รับโทษ และจะเลือกกระทำในทางที่เกิดประโยชน์แก่ตนเองมากกว่า เด็กระยะนี้เข้าใจความดีว่าหมายถึงสิ่งที่ทำแล้วไม่ถูกลงโทษหรือถูกตำหนิ เช่น เด็กขอมทำกรบ้าน เพราะกลัวครูทำโทษ เป็นต้น ส่วนการตัดสินใจว่าอะไรถูกอะไรผิด เด็กจะมองที่ผลของการกระทำว่า ถ้าเสียหายมากก็ตัดสินใจว่าการกระทำนั้นผิด ไม่ได้มองที่สาเหตุของการกระทำ

2. ขั้นการแสวงหารางวัล อายุ 7-10 ปี ขั้นนี้เด็กจะค่อยๆ เน้นความสำคัญของการได้รับรางวัลและคำชมเชย การสัญญาจะให้รางวัลจึงเป็นแรงจูงใจให้เด็ก กระทำความดีได้มากกว่าการกลัวหรือขู่ว่าจะลงโทษ เช่น เด็กจะช่วยพ่อแม่ทำงานเพื่อได้รับคำชมเชย จริยธรรมของบุคคลในขั้นนี้จะเน้นในด้านการรับคำชมเชย และรางวัลกว่าในการถูกลงโทษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขั้นการทำตามเพื่อน อายุ 10-13 ปี ขั้นนี้เด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่นจะให้ความสำคัญแก่กลุ่มเพื่อนมาก ต้องการให้กลุ่มยอมรับจึงทำตามบุคคลที่ตนเห็นว่าดีงาม คือเอาอย่าง Good boy, nice girl เด็กวัยนี้ส่วนมากจะทำตามในสิ่งที่ตนตัดสินใจว่าคนอื่นจะเห็นด้วย เพื่อให้เป็นที่ชอบพอของเพื่อนฝูงและเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน จริยธรรมของบุคคลในขั้นนี้เน้นหนักด้านการทำตามคนอื่นมากกว่าคำนึงถึงเรื่องการถูกลงโทษ และรางวัล

4. ขั้นการทำตามหน้าที่ อายุ 13-16 ปี เด็กวัยนี้จะมีความรู้และประสบการณ์ว่าแต่ละกลุ่มจะมีกฎเกณฑ์ให้สมาชิกยึดถือและเขาก็มีความเข้าใจในหน้าที่ของตนในกลุ่ม มีศรัทธาค่อกฎเกณฑ์ของกลุ่มมากพอสมควรเข้าใจบทบาทของผู้อื่น การกระทำที่ถูกต้องจะพิจารณาเพื่อกลุ่มและส่วนรวม จริยธรรมขั้นนี้เน้นเรื่องการกระทำตามหน้าที่ในหมู่คณะ ทำตามขนบธรรมเนียมประเพณี และศีลธรรมมากกว่าเรื่องการลงโทษ รางวัลและการทำตามเพื่อน

5. ขั้นการทำตามสัญญา อายุ 16 ปีขึ้นไป ขั้นนี้บุคคลจะพยายามกระทำเพื่อหลบหลีกมิให้ถูกตราหน้าว่าเป็นคนขาดเหตุผล เป็นคนไม่แน่นอนจนกว่าการทำความสัญญาของบุคคลในขั้นนี้ หมายถึงการทำตามที่ดีกลงหรือให้สัญญาไว้กับผู้อื่นแม้พยายามที่จะวิเคราะงสิทธิของผู้อื่นเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว มีความเคารพตนเองและต้องการให้ผู้อื่นเคารพตนเองด้วย

6. ขั้นหลักอุดมคติสากล ขั้นนี้เกิดกับวัยผู้ใหญ่ บุคคลในขั้นนี้จะมีอุดมคติหรือคุณธรรมประจำใจ เช่น บิณฑลัทธิหรือคตตปปะ ซึ่งมีความละเอียดแก่ใจตนเอง ในการที่จะกระทำชั่วและเกรงกลัวต่อบาป และเป็นบุคคลที่เสียสละเพื่อสังคมอย่างแท้จริง เช่น กานธี เป็นต้น

ตารางที่ 2 สรุปพัฒนาการทางด้านจิตวิทยาของเด็กวัยเรียน

จากทฤษฎีของนักจิตวิทยาทั้ง 4 ท่าน สามารถสรุปพัฒนาการทางด้านจิตวิทยาซึ่งอยู่ในช่วง 6-12 ปีได้ดังนี้

เพียเจต์	ฟรอยด์	อิริคสัน	โคลเบอร์ก
ชั้นเรียนรูรูปร่าง	ความสุขอยู่ที่การเก็บ กตความแฝงเร้น ทางเพศ	การสร้างความรู้สึกรับ ผิดชอบ	ขั้นแสวงหารางวัล ขั้นทำตามเพื่อน
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ภูมิติขนาดสัดส่วน</li> <li>● ภูมิติของเวลา</li> <li>● สามารถจัดเก็บของตามประเภทได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● อยากรู้อยากเห็น</li> <li>● อยากรมีเพื่อน</li> <li>● เล่นเป็นกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เกี่ยวข้องกับสังคมมากขึ้น</li> <li>● ขยันอ่านหนังสือ</li> <li>● พุศศุย อวดโชว์ความสามารถหรือจุดเด่นของตน</li> <li>● หากทำไม่ได้จะรู้สึกผิดหวังและรู้สึกเป็นปมด้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เน้นความสำคัญของการได้รับรางวัลหรือคำชมเชย</li> <li>● ไม่ชอบการถูกตำหนิ คำว่าหรือลงโทษ</li> <li>● ต้องการการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน</li> <li>● ทำตามในสิ่งที่ตนตัดสินใจว่าคนอื่นเห็นด้วย</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 สรุปลพัฒนาการทางด้านจิตวิทยาของเด็กวัย 6 – 12 ปี จากทฤษฎีของนักจิตวิทยา โดยมี การแสดงแต่ละช่วงอายุดังนี้

อายุ	สติปัญญาการสื่อความหมายและ ภาษา	สังคม
6 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รู้ชาย-ชวา นับ 1-30 ได้</li> <li>• อธิบายความหมายของคำได้</li> <li>• สามารถบอกความแตกต่างของ 2 สิ่งได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วยงานบ้านได้</li> <li>• เล่นอย่างมีกติกา</li> <li>• ผูกเชือกรองเท้าได้</li> <li>• ทำความสะอาดร่างกายและ แต่งตัว</li> </ul>
7 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บอกวันในสัปดาห์</li> <li>• เปรียบเทียบขนาดเล็ก ใหญ่ เท่ากัน ได้</li> <li>• แก้ปัญหาต่างๆ ได้ เช่น มีคบบาด ทำอย่างไร</li> <li>• บวก ลบ เลขง่ายๆ ได้</li> <li>• บอกเวลาก่อนหลังได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับผิดชอบงานบ้านที่ทำเป็นประจำ</li> <li>• เล่นกับเพื่อนเพศเดียวกันเป็นกลุ่ม</li> <li>• ปฏิบัติตามคำสั่งเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ</li> </ul>
8 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บอกเดือนของปีได้</li> <li>• สะกดคำง่ายๆ ได้</li> <li>• ฟังเรื่องราวแล้วเข้าใจเนื้อหาเด่นๆและขั้นตอนได้</li> <li>• เปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกัน</li> <li>• เข้าใจปริมาตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เริ่มมีเพื่อนสนิท</li> <li>• ขอมรับกฎเกณฑ์โดยปฏิบัติ ตามคำสั่งของผู้ใหญ่ เพื่อที่จะได้รับคำชมเชย</li> <li>• หลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุ	สติปัญญาการสื่อความหมายและ ภาษา	สังคม
9 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บอกเดือนลอยหลังได้</li> <li>● เขียนคำเป็นประโยค</li> <li>● เริ่มอ่านหนังสือในใจได้</li> <li>● บวกลบหลายชั้น คุณชั้นเดียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รู้ว่าอะไรควรอะไรไม่ควร ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน</li> <li>● ทำดีเพื่อรางวัลและและการชมเชย</li> </ul>
10 -12 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณ ทหารเลข ได้</li> <li>● บอกตัวเลขคาม ได้ 6 ตัว</li> <li>● บอกตัวเลขลอยหลังได้ 4 – 5 ตัว</li> <li>● คณิตเลข 50ลบ 7 ได้ถูกต้อง</li> <li>● รู้จักเศษส่วน</li> <li>● เขียนเรื่องสั้นๆ ได้</li> <li>● แก้ปัญหาได้เป็นขั้นตอน</li> <li>● แก้โจทย์ สองชั้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประพฤติตัวตามผู้ที่เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม</li> <li>● เริ่มยอมรับความคิดเห็นของที่แตกต่างกันของกลุ่ม</li> <li>● รู้จักปฏิบัติตนตามกาลเทศะ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็ก

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมต้องมีการเรียน การสอน มีแบบแผนและประสบการณ์ การเรียนรู้จะสมบูรณ์หรือไม่เพียงใดมีผลมาจากการฝึกหัดอบรมตลอดจนจะต้องมีความมุ่งหมายในการเรียนสิ่งนั้นๆ ด้วยวุฒิภาวะมีส่วนร่วมสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์มาก

1. ทฤษฎีการเรียนรู้จากการเก็บข้อมูล (Retention Theory) ความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับ ความสามารถที่จะเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่เก็บเอาไว้กลับคืนมา
2. ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้การ โยกย้ายปรับเปลี่ยนข้อมูล (Transfer Theory) การเรียนรู้มาจาก การใช้ความเชื่อมโยง ระหว่าง ความเหมือน หรือความเกี่ยวข้องระหว่างข้อมูลใหม่กับข้อมูลเก่า
3. ทฤษฎีของความกระตือรือร้น (Motivation Theory) ความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจ ความกังวล การประสบความสำเร็จและผลที่จะได้รับด้วย เช่น ถ้าทำอะไรแล้ว ได้ผลดี เด็กจะรู้สึก ว่า ตนเองประสบความสำเร็จ ก็จะมี ความกระตือรือร้น
4. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง (Active Participation Theory) ความสามารถในการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับ ความอยากจะเรียนรู้ และมีส่วนร่วม ถ้ามีความอยากเรียนรู้ และอยากมีส่วนร่วมมาก ความสามารถในการเรียนรู้ก็จะมามากขึ้น
5. ทฤษฎีการเรียนรู้จากการเก็บรวบรวมและการดำเนินการจัดการกับข้อมูล (Information Processing Theory)
6. ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง หรือ ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม (Constructionism) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับ การศึกษาเรียนรู้ คือ ความรู้เกิดขึ้น สร้างขึ้น โดยผู้เรียน ไม่ใช่เป็นการให้จากผู้สอนหรือครู คอนสตรัคชันนิสซึม มีความหมาย กว้างกว่านี้ คือ พัฒนาการของเด็ก ในการเรียนรู้ มีมากกว่า การกระทำ หรือ กิจกรรม เท่านั้น แต่รวมถึง ปฏิบัติการระหว่างความรู้ ในตัวเด็กเอง ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อม ภายนอก หมายความว่า เด็กสามารถเก็บข้อมูล จากสิ่งแวดล้อมภายนอก และเก็บเข้าไป สร้าง เป็น โครงสร้าง ของความรู้ภายใน สมองของตัวเอง ขณะเดียวกัน ก็สามารถเอา ความรู้ภายใน ที่เด็กมีอยู่แล้ว แสดงออกมา ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ภายนอก ได้ ซึ่งจะเกิดเป็น วงจรต่อไป เรื่อย ๆ คือ เด็กจะเรียนรู้เองจาก ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมภายนอก แล้วนำข้อมูลเหล่านี้ กลับเข้าไป ในสมอง ผสมผสานกับความรู้ภายในที่มีอยู่ แล้วแสดงความรู้ออกมาสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สรุป

วัสดุที่จะใช้ในการเรียนการสอน ที่เด็กสามารถนำไปสร้างความรู้ ให้เกิดขึ้นภายในตัวเด็กเองได้ ซึ่งไม่ใช่วิธีที่เกิดประโยชน์กับเด็ก ครูต้องเข้าใจธรรมชาติ ของกระบวนการเรียนรู้ ที่เด็กกำลัง เรียนรู้ อยู่ และช่วยเสริมสร้าง กระบวนการ เรียนรู้ นั้นให้ เป็นไป ได้ดีขึ้น ตามธรรมชาติ ของเด็ก แต่ละคน ครูควรคิดค้น พัฒนาสิ่งอื่น ๆ ด้วย เช่น คิดค้นว่าจะให้โอกาสแก่ผู้เรียน อย่างไรจึงจะให้ ผู้เรียนสามารถ สร้างความรู้ขึ้นเองได้ ถ้าเราให้ความสนใจเช่นนี้ เราก็จะหาทางพัฒนา และสร้าง วัสดุอุปกรณ์ ประกอบการเรียน การสอนใหม่ ๆ หรือหาวิธีที่ จะใช้ อุปกรณ์การเรียน การสอน ที่มีอยู่ให้เป็น ประโยชน์ด้วย วิธีการเรียนแบบใหม่ คือ การสร้างให้ผู้เรียน สร้างโครงสร้างของความรู้ขึ้นเอง

ทฤษฎีขั้นตอนการมีความคิดสร้างสรรค์ วอลลิส (Wallis) ได้แบ่ง ขั้นตอนการมีความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหา ออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

ขั้นแรก เป็นช่วงเตรียมพร้อม (Preparation) เป็นช่วงค้นหาว่าปัญหาคืออะไร ขั้นตอนนี้ใช้สมองข้างซ้ายทำงาน

ขั้นที่สอง เป็นช่วงคิดวิเคราะห์ปัญหา (Incubation) เป็นช่วงเวลาที่เราตั้งหลักคิด ปัญหาที่พบในขั้นแรกว่าเป็นปัญหาจริงหรือไม่ และจะแก้ปัญหาคงอย่างไร ขั้นตอนนี้อาจต้องใช้เวลานานนับนาที หรือเป็นวัน หรือเป็นสัปดาห์ บางครั้งอาจเป็นปี ซึ่งขั้นตอนนี้ ใช้สมองข้างขวาทำงาน

ขั้นที่สาม เป็นช่วงเกิดความคิดที่จะแก้ปัญหา (Illumination) ความคิดในการแก้ปัญหา จะเกิดขึ้นอย่างมากมาย ในช่วงเวลาสั้น ๆ อาจแค่ไม่กี่นาทีหรือไม่กี่ชั่วโมง ขั้นตอนนี้ ขึ้นอยู่กับสมองข้างขวา

ขั้นที่สี่ คือ ปฏิบัติการแก้ปัญหา (Verification) เป็นช่วงที่จะเกิดผลปฏิบัติ หรือกิจกรรมแก้ปัญหา ที่ต่อเนื่องมาจากการคิดวิเคราะห์ปัญหาแล้ว และถอยหลังไปตั้งหลักค้ำนึ่งถึงปัญหาและวิธีแก้ไข ขั้นตอนนี้จะกลับไปใช้สมองข้างซ้าย

### 1.3.1 พัฒนาการของกระบวนการคิดในเด็ก

เด็กอายุ 9-12 ปีจะเริ่มเรียนรู้ที่จะเลือกทำสิ่งต่าง ๆ เรียนรู้เรื่อง กฎระเบียบ วินัย ซึ่งเป็น การเรียนรู้ ในระดับสูงยิ่งขึ้น และ ธรรมชาติ ได้เตรียมเด็ก ให้มาถึงขั้นตอนนี้ โดยผ่านการเล่นนั่นเอง การเปลี่ยนแปลงความคิด จาก รูปธรรม มาเป็น นามธรรม เพื่อจะให้เห็นว่าในเด็กเล็ก ๆ ก็มี การสร้างจินตนาการภายในตัวเอง (Inner Image) จากสิ่งกระตุ้นหรือวัตถุภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากทฤษฎีของเปียเจต์ ยกตัวอย่างง่าย ๆ ว่า ถ้าเอาแก้วน้ำ 2 ใบ ใบหนึ่งเป็นแก้วทรงผอมสูง อีกใบเป็นแก้วทรงอ้วนเตี้ย เมื่อรินน้ำปริมาณเท่า ๆ กันลงในแก้วทั้งสองใบ แนนอนที่สุด แก้วใบผอมสูงจะมีระดับน้ำสูงกว่าแก้วทรงอ้วนเตี้ย ถ้าถามวัยเด็กตอนต้น ซึ่งอยู่ในวัยที่มีความคิดเป็นรูปธรรม และวัยเด็กตอนปลาย ซึ่งอยู่ในวัยที่มีความคิดเป็นนามธรรม ว่าน้ำในแก้วไหนมากกว่ากัน

แก้วทรงผอมสูง	แก้วทรงอ้วนเตี้ย
เด็ก	-แก้วทั้ง 2 ใบนี้มีปริมาณน้ำที่เท่ากัน-
วัย 3-7 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความคิดเชิงรูปธรรม</li> <li>● ไม่ยอมรับ ความคิดที่ว่า ปริมาณน้ำเท่ากัน</li> <li>● เด็กจะบอกว่าแก้วใบสูงมีน้ำมากกว่า</li> <li>● เมื่อเทน้ำออกมา ให้เด็กดูว่ามีปริมาณ เท่ากัน เด็กก็ยังคงบอกว่า ยังน้อยกว่า หรือ มากกว่ากันนิดหน่อย</li> </ul>
วัย 8-12ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความคิดเชิงนามธรรม</li> <li>● เข้าใจได้ว่า ปริมาณน้ำในแก้วสองใบนี้เท่ากัน</li> </ul>

ช่วงวัยของ โอกาสที่จะเรียนรู้ (Window of Opportunity) สมองของคนเรามีช่วงวัยที่จะเรียนรู้แต่ละเรื่องแตกต่างกันไป สมองจะเจริญเติบโตสูงสุดเมื่อเด็กอายุประมาณ 9-12 ปี จะเกิดการเปลี่ยนแปลงสมดุลระหว่างการสร้างจุดเชื่อมต่อใหม่และการเสื่อมสลายของ จุดเชื่อมต่อเหล่านี้ ซึ่งพบว่าหลังวัยนี้ไปแล้วสมองจะเริ่มทำลายหรือกำจัดจุดเชื่อมต่อที่ไม่มั่นคง และเก็บจุดเชื่อมต่อหรือเส้นใยประสาทที่มั่นคงซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ที่ได้รับเข้าไปเอาไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งต่างๆ ทั้งตามธรรมชาติ และมีเครื่องเล่นทางการศึกษาเข้าช่วย จากการศึกษาเกี่ยวกับการเล่น สรุปลงเกี่ยวกับการเล่นของเด็กไว้ดังนี้

1. เด็กอายุ 3 ขวบ จะสนใจเฉพาะกิจกรรมที่ตนเองได้กระทำ แต่พออายุ 5 ขวบ จะสนใจผลงานที่ตนเองทำออกมา

2. การเล่นเกมสร้างจินตนาการจะมีมากที่สุดในเด็กอายุระหว่าง 5-8 ขวบ ส่วนการเล่นสมมติของเด็ก 4 ขวบ จะเล่นสมมติเกี่ยวกับความเป็นอยู่ของสัตว์ และสมาชิกในครอบครัว

3. เด็กมักจะชอบเล่นชนิดที่ใช้กล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหว เพราะเด็กมักจะชอบทดสอบพลัง กำลังกล้ามเนื้อของตน เช่น การกระโดดขาเดียว การเคลื่อนไหวบนท่อนไม้หรือตามขอบบ่อทราย

4. การเล่นที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของเด็ก คือการก่อสร้าง เด็กจะเริ่มรู้จักเก็บและสะสมสิ่งของเพื่อนำมาก่อสร้างหรือประดิษฐ์

5. ความสนใจในการเล่น ถ้าเป็นของเล่นที่เด็กส่วนใหญ่ชอบมากๆ จะมีระยะเวลาในการเล่นนานแตกต่างกัน

ซัททิน - สมิทธี แยกพฤติกรรมการเล่นของเด็กออกเป็น 4 แบบ ซึ่งมีความซับซ้อนและความต่อเนื่องของการใช้ทักษะทางกาย ทางความคิด ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ทำให้สามารถเห็นวฏฏภาวะทางร่างกายสมองบุคลิกภาพ และสังคมของเด็กได้ พฤติกรรมการเล่นทั้ง 4 แบบ คือ

1. การเล่นเกมเลียนแบบ (Imitation) การเล่นเกมเลียนแบบเป็นการสะท้อนให้ผู้อื่นเห็นและทราบถึงการรับรู้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ของเด็กการเล่นเลียนแบบช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว โดยรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส แต่ยังไม่อาจจะเข้าใจหรือความรู้ความหมายได้ในทันที

2. การเล่นเกมสำรวจ(Exploration) เป็นคุณสมบัติประจำวัยของเด็กๆ 3-6 ปี รากฐานของการเล่นเกมสำรวจ คือมีความสนใจ สงสัย และกระตือรือร้นใ้ใคร่รู้ในสิ่งที่อยู่รอบตัว ในการเล่นเกมสำรวจนี้เด็กจะใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ มากกว่าการสัมผัสจับต้องหรือดูเฉยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเล่นเกมทดสอบ (Testing) เด็กจะอาศัยความรู้ใหม่ที่ได้จากการสำรวจและความรู้จากประสบการณ์ที่คุ้นเคยเป็นพื้นฐาน สิ่งที่ได้สำรวจศึกษาแล้วจะเป็นอุปกรณ์ที่เด็กนำมาเล่นเพื่อทดสอบดูว่า คุณสมบัติของเครื่องเล่นและวิธีการเล่นที่วางไว้จะเป็นไปตามที่เขาคิดหรือไม่อย่างไร และรู้จักแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีความสนใจและพยายามทำให้สำเร็จ คุณค่าของการเล่นเกมทดสอบที่เห็นได้เด่นชัดก็คือส่งเสริมพัฒนาการด้านการเรียนรู้ คิดอย่างมีเหตุผล เหตุ

4. การเล่นเกมสร้าง (Construction) เป็นการเล่นที่ผู้เล่นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อมในลักษณะต่างๆ เช่น การจัดท่าของเล่น ม้าก้านกัวยการสร้างสถานการณ์ในการเล่น การสร้างเรื่อง การวางกฎเกณฑ์ในการเล่น โดยการกำหนดบทบาทของผู้เล่น ซึ่งอาจจะเป็นตำรวจ, โจร, เสือ, หนู และอื่น ๆ การสร้างนี้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อเด็กสามารถแยกแยะความแตกต่างและความเหมือนกัน โดยเด็กจะนำเอาประสบการณ์ต่างๆของตนเข้ามารวมกัน การเล่นเกมชนิดนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของเด็กในการรวบรวมอารมณ์ ความคิด และเหตุผลให้สัมพันธ์กันขึ้นใหม่เพื่อก่อให้เกิดความคิดจินตนาการอย่างสร้างสรรค์(Creative Imagination) และเพื่อให้เป้าหมายของการกระทำประสบความสำเร็จ

ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและพฤติกรรมในการเล่นของเด็กมีส่วนให้นักวิชา การสนใจที่จะศึกษาบทบาท และคุณค่าของการละเล่นเด็กกันกว้างมากขึ้น มีทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการละเล่นมากมายซึ่งเราสามารถสรุปธรรมชาติของการเล่น ได้ดังนี้

1. การเล่นเกมเป็นการเลียนแบบผู้ใหญ่
2. การเล่นเกมเป็นการลองผิดลองถูก เสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. การเล่นเกมจะต้องสนุกสนานเพลิดเพลิน
4. การเล่นเกมจะเป็นไปในระบบหมู่พวกเขาเป็นส่วนใหญ่
5. การเล่นเกมเกิดจากการมีแรงจูงใจมากระตุ้นช่วย
6. ธรรมชาติของการเล่นเกมจะแตกต่างกันไปตามความสนใจของแต่ละเพศวัย
7. การเล่นเกมควรมีระเบียบ กติกา กฎเกณฑ์

### 1.3.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเล่นของเด็ก

การเล่นช่วยผ่อนคลายและสนองตอบความต้องการของเด็กและช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ตลอดจนการเรียนรู้ทางด้านจริยธรรมและช่วยให้เด็กได้รับความสนุกสนาน เด็กทุกคนจะเล่นทุกอย่างที่เขาพอใจ การเล่นจึงมีบทบาทและอิทธิพลต่อการพัฒนาการด้านต่าง ๆ สำหรับเด็ก ดังนี้

1. การเล่นกับการพัฒนาการด้านร่างกาย การเล่นช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้แก่ มือ นิ้ว มือ ประสาทสัมผัสขั้นระหว่างมือ กับตา ดังนั้นจึงควรจัดของเล่นประเภทการปีน การขยำ การฉีกปะ การตัดปะ การร้อย ฯลฯ และการเล่นเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กได้เต็มที่
2. การเล่นกับการพัฒนาการด้านอารมณ์ ทำให้เด็กเกิดความผ่อนคลาย ความตึงเครียด ได้ระบายและแสดงออกถึงสิ่งที่เด็กกำลังคิด รู้สึกอยู่ภายในใจ ฝึกการตัดสินใจและดีต่อสุขภาพจิต
3. การเล่นกับการพัฒนาการด้านสังคม การเล่นสอนให้เด็กมีเหตุผล รู้วิธีเล่นร่วมกับผู้อื่น หรือการอยู่ร่วมกับผู้อื่น มีการให้อภัย ฝึกการให้รู้จักความสามัคคี ทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม รู้จักเสียสละฝึกให้ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักรอคอย อดทน มีความพอใจและยอมรับความจริง สามารถจัดหรือปรับตัวให้เข้ากับสังคม ทำให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
4. การเล่นกับการพัฒนาการทางด้านสติปัญญา การเล่นทำให้เด็กเรียนรู้สิ่งแวดล้อม และเพิ่มพูนประสบการณ์ชีวิตให้กับตนเอง นอกจากนี้การเล่นยังเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้เด็กสามารถปรับตัวและเปลี่ยนแปลงความคิด โดยการเรียนรู้จากสิ่งต่างๆ รอบๆ ตัวจากการสังเกต ค้นคว้า สืบรวจ ทดลอง เลียนแบบ เด็กสามารถทำโดยวิธีใดก็ได้ถ้าเด็กพอใจและสนใจ และจะทำซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อให้เกิดความหลากหลายจากการเล่น เช่น การเล่นบล็อก เล่นน้ำ เล่นทราย ฯลฯ จะทำให้เด็กมีทักษะช่วยพัฒนาประสาทสัมผัสรับรู้และการเคลื่อนไหว
5. การเล่นช่วยให้เด็กได้เข้าใจธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ถ้าโรงเรียนมีต้นไม้ให้เด็กสังเกต เช่น สังเกตพืช และสัตว์

3.การคมนาคม โดยปกติบ้านเรือนที่อยู่ริมน้ำจะเดินทางไปมาหาสู่กันโดยใช้เรือเป็นพาหนะส่วนทางบกหรือที่คอนมักจะใช้การเดินเท้าหรือหากไกลก็จะใช้สัตว์ เกวียน รถ เป็นต้น ดังในปริศนาคำทายถึงเรือว่า “อะไรเอ่ยมะลุมมะล่ำ เดินวันยังค่ำไม่เห็นรอย” หรือ พุคถึงถนนว่า “อะไรเอ่ยยังตัดยิ่งยาว” ฯลฯ

4.สภาพสังคม เป็นสังคมเกษตรกรรมพึ่งพาตนเอง มีความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายไม่ฟุ้งเฟ้อ มีความสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และมีน้ำใจซึ่งกันและกัน ทำให้คนในสังคมอยู่ด้วยกันด้วยความสงบเรียบร้อย

5.ค่านิยมของสังคม พบว่าสมัยก่อนนิยมคนที่มีบุญวาสนา เช่น ในบทร้องเล่นว่า “ใครกินอิมก่อนคูโชนคูหนัง อิมทีหลังล้างถ้วยล้างจาน” หรือ “จ้ำจี้เม็คขุนนุใครมีบุญได้กินสำหรับ” เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าการเล่นของเด็กบางอย่างแบ่งแยกให้รู้ว่าการเล่นอย่างไรสำหรับเด็กหญิงหรือเด็กชาย เช่น เล่นขายของ เล่นตุ๊กตา เล่นลูกหิน ลูกข่าง ฯลฯ

### 1.3.5 ของเล่นและสื่อกับการเรียนรู้ของเด็ก

การเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนนี้ จะเกิดขึ้นได้ดีที่สุด เด็กจะต้องได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะและเป็นประสบการณ์ที่เด็กได้รับจากการสัมผัสประสาททั้ง 5 ของตนเองในสภาพการณ์จริง เพราะเด็กต้องเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่แวดล้อม ซึ่งของเล่นเสริมทักษะแบ่งเป็นประเภทต่างๆดังนี้

1.ของเล่นเพื่อพัฒนาภาษา เช่น การ์ดเกมสะกดคำ การเล่นเกม crossword และการเล่นที่เกี่ยวกับการพูด อ่าน เขียน เล่านิทาน มีภาพประกอบ ละครหุ่นต่าง ช่วยเสริมทักษะทางภาษา

2. ของเล่นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เช่น ของเล่นรูปทรงเรขาคณิต ลูกปัดนับจำนวน ช่วยเสริมทักษะการคำนวณ

3. ของเล่นเพื่อพัฒนาการด้านประสาทสัมผัส การร้อยลูกปัด การต่อแท่งไม้ การต่อภาพจิ๊กซอว์ การหัดผูกเชือก ฯลฯ ช่วยฝึกทักษะการใช้ประสาทสัมผัส ด้วยของเล่นที่เด็กสามารถใช้มือหยิบจับสัมผัสประสานงานกับตา

4. ของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น การประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุ ช่วยฝึกการใช้ความคิดสร้างสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ กับเครื่องดนตรีกลไกของรถ  
บังคับ กังหัน เครื่องร่อน

6. ฝึกการแบ่งหน้าที่ และรู้จักการแก้ปัญหา กับเกมเศรษฐี

### สื่อการเรียนรู้

สื่อ หมายถึง เครื่องช่วยให้เด็กได้พัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา สื่อช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงโดยผ่านประสาทสัมผัส คือ การสัมผัส การชิม การดม การฟัง และการมอง นอกจากนี้สื่อยังช่วยให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และบางชนิดยังเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกคิดสร้างสรรค์จินตนาการอีกด้วย

### ชนิดของสื่อการสอน

สื่อที่ใช้ช่วยในการสอนมีหลายชนิด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า สิ่งใดก็ตามที่เป็นเครื่องช่วยให้เด็กวัยนี้มีพัฒนาการดังกล่าว นับว่าเป็นสื่อได้ทั้งสิ้น ได้แก่

1. ครู ครูเป็นสื่อที่นับได้ว่ามีความสำคัญ เพราะเป็นผู้ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในการเรียนรู้ และเป็นสื่อที่จะนำสื่ออื่นให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน หากปราศจากครู การเรียนการสอนก็จะไม่มีผลแก่เด็กในวัยนี้อย่างแน่นอน
2. สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สื่อชนิดนี้ครูหรือผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องจัดหาหรือทำขึ้น เพราะมีอยู่แล้วตามธรรมชาติ เพียงแต่ผู้ใช้จะต้องเลือกให้ถูกตามความมุ่งหมาย เช่น การสอนเรื่องวงจรชีวิตกบ ก็ควรเลือกฤดูกาลที่เหมาะสม คือฤดูฝน เพื่อจะได้้นำสิ่งที่นำไปตามธรรมชาติมาศึกษาได้ แทนที่จะใช้วิธีวาดภาพ ไข่กบ ลูกอ๊อด และลูกกบ ประกอบคำอธิบาย เป็นต้น
3. สื่อที่ต้องจัดทำขึ้น สื่อชนิดนี้มีมากมายหลายชนิด ตั้งแต่ผู้ที่สนใจจะจัดซื้อ จัดหาหรือจัดทำขึ้น ได้แก่ ของจริง ของจำลอง ภาพถ่าย ภาพวาด บัตรคำ เกม กิจกรรม เครื่องฉายภาพนิ่ง เครื่องฉายภาพยนตร์ เป็นต้น

สื่อดังกล่าวอาจแบ่งออกตามลักษณะของการใช้ได้ 3 ประเภท คือ

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ เช่น สี กระดาษ ชอล์ก ภาพ เปลือกหอย หนังสือพิมพ์ เป็นต้น
2. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ คือสิ่งที่เป็นเครื่องมือ วิทยุ เครื่องฉายภาพวิดีโอ กระดาน คำ ป้ายนิเทศ เป็นต้น
3. สื่อการสอนประเภทวิธีการ กระบวนการจัดกิจกรรม ได้แก่ การสาธิต การทดลอง เล่นเกม เล่นบทบาทสมมติ จัดสถานการณ์จำลอง เช่น การจัดมุมต่าง ๆ ในห้องเรียนการเตรียมความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พร้อมโดยนำเอาวิชาต่าง ๆ มาบูรณาการเป็นหน่วย และสอดคล้องวิธีสอนแบบเรียนปนเล่นด้วย กิจกรรมต่างๆหากลองจัดสื่อการสอนโดยยึดตามชื่อหมวดวิชาจะมีรายละเอียดดังนี้

หมวดภาษาวัสดุและอุปกรณ์สำหรับภาษาไทยมีจุดมุ่งหมายให้เด็กคุ้นเคยกับเส้นประเกทต่าง ๆ ที่จะประกอบเป็นตัวอักษร ซึ่งเส้นต่างๆที่จะประกอบเป็นตัวอักษรมี 13 ชนิด จับคู่กับภาพต่างๆ ได้ถูกต้อง การฝึกการสนทนา เล่านิทานแสดงละคร และกิจกรรมทางภาษาอื่นๆ ที่จะเสริมให้เด็กสามารถใช้ภาษาให้ถูกต้องตามวัฒนธรรม

วัสดุในหมวดภาษา ได้แก่ แบบเรียน บัตรคำ ภาพ แผนภูมิ ทรายาง อักษรทรายาง ภาพคำนาม แท่งอักษร ตัวอักษรฉลุไม้ ตัวอักษรพลาสติก ภาพชุดประกอบนิทาน หุ่นจำลอง หุ่นมือ หุ่นกระบอก สีเทียน ชุดสนทนา ฯลฯ

หมวดสังคมศึกษา เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มุ่งฝึกฝนการอยู่ร่วมกันในชุมชน ฝึกให้เป็นสมาชิกที่ดี รู้จักบทบาทของตน ร่วมเล่น แบ่งปันสิ่งของกับคนอื่น รู้จักหน้าที่ตามวัยของตน ฝึกการเสียสละ ฯลฯ

วัสดุอุปกรณ์สำหรับหมวดสังคมศึกษา ได้แก่ ภาพชุด แผนภูมิ ของจริง (เช่น ธงชาติ ภาพชุดนิทาน หุ่นกระบอก เครื่องแต่งกาย นิทาน ชุดครัว มีถ้วย ชาม หม้อ เต่า) ฯลฯ บ้านตุ๊กตา (บ้านหุ่นคนและสัตว์ขนาดเล็ก)

หากจะกล่าวถึงการเลือกสื่อเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ แล้ว เราอาจเลือกสื่อเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการแต่ละด้านดังนี้

#### สื่อเพื่อพัฒนาทางด้านภาษา

การใช้สื่อพัฒนาการทางภาษาจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการที่สำคัญของเด็กเล็กและต้องศึกษาว่าการรับฟังและการเข้าใจภาษาของเด็กว่าอยู่ระดับที่สามารถฟังและแยกเสียงต่าง ๆ ได้ เช่น เสียงสัตว์ เสียงดนตรีบางชนิด ฟังประโยคและข้อความสั้นและยาวพอสมควร เข้าใจคำจำกัดความ เข้าใจหน้าที่ของสิ่งต่าง ๆ แยกภาพตามหน้าที่ได้ เช่น สิ่งที่ใช้กินนอน หรือสิ่งที่อยู่ในบ้าน ในครัว เปรียบเทียบภาพเหมือนไม่เหมือนได้ อ่านรูปภาพ จำชื่อตัวเองและเพื่อนได้ เป็นต้น ดังนั้นครูเด็กเล็กจะต้องใช้สื่อประเภทวิธีการ สื่อประเภทวัสดุอุปกรณ์มาจัดกิจกรรมเสริมความพร้อมทางด้านภาษาให้เด็กได้พัฒนาตามเกณฑ์ สื่อที่ครูควรจัดเพื่อเสริมพัฒนาการทางภาษา ได้แก่ หนังสือภาพ แผ่นภาพ ภาพประกอบคำคล้องจอง หุ่นมือ หุ่นนิ้วมือ หุ่นเชิด หุ่นตุ๊กตา เกมเลียนเสียงสัตว์ เกมสัมพันธ์ภาพกับคำ เกมเรียนรู้ด้านการฟัง เกมทายเรื่อง เกมจับคู่ภาพเหมือนและแยกภาพต่าง ๆ การเล่นเกมประกอบคำร้องหรือเรื่องราว วิธีการเล่นบทบาทสมมติ มุมบล็อกร่างต่าง ๆ ให้เล่นเป็นกลุ่มในมุมบ้าน เทป วิทยู เครื่องเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความสำคัญของสื่อการสอน

สื่อการสอนสำหรับเด็กเล็กในรูปของของเล่น และอุปกรณ์ต่าง ๆ จะช่วยให้คุณประโยชน์ต่อการเรียนดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียน ได้ประสบการณ์ที่เป็นจริง เพื่อเป็นพื้นฐานของ ความคิดและความเข้าใจ
2. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ถึงสิ่งและเหตุการณ์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับขนาด กาลเวลา และระยะทาง
3. ช่วยสร้างความสนใจ ทักษะคิดที่ดีของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียน ได้ ง่าย รวดเร็วและเพลิดเพลิน
4. ช่วยแสดงกรรมวิธีต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถอธิบายให้เห็นหรือ เข้าใจได้ด้วยการบรรยายธรรมดา
5. ให้นักเรียนทั้งหมดมีประสบการณ์ร่วมกัน
6. ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียนต่อบทเรียนอยู่เสมอ
7. ช่วยให้ผู้เรียนมากขึ้น ใช้เวลาน้อยลง
8. ช่วยให้ผู้มีความทรงจำต่อสิ่งที่เรียน ได้นาน และนำไปใช้ได้ดีกว่า
9. ช่วยลดจำนวนนักเรียนที่สอบตก
10. ช่วยเร่งการเรียนรู้ทางทักษะ โดยเสียเวลาน้อยลงและ คุณภาพสูงขึ้น

## ลักษณะของสื่อที่ดี

การที่จะให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมาย ครูต้องตั้งจุดมุ่งหมาย เตรียมเนื้อหา ตลอดจนเตรียมจัดเลือกสื่อ เพื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ทักษะคิด และค่านิยมที่ครูต้องการให้เกิดตามจุดประสงค์ของสิ่งที่จะสอน โดยคำนึงถึงสภาพของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของเด็กด้วย ลักษณะของสื่อที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา
2. มีขนาดเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก
3. เป็นของจริง แต่ในกรณีที่หาไม่ได้หรือต้องทำขึ้นก็ควรทำจากวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายต่อ เด็ก เช่น อาจทำด้วยไม้ พลาสติก กระดาษ
4. มีความมั่นคง แข็งแรง และทนทาน
5. ได้รับความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น และส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. มีการทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข
7. ควรเป็นสื่อที่จัดทำแล้วเกิดความประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิธีการใช้สื่อ

ในแต่ละวันที่จัดกิจกรรมให้กับเด็กกิจกรรมนั้นควรมีสื่อเป็นเครื่องมือชักนำให้เด็กมีความสนใจในแต่ละกิจกรรมนั้น ๆ นานพอสมควร และเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ครูควรจัดหาสิ่งที่เหมาะสม และจำเป็นต่อการพัฒนานั้น ๆ ด้วย เช่น เด็กในวัยนี้กล้ามเนื้อและประสาทสัมผัสของเด็กยังไม่สมบูรณ์แข็งแรง จึงจำเป็นต้องหาสื่อเพื่อช่วยเสริมให้กล้ามเนื้อแข็งแรง โดยเลือกกิจกรรมหรือเครื่องเล่นที่ใช้มือ ตา และกล้ามเนื้อ เช่น ร้อยลูกปัด การต่อภาพอย่างง่าย กรอกทราย ตักน้ำ เล่นหุ่น เป็นต้น ทำนองเดียวกัน ลักษณะอารมณ์ของเด็กวัยนี้เปลี่ยนแปลงได้ง่าย มีความอดทนน้อย ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมและจิตใจให้อยู่ในระบบได้นาน ครูควรหาสื่อช่วยเร้าให้เด็กสนใจ มีความอดทนตั้งใจเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้บ้างตามควรแก่วัย สำหรับลักษณะทางด้านสังคม เด็กออกจากบ้านมาอยู่สังคมกว้างขึ้น ต้องพบเพื่อน และคนแปลกหน้า ครูควรใช้สื่อแบบต่าง ๆ ให้เด็กได้รู้จักอยู่ร่วมกัน โดยฝึกรับผิดชอบ อดทน ขยัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การจัดกิจกรรมกลุ่ม การสาธิต การเล่นเกม การเล่นเกมเลียนแบบชีวิตจริง ก็มีส่วนช่วยได้ ส่วนการส่งเสริมทางสติปัญญาของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่เด็กวัยนี้ชอบจินตนาการควรใช้สื่อประเภทกระตุ้นให้เด็กคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ เช่น ภาพตัดต่อ การตัดต่อรูปทรงให้เป็นภาพต่าง ๆ การแยกภาพเหมือน และแยกภาพต่างรูปภาพ และเครื่องใช้ เป็นต้น

## การใช้สื่อในการเล่านิทาน

### ตารางที่ 4 แสดงการใช้สื่อในการเล่านิทาน

1. กระดานชอล์ก	เด็กจะตื่นเต้นมากเมื่อครูเขียนภาพบนกระดานขณะเล่าเรื่อง ซึ่งจะ ทำให้เด็กได้แนวคิดในการเขียนภาพไปด้วยในขณะที่ครูเล่าเรื่อง
2. ภาพแผ่นและภาพพลิก	มีลักษณะเป็นภาพบนแผ่นกระดาษแข็งแผ่นใหญ่ขนาด 12"x12" พเหมาะที่เด็กจะเห็นได้ชัดเจน มีภาพของเนื้อเรื่องในนิทานตาม ลำดับอาจประกอบด้วยแผ่นภาพหลายแผ่นแต่ไม่ควรเกิน 10 แผ่น
3. ภาพกระดาษกระดก	อาจใช้วิธีวาดภาพหรือใช้กระดาษพับแทนภาพ ให้เป็นเรื่องราวของ นิทาน สามารถทำให้ภาพกระดาษกลายเป็นภาพ 3 มิติด้วยกรรมวิธี ขั้นตอนการทำด้วยการตัดภาพบางส่วน เด็กจะรู้สึกว่าเขากำลังชม ภาพยนตร์หรือโทรทัศน์
4. เครื่องฉายภาพหมุน	เด็กจะรู้สึกว่าเขากำลังชมภาพยนตร์หรือโทรทัศน์
5. แผ่นป้ายแม่เหล็กตะแกรง	เป็นวัสดุราคาถูก ทำขึ้นใช้เองได้
6. หุ่นแบบต่างๆ	หุ่นมือผ้า หุ่นกระบอก หุ่นเงา หุ่นนิ้วมือจากกระดาษ-ผ้า หุ่นมือจาก ก้นถุงกระดาษ หุ่นจากการพับกระดาษ

### สรุป

จากการเล่านิทานเป็นกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่เด็กวัยนี้ให้ความสนใจ ซึ่งการเลือกสื่อที่จะนำมาใช้ในการเล่านิทานให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากสิ่งที่นำมาใช้ประกอบการเล่านิทานนี้จะต้องสามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจไม่เบื่อหน่ายที่จะเรียนรู้ไปพร้อมๆกับการเล่านิทาน และที่สำคัญควรให้เด็กได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมนี้ด้วยจะเห็นได้ว่าสื่อประเภทหุ่นจะสามารถกระตุ้นให้เด็กได้มากที่สุด เนื่องจากมีลักษณะเป็นสื่อ 3 มิติและมีการเคลื่อนไหวได้มากอีกทั้งยังมีสีสันอย่างที่เด็กๆชอบอีกด้วย

## 1.4 จิตวิทยาการใช้สีกับเด็กวัยประถม

### ความสำคัญของสี

ในทางวิทยาศาสตร์ให้คำจำกัดความของสีว่า เป็นคลื่นแสงหรือความเข้มของแสงที่สายตาสามารถมองเห็นในทางศิลปะ สีคือ ทักษะธาตุอย่างหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของงานศิลปะและใช้ในการสร้างงานศิลปะ โดยจะทำให้ผลงานมีความสวยงาม ช่วยสร้างบรรยากาศ มีความสมจริง เค่นชัดและน่าสนใจมากขึ้นสีเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของงานศิลปะ และเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกอารมณ์ และจิตใจ ได้มากกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ ในชีวิตของมนุษย์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสีต่างๆอย่างแยกไม่ออกโดยที่สีจะให้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

1. ใช้ในการจำแนกสิ่งต่างๆเพื่อให้เห็นชัดเจน
2. ใช้ในการจัดองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสวยงาม กลมกลืนเช่น การแต่งกาย การจัดตกแต่งบ้าน
3. ใช้ในการจัดกลุ่มพวกคณะด้วยการใช้สีต่างๆเช่นคณะสี เครื่องแบบต่างๆ
4. ใช้ในการสื่อความหมายเป็นสัญลักษณ์หรือใช้บอกเล่าเรื่องราว
5. ใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะเพื่อให้เกิดความสวยงามสร้างบรรยากาศสมจริงและน่าสนใจ
6. เป็นองค์ประกอบในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ของมนุษย์

### วรรณะของสี (Tone of Colour)

วรรณะสี คือ ความแตกต่างของสีแต่ละกลุ่ม ในวงจรสีโดยแบ่งตามความรู้สึกด้านอุณหภูมิ โดยแบ่งตามความรู้สึกของมนุษย์จะออกเป็น 2 วรรณะ คือ

1. สีวรรณะร้อน (Warm Tone) หมายถึง สีที่ให้ความรู้สึกร้อนรุนแรง หรือเป็นสีที่ทำให้เกิดพลัง ประกอบด้วยสีเหลือง, ส้มเหลือง, ส้ม, ส้มแดง, แดง และม่วงแดง
2. สีวรรณะเย็น (Cool Tone) หมายถึง สีที่ให้ความรู้สึก เยือกเย็น สงบคูลแล้วรู้สึกสบาย ประกอบด้วยสีม่วง, ม่วงน้ำเงิน, น้ำเงิน, เขียวน้ำเงิน, เขียวและเขียวเหลือง

ส่วนสีม่วงและสีเหลืองเป็นสีที่อยู่ได้ทั้ง 2 วรรณะ การใช้สีในงานศิลปะจะไม่นิยมใช้วรรณะเดียวโดดๆ เพราะจะทำให้เกิดความจืดชืดไม่น่าสนใจ ส่วนมากนิยมใช้สีวรรณะตรงกันข้ามเข้ามาแทรกประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ เช่น หากประสงค์จะใช้วรรณะสีร้อนเป็นหลักควรใช้สีร้อน 80 เปอร์เซ็นต์ สีเย็นเข้าไปแทรก 20 เปอร์เซ็นต์ หรือถ้าจะใช้วรรณะเย็นเป็นหลักก็อาจใช้ได้ในการทำงานกลับกัน

### 1.4.1 จิตวิทยาสีกับความรู้สึก (Psychology of Colour)

ในด้านจิตวิทยาสีเป็นตัวกระตุ้นความรู้สึกและมีผลต่อจิตใจของมนุษย์สีต่างๆจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันดังนั้นเราจึงมักใช้สีเพื่อสื่อความรู้สึกและความหมายต่างๆ ความรู้สึกเกี่ยวกับสีในเชิงจิตวิทยา

 <b>สีแดง</b>	ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ทำท่าย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่นคง ความรัก ความสำคัญ อันตราย
<b>สีส้ม</b>	ให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา อบอุ่น ความคึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง
<b>สีเหลือง</b>	ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสนุกสนาน การแผ่กระจาย อำนาจบารมี
 <b>สีเขียว</b>	ให้ความรู้สึก สงบ เย็น ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น
 <b>สีน้ำเงิน</b>	ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เครื่องขั้ม เอาการเอางาน สะเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน
 <b>สีม่วง</b>	ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร็นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์
 <b>สีขาว</b>	ให้ความรู้สึก ปลอดโปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระ เสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีขาว	ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม
สีดำ	ให้ความรู้สึก มืด สกปรก ลึกลับ ความสิ้นหวัง จุดจบ ความตาย ความชั่ว ความลับ ทารุณ โหดร้าย ความเศร้า หนักแน่น เข้มแข็ง อดทน มีพลัง
สีชมพู	ให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส
สีเทา	ให้ความรู้สึก เศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความขร่า ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน
สีทอง	ให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

1.4.2 สื่กับจิตวิทยาของเด็ก จิตวิทยาการใช้สีที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ลอเรนซ์ บี เพอร์กินส์ ได้สรุปผลเรื่องการ ใช้สีเกี่ยวกับเด็ก ไว้ดังนี้

1. พึงนึกเสมอว่า เด็กๆชอบสีสดใสและธรรมชาติของเด็กนั้นชอบความสนุกสนานร่าเริง
2. สีใดๆก็ตามที่ท่าน ได้ตกแต่งอย่างสวยงาม เด็กๆมักจะทำให้สกปรกในไม่ช้าก็เร็ว เพราะฉะนั้นอย่ามุ่งสนใจในแง่ความสวยงามและความเหมาะสมกับเด็กแต่เพียงอย่างเดียว
- 3.จงคำนึงถึงการระวังรักษาที่จะตามมาในภายหลังในบรรดาสีแวดล้อมรอบๆตัวเรานั้นจะเป็นวัตถุหรือการกระทำก็ตามล้วนแต่เป็นสิ่งซึ่งเราร่างกายของเราให้แสดงการสนองตอบขบวนการของสิ่งเร้าจึงมีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์มากและสามารถเปลี่ยนอารมณ์ นิสัยใจคอและพฤติกรรมได้สีที่จัดเป็นสิ่งเร้าภายนอกอย่างหนึ่งซึ่งมนุษย์สามารถรับรู้ได้จาก จักมูสัมผัส และก่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น คื่นเค้น กระวนกระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เชื้อชา เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.4.3 สีกับความสนใจของเด็ก

สีมีความสำคัญมากในเรื่องการมองเห็นของเด็ก เพราะเป็นสิ่งที่กระตุ้นความรู้สึกอารมณ์และสภาวะต่างๆของจิตใจ สำหรับเด็กวัย 7 – 12 ปี นั้นมีพัฒนาการในด้านการรับรู้ที่สูงกว่าเด็กอนุบาลค่อนข้างมาก เด็กจะรู้จักสีที่มีอยู่ในธรรมชาติจริงๆมากขึ้น มากกว่าสีที่มีอยู่ในวงจรสีธรรมดา เริ่มสังเกตความต่างของสีที่มีความอ่อน เข้มต่างกันและรู้จักการเกิดมิติด้วยสี ภาพของเด็กประถมจะมีองค์ประกอบและมิติ รวมถึงการใช้สีที่หลากหลาย มีการผสมผสานกันมากขึ้น

การใช้สีเพื่อดึงความสนใจของเด็กประถม จากสื่อหรือภาพนั้น ควรมียุคค์ประกอบครบถ้วน มีมิติตื้นลึก ใช้สีผสมใกล้เคียงกับสีจริงของธรรมชาติ แต่ไม่จำเป็นต้องเหมือนจริงมากนัก อาจทำในลักษณะการ์ตูน ใช้สีที่สดใส หรืออ่อนกว่าความเป็นจริง แต่ภาพต้องมีจุดสนใจ และมีสีผสมผสานหลายระดับ ลำดับสีต่างๆตามความสนใจของเด็ก

<b>สีที่สามารถสร้างความสนใจให้กับเด็กได้ดีที่สุด ได้แก่</b>	
	สีแดง สีเขียวมรกต สีเหลือง สีน้ำเงิน
<b>สีที่สามารถสร้างความสนใจให้กับเด็กรองลงมา ได้แก่</b>	
	สีม่วง สีเขียวคองอ่อน สีเขียวหางนกยูง สีส้ม
<b>สีที่เด็กไม่ชอบสามารถสร้างใจในส่วนที่ไม่ต้องการเร้าความสนใจได้</b>	
	สีดำ สีน้ำตาล สีเทา สีน้ำเงินเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่าสีแต่ละสีทำให้เกิดอารมณ์แตกต่างกัน สีในทางจิตวิทยามีผลทางด้านความรู้สึกของเด็กมาก เด็กส่วนใหญ่ชอบสีปฐมภูมิ คือ แดง น้ำเงิน เหลือง เขียวและสีที่ทำให้เกิดความตื่นเต้น สนุกสนานสดใสในการสร้างภาพ ต้องคำนึงถึงจิตวิทยาในการรับรู้ด้วย การมองภาพของสีบางสีไม่อยู่ในวงจรแม่สี แต่ให้ความรู้สึกของความทันสมัย เช่นสีบรอนซ์ Metallic หรือสีสะท้อนแสงบ้างสีก็อาจนำมาใช้ได้เช่นกัน

### 1.5 ข้อมูลขนาดสัดส่วนของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

แสดงขนาดสัดส่วนของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่สัมพันธ์กับการใช้งานของสินค้าและส่วนอื่นๆของร่างกายที่สำคัญกับการใช้งานเพื่อใช้ในการกำหนดขนาดของมือจับ ผลิตภัณฑ์การเช็ดหุ่นและส่วนต่างๆของหุ่นมือรวมทั้งใช้ในกิจกรรมต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงสัดส่วนของเด็กไทยอายุ 6-12 ปี

รหัส	เด็กชาย			เด็กหญิง		
	MIN	MAX	MEAN	MIN	MAX	MEAN
A	99.5	158.0	131.1	100.2	161.6	150.0
B	22.5	43.5	35.5	21.5	44.0	36.5
C	31.2	54.3	47.7	31.1	51.1	47.8
D			100.0			100.0
E	25.0	35.0	30.0	25.0	35.0	30.0
F	63.5	73.5	68.5	63.5	73.5	68.5
G	18.0	121.5	114.8	110.0	121.5	116.0
H	17.9	34.0	29.15	17.3	32.1	28.8
I	132.0	144.0	138.0	131.3	144.0	137.4
J	50.0	86.7	76.6	40.0	86.3	77.6
K	21.6	35.0	28.0	21.4	36.3	28.7
L	56.0	86.5	47.82	55.5	85.6	79.6
M	24.0	43.0	35.5	24.0	40.9	36.6
N	17.7			17.7		
O	161.56			161.56		
P	57.0	66.0	61.0	57.0	66.0	61.0
Q	161.56			161.56		
R	32.0	28.3	44.0	32.4	58.0	51.13
S	80.0	129.5	104.8	79.5	125.9	120.7
T	45.8	73.0	66.41	44.3	74.5	65.6
U	31.3	55.7	49.4	32.0	81.9	49.8
V	12.5	28.5	21.4	10.0	26.0	22.5
W	62	16.1	12.9	7.8	17.5	11.72
X	31.2	54.3	47.7	31.1	51.1	47.8
Y	25.0	30.0	27.5	25.0	30.0	27.5

ที่มา : ข้อมูลฝ่ายวิชาการก่อสร้าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

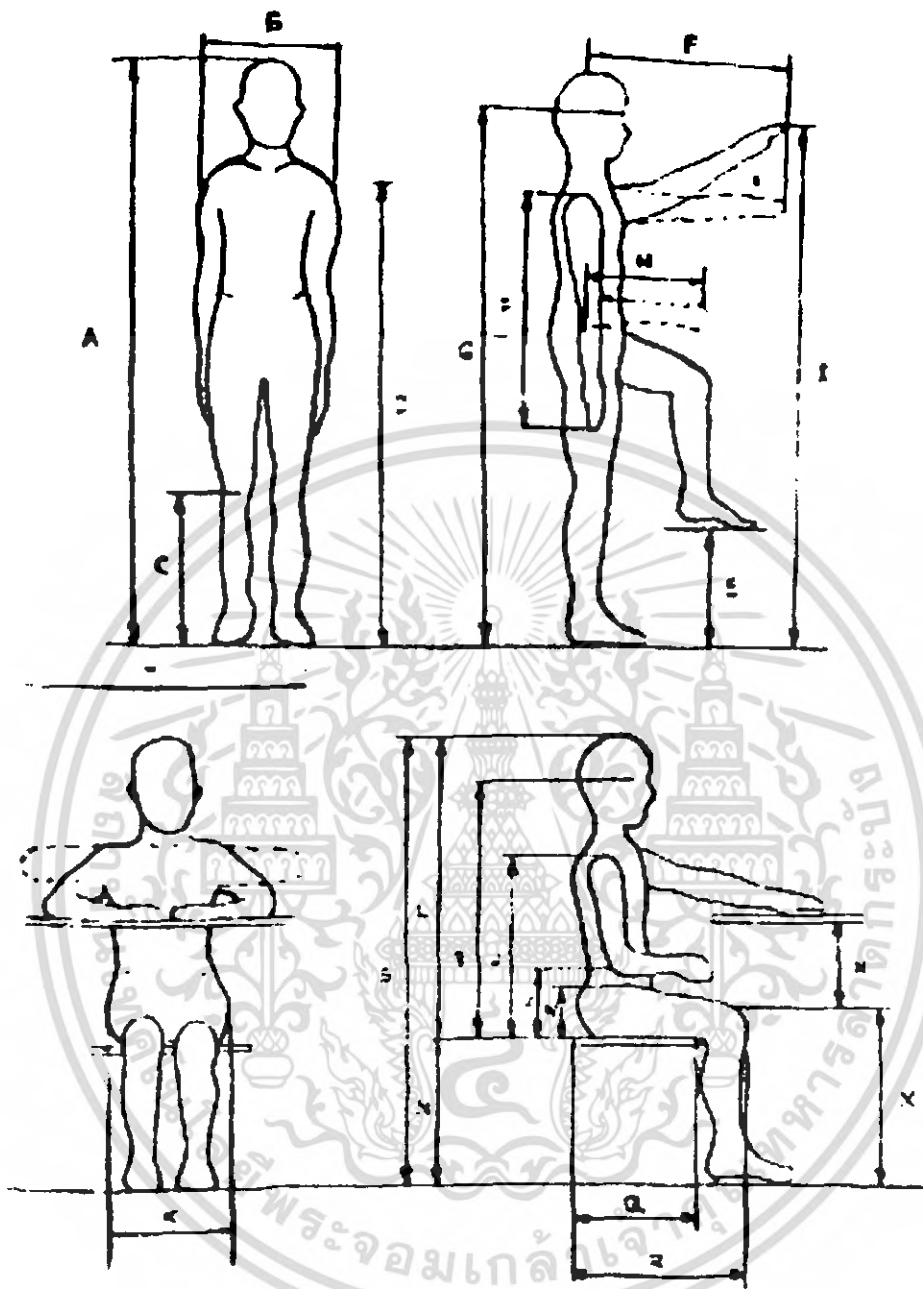
ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลเรื่องขนาดและสัดส่วนของเด็กอายุระหว่าง 9 – 12 ปี

อายุ(ปี)	ความสูง(ซม.)		ความกว้างไหล่(ซม.)		ความสูงนั่ง(ซม.)		ความยาวแขน(ซม.)	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
9	128.9	128.1	28.1	27.3	100.8	98.9	41.4	41.4
10	132.9	134.6	29.2	28.4	104.3	103.1	42.9	43.9
11	138.1	140.8	30.2	29.8	107.4	107.8	44.9	46.2
12	142.7	144.2	31.4	31.4	110.5	109.8	46.1	48.5

อายุ(ปี)	ความสูง(ซม.)		ความกว้างไหล่(ซม.)		ความสูงนั่ง(ซม.)	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
9	15.2	15.1	6.3	6.2	10.9	11.0
10	15.7	15.9	6.4	6.6	11.2	11.5
11	16.3	16.5	6.7	6.9	11.7	12.1
12	16.8	17.0	6.9	7.0	12.2	12.3

ที่มา : ข้อมูลฝ่ายวิจัยการก่อสร้าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 แสดงสัดส่วนเด็กไทย อายุ 6-12 ปี

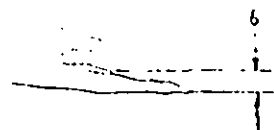
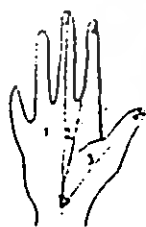
ที่มา : ข้อมูลการสำรวจขนาดสัดส่วนคนไทยช่วงอายุ 6-12 ปี (พ.ศ. 2529 - 2533) สำนักงาน  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 แสดงส่วนต่างๆของฝ่ามือเด็กไทยช่วงอายุ6-12 ปี

มิติส่วนต่างๆของฝ่ามือ	ค่าสูงสุด		ค่าต่ำสุด		ค่าเฉลี่ย			
					ต่ำสุด		สูงสุด	
	ค.ช.	ค.ญ.	ค.ช.	ค.ญ.	ค.ช.	ค.ญ.	ค.ช.	ค.ญ.
1.ความยาวฝ่ามือ	21.0	20.0	11.5	11.8	13.6	13.4	16.9	17.0
2.ระยะห่างปลายนิ้วหัวแม่มือถึง กึ่งกลาง	19.6	19.0	11.0	11.0	12.7	12.6	15.8	16.0
3.ระยะปลายนิ้วหัวแม่มือถึง กึ่งกลาง โคนฝ่ามือ	15.2	14.0	8.0	8.1	9.8	9.7	12.2	12.3
4. ความกว้างฝ่ามือ	8.6	8.1	4.0	4.6	5.7	5.6	6.9	7.0
5.ความหนาฝ่ามือ	5.0	4.6	2.0	2.0	2.8	2.5	3.3	3.3
6.รอบฝ่ามือ	30.7	25.5	16.0	14.7	18.4	17.9	22.3	21.7

ที่มา : ข้อมูลการสำรวจขนาดสัคนส่วนคนไทยช่วงอายุ 6-12 ปี (พ.ศ. 2529 - 2533) สำนักงาน  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ภาพที่ 9 แสดงมิติส่วนต่างๆของมือเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**หุ่นกระบอก** เป็นหุ่นที่เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ขนาดตัวหุ่นสูง 1 ฟุต มีแกนและลำตัวเป็นกระบอกไม้ไผ่ยาวประมาณ 1 ฟุต ปลายกระบอกด้านบนจะสวมด้วยหัวหุ่น ซึ่งเป็นไม้แกะสลักตกแต่งด้วยสีสันทและเครื่องประดับแบบโขน หุ่นจะสวมเสื้อคลุมไม่มีแขน มุมด้านบนทั้งสองข้างของตัวเสื้อจะติดมือซึ่งแกะสลักจากไม้ ชายเสื้อจะยาวลงมาคลุมกระบอกไม้ไผ่การบังคับหุ่นผู้เชิดใช้มือหนึ่งถือแกนกระบอกไม้ไผ่ไว้ อีกมือหนึ่งถือตะเกียบสองก้าน ซึ่งปลายด้านบนผูกติดกับมือของหุ่นตะเกียบทั้งสองก้านนี้จะบังคับหุ่นให้ร้ายรำทำเพลงตามท่าทางที่ต้องการ คนดูจะไม่เห็นก้านไม้หรือตะเกียบ รวมทั้งมือคนเชิดเพราะมีเสื้อคลุมไว้ การเชิดใช้คนหนึ่งคนต่อหุ่นหนึ่งตัว การแสดงหุ่นกระบอกนี้ส่วนใหญ่ใช้บทละครนอกอันมีบทสนุกสนาน ตลกขบขัน และเดินเรื่องไฉ่รวดเร็ว

### 2.1.2 ประเภทของหุ่นแบ่งตามวัตถุประสงค์ทางการศึกษา

ประเภทของหุ่นเพื่อการศึกษาและเพื่อพัฒนาเด็ก แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ

4 ประเภท คือ

**หุ่นเงา** หรือหุ่นหนังตะลุง (Shadow Puppet) เป็นหุ่นที่นำมาจากแผ่นหนังหรือกระดาษแข็ง มีไม้เสียบหรือสายใยต่อเข้าส่วนร่างกายใช้เคลื่อนไหวประกอบเรื่องที่แสดงการเล่นหุ่นเงาอาจจะเล่นเป็นภาพเงาคำลั่น หรือภาพสีต่างๆ ได้โดยใช้แสงไฟ

**หุ่นมือ** (Hand Puppet) เป็นหุ่นเชิดโดยใช้นิ้วมือสอดเพื่อขยับให้มือ หัวและปากของหุ่นเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ หุ่นมือมีหลายแบบ เช่น หุ่นมืออุ้งกระชาย หุ่นมืออุ้งมือ หุ่นมืออุ้งเท้า และหุ่นนิ้วมือ

**หุ่นเชิด** (Rod Puppet) เป็นหุ่นเชิดด้วยไม้หรือสายเชือกจากข้างล่างของตัวหุ่นให้เคลื่อนไหวตามต้องการ ทำได้หลายวิธี สามารถประดิษฐ์ตัวหุ่นขนาดต่างๆ ได้

**หุ่นชัก** (Marionette) เป็นหุ่นที่ใช้สายโยงเป็นเส้นด้ายหรือลวดติดกับตัวหุ่นเวลาชักหรือโยกไม้ข้างบน พร้อมกับเชือกตามต้องการที่จะให้อวัยวะส่วนใดเคลื่อนไหวได้ หุ่นประเภทนี้ต้องหัดให้ชำนาญในการชักตัวหุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 ประเภทของหุ่นแบ่งตามกลไกการเชิด

หุ่นมือ (Hand Puppet) คือหุ่นที่ใช้นิ้วมือ (Finger) มือ (Hand) ตลอดจนแขน (Arm) เป็นแกนหลักในการรับน้ำหนัก และเป็นกลไกในการเชิด (Main Manipulation Technic) โดยตัวหุ่นจะสวมอยู่กับอวัยวะดังกล่าวด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง

หุ่นมือแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. หุ่นนิ้วมือ (Finger Puppet)
2. หุ่นมือแบบใช้ปาก (Mouth Puppet)
3. หุ่นมือแบบ 3 นิ้วเชิด (Glove Puppet)

หุ่นก้านเชิด (Rod Puppet) คือ หุ่นที่ใช้วัตถุทรงกระบอกยาวตันหรือกลวง ไม่ว่าจะทำจากวัสดุใด เป็นแกนหลักในการรับน้ำหนักและมีก้านไม้แท่งยาว (หรือวัสดุอื่น ๆ) ติดไว้กับอวัยวะสำคัญ เช่น มือ เท้า เพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนนั้น โดยอาจมีกลไกปลีกข้ออื่น ๆ เช่น สาขากระดูก สปริง ข้อบิด ในการควบคุมการเคลื่อนไหวของหุ่นในระดับรายละเอียด

หุ่นสาย (String Puppet or Marionette) คือหุ่นที่ใช้สายเชือกเป็นแกนหลักในการรับน้ำหนัก และควบคุมการเคลื่อนไหวของหุ่นโดยเชื่อมต่ออวัยวะสำคัญ ซึ่งอาจมีเพียง 5 - 6 สาย หรือเป็นร้อยสาย ในหุ่นนี้มีรายละเอียดของการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน การเชิดหุ่นสายต้องคำนึงถึงหลักความโน้มถ่วงของโลก (Law of Gravity) เป็นสำคัญ เนื่องจากผู้เชิดต้องควบคุมหุ่นจากด้านบน

หุ่นเงา (Shadow Puppet) คือหุ่นที่ใช้ภาษาเงา (Shadow) เป็นสื่อการสร้างเงา (Shadow Creation) จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับหุ่นประเภทนี้ โดยมีองค์ประกอบหลักของการสร้างเงา

## 2.2 ประโยชน์ของหุ่นสำหรับเด็ก

หุ่นมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อวงการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาระดับประถมศึกษา การสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้ศึกษาและสร้างหุ่นประเภทต่างๆสามารถนำไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำหุ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านสังคม โดยการที่เด็กและครูจัดหุ่นร่วมกับเพื่อน ๆ การแบ่งหน้าที่ในการจัดการหุ่น จะทำให้เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อน มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และช่วยฝึกให้เด็กกล้าแสดงออก
2. ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านอารมณ์ โดยที่เด็กจะได้มีโอกาสแสดงออกด้วย การคิดฝันจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และมีโอกาสแสดงจินตนาการเชิงสร้างสรรค์ให้ปรากฏ การจัดหุ่นเปิดโอกาสให้เด็กได้ระบายความคับข้องใจของคน โดยแสดงผ่านหุ่นที่จัด
3. ช่วยพัฒนาการทางภาษา สามารถส่งเสริมการใช้ภาษาของเด็กให้ดีขึ้น โดยใช้หุ่นสร้าง การ เริ่มต้น “ประสบการณ์ทางภาษา” ใช้หุ่นเป็นตัวละคร ถอดคำพูด หรือ ส่งบัตรคำที่เตรียมไว้ นำมาติดบนบอร์ดกระดาษทราย ใช้หุ่นเล่านิทาน อ่านหนังสือให้เด็กฟัง ออกคำสั่งให้ออกเสียงตามหุ่น เด็กจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียนจากหุ่นมาก
4. ใช้หุ่นเป็นสื่อในการสอนวิชาต่าง ๆ ได้หลายวิชา เช่น ศิลปะ คณิตศาสตร์ ร้องเพลง เกม ตลอดจนวิชาวิทยาศาสตร์ เช่น นำหุ่นมาตกแต่งเป็นต้นไม้ ดอกไม้ เกสร และผีเสื้อ แล้วแสดงการเรียนรู้เรื่องขบวนการผสมเกสรดอกไม้จะทำให้การเรียนรู้สนุกสนาน และหุ่นจะช่วยแก้ทัศนคติที่เด็กบางคนไม่ชอบวิชาต่าง ๆ อีกด้วย

หลักการสำคัญในการนำหุ่นมาเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความพร้อมและประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ และคุณลักษณะพิเศษของหุ่น คือ หุ่นมีมิติ สามารถทำเลียนแบบของจริงได้ ทำให้เด็กสนใจและชักจูงให้ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน เมื่อนำหุ่นมาประกอบการเล่านิทาน หุ่นจะเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้อย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หุ่นช่วยพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ คือ

1. ช่วยให้เด็กมีโอกาสนำจินตนาการอย่างกว้างขวาง มีอิสระ เป็นการส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เช่น ให้เด็กเชิดหุ่นโดยคิดเรื่องและคำพูดด้วยตนเอง
2. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสังคมของเด็ก โดยการที่เด็กจะต้องเชิดหุ่นร่วมกับเพื่อน ๆ เด็กจะได้รู้จักการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. หุ่นจะเปิดโอกาสให้เด็กได้ระบายความคับข้องใจของตนได้ เพราะเด็กมักจะเชิดหุ่นในเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ของตน ดังนั้น เด็กอาจนำเรื่องที่ตนมีความคับข้องใจมาแสดงในการเชิดหุ่น ทำให้ครูรู้เรื่องราวของเด็ก และสามารถหาทางช่วยเหลือแก้ไขได้
4. เด็กอาจนำประสบการณ์ในครอบครัวของตนมาแสดง ทำให้ครูมีโอกาสรู้จักเด็กและรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครองมากขึ้น
5. ในขณะที่เชิดหุ่น หรือประดิษฐ์หุ่น เด็กอาจแสดงลักษณะนิสัยของตัวเองออกมาทำให้ครูรู้จักเด็กดีขึ้น
6. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็ก เนื่องจากขณะเชิดหุ่น เด็กต้องใช้นิ้วและมือ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงยิ่งขึ้น พร้อมทั้งจะเขียนหนังสือในโอกาสต่อไป
7. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาของเด็กมากขึ้น เนื่องจากเด็กวัยนี้มักใช้ภาษาของตนเองในการเชิดหุ่น ไม่สนใจบทพากย์หุ่นแต่อย่างใด นอกจากนั้นยังช่วยส่งเสริมความกล้าในการแสดงออกของเด็กอีกด้วย

สรุป จะเห็นได้ว่าหุ่นมีประโยชน์ต่อเด็กมากในด้านการพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน กล่าวคือพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา หุ่นเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณค่าต่อเด็ก ๆ มาก และมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของเด็ก สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี กระตุ้นให้เด็กสนใจการเรียนตลอดเวลาการแสดงหุ่นให้ผลดีกับเด็กอย่างมหาศาล ในแง่ของการจูงใจ ให้กระทำตาม ผู้สร้างเรื่องต้องผูกเรื่องที่สามารถทำให้เด็กมองเห็นผลดีผลเสียอันเกิดจากพฤติกรรมนั้น หุ่นเป็นสื่อการเรียนที่เป็นประโยชน์ในการจัดการศึกษามาก นำไปใช้ในการสอนได้หลายเนื้อหาเป็นสื่อที่เคลื่อนไหวได้ น่าสนใจกว่าภาพธรรมดา ถ้าได้มีการนำหุ่นมาใช้ในห้องเรียนของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็ก จะเป็นประโยชน์กับเด็กอย่างมาก ในด้านจิตวิทยาส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จินตนาการ และกล้าแสดงออก

ในที่นี้ผู้ศึกษาจะพิจารณาหุ่น โดยพิจารณาหลักความต่างตามกลไกการเชิด CONTROL ได้ 4 ประเภทใหญ่ๆ โดยหุ่นทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ประเภทของหุ่นแบ่งตามวัตถุประสงค์ทางการศึกษา ประกอบด้วยหุ่นชนิดต่างๆตั้งแต่โครงสร้างที่ง่ายที่สุด ไปจนถึงโครงสร้างที่มีความซับซ้อนที่สุด

ประเภทของหุ่นเพื่อการศึกษา และเพื่อพัฒนาเด็ก แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ 4 ประเภท คือ

1. หุ่นเงา หรือหุ่นหนังตะลุง (Shadow Puppet) เป็นหุ่นที่นำมาจากแผ่นหนัง หรือกระดาษแข็ง มีไม้เสียบหรือสายใยต่อเข้าส่วนร่างกายใช้เคลื่อนไหว ประกอบเรื่องที่แสดงการเล่นหุ่นเงาอาจจะเล่นเป็นภาพเงาดำลึบ หรือภาพสีต่างๆ ได้โดยใช้แสงไฟ
2. หุ่นเชิด (Rod Puppet) เป็นหุ่นเชิดด้วยไม้หรือสายเชือกจากข้างล่างของตัวหุ่นให้เคลื่อนไหวตามต้องการทำได้หลายวิธี สามารถประดิษฐ์ตัวหุ่นขนาดต่างๆ ได้



ภาพที่ 10 แสดงหุ่นเงา



ภาพที่ 11 แสดงหุ่นเชิด

ที่มา : [www.puppetpark.com](http://www.puppetpark.com)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หุ่นชัก (Marionette) เป็นหุ่นที่ใช้สายโยงเป็นเส้นด้ายหรือลวดติดกับตัวหุ่น เวลาชักหรือโยกไม้ข้างบน พร้อมกับเชือกตามต้องการก็จะให้อวัยวะส่วนใดเคลื่อนไหวได้ หุ่นประเภทนี้ต้องหัดให้ชำนาญในการชักตัวหุ่น



ภาพที่ 12 แสดงหุ่นชัก

ที่มา : <http://www.oldwoodtoys.com/characters.htm>

4. หุ่นมือ (Hand Puppet) เป็นหุ่นเชิดที่ใช้นิ้วมือสอดเพื่อขยับให้มือหัว และปากของหุ่นเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ หุ่นมือมีหลายแบบ เช่น หุ่นมือถุงกระดาษ หุ่นมือถุงมือ หุ่นมือถุงเท้า และหุ่นนิ้วมือ



ภาพที่ 13 แสดงหุ่นถุงมือ

ที่มา : [www.puppetpark.com](http://www.puppetpark.com)

หุ่นมือ (Hand Puppet) คือหุ่นที่ใช้นิ้วมือ (Finger) มือ (Hand) ตลอดจนแขน (Arm) เป็นแกนหลักในการรับน้ำหนัก และเป็นกลไกในการเชิด (Main Manipulation Technic) โดยตัวหุ่นจะสวมอยู่กับอวัยวะดังกล่าวด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง หุ่นมือแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. หุ่นนิ้วมือ (Finger Puppet)



### 2. หุ่นมือแบบใช้ปาก (Mouth Puppet)



### 3. หุ่นมือแบบ 3 นิ้วขีด (Glove Puppet)

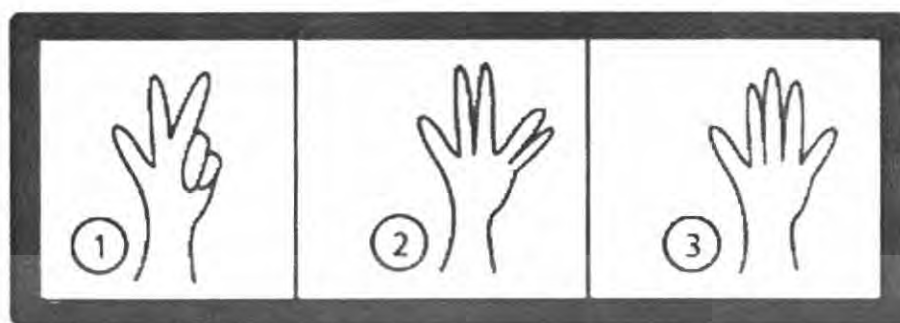
ภาพที่ 14 แสดงหุ่นรูปแบบต่างๆ

ที่มา : <http://www.kidsquare.com/>

การเชิดหุ่นมือนั้น สอดมือเข้าไปในหัวหุ่นให้นิ้วชี้สอดเข้าคอหุ่น ส่วนนิ้วกลางหรือนิ่มห้ว  
แม่่มือ สอดเข้าไปที่แขนหุ่นข้างละนิ้ว นิ้วนางและนิ้วก้อยของคังภาพกลาง หรือจะใช้นิ้วทั้ง 5 คังภาพ

2 หรือ 3 ก็ได้ การเชิดอาจจะยืนเชิดหรือนั่งเชิดก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 แสดงลักษณะการขีดหูน

หูนทั้ง 4 ประเภทที่กล่าวมา หุนมือถือเป็นหุนที่ง่ายและเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประโยชน์กับเด็กวัยเรียนมากที่สุด เนื่องจากเมื่อพิจารณาลักษณะการขีดแล้วนั้น จะเห็นชัดเจนได้ว่า หุนมือมีลักษณะการขีดที่ง่าย สามารถขีดได้โดยใช้มือเดียวและมีลักษณะการขีดที่เหมาะสมกับเด็กวัยเรียน สามารถขีดให้มีกรเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วเข้าใจง่าย ซึ่งในขณะที่หุนก้านขีดหุนเงา หุนชกนั้น มีวิธีการขีดที่จะบังคับหุนให้เคลื่อนไหวยากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะหุนเงานั้น จะขีดได้ก็ต่อเมื่อผู้ขีดมีความชำนาญจริงๆ เท่านั้น

สรุป จากหุนทั้ง 4 ประเภท ผู้ศึกษาพิจารณาเลือกหุนมือมาใช้ในการออกแบบ เนื่องจากมีวิธีการขีดที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยเรียน ซึ่งเด็กสามารถเรียนรู้และเข้าใจในลักษณะวิธีการขีด การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของหุน ได้ง่าย สามารถเข้าใจเด็กได้มากกว่าหุนประเภทอื่นๆ

### 2.3 การสร้างหุนมือ

หุนที่ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีลักษณะและรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น แต่นอกเหนือจากนั้นก็ยังมีประเภทที่เป็นลักษณะของงานฝีมือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเอง หรือหุนแบบง่ายๆที่เด็กสามารถทำเองได้ เช่น หุนมือจากถุงกระดาษ หุนมือจากถุงเท้า เป็นต้น โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการทำหุนได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวหุ่น

สามารถทำได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น ปั้นด้วยกระดาษเปื้อย ปูนปลาสเตอร์ ลูกบอล เย็บด้วยผ้า ดูก  
เท้า ฯลฯ แล้วระบายสีเป็นหน้าตา หรือหัวที่ทำจากผ้าก็ใช้วิธีการเย็บ ตา หู จมูก ปาก

## เสื้อหุ่น หรือ คิ้วหุ่น


เสื้อผ้าหุ่น หรือ คิ้วหุ่นนั้นนับเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการสร้างหุ่น เนื่องจากไม่เพียงแต่ทำให้  
มองดูสวยงามเท่านั้น แต่นับเป็นสิ่งที่ช่วยบ่งบอกลักษณะ บุคลิก และเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันของ  
ตัวละครหุ่นแต่ละตัวด้วย

ในการเลือกผ้าต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้งาน ถ้าเชิชอบก็ควรใช้ผ้าที่มีความคงทน  
ถาวร เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าสำลี ผ้าสักหลาด ผ้ากำมะหยี่ หุ่นที่ใช้ในโรงเรียนหรือประกอบการเรียนการ  
สอนส่วนใหญ่มักจะใช้ฝ้ายราคาดาย เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าสำลี เป็นต้น


หุ่นมือเป็นหุ่นที่ต้องการเคลื่อนไหวที่สะดวก เสื้อผ้าของหุ่นจึงไม่คำนึงถึงความพอดีตัว  
มากนักรูปแบบของหุ่นมือมักจะมีรูปลักษณะดังนี้

แบบที่ 1 หัวหุ่นแยกจากคิ้วหุ่น โดยทำคิ้วหุ่นก่อนแล้วจึงนำเอาหัวหุ่นมาสวมติด ซึ่ง  
รูปแบบนี้มี 2 ลักษณะ คือ


ตารางที่ 8 แสดงรูปแบบลักษณะของหุ่น

ลักษณะที่ 1	
	<p>มีส่วนสอดนิ้วมือเพื่อเชิดส่วนหัว เวลาเชิดจะบังคับหัวหุ่น ได้ง่าย เพราะนิ้วมือกระชับ แต่เป็นการยากที่จะกำหนด ขนาดของส่วนที่สอดหัวหุ่น เพราะการเชิดหุ่นมือ มีวิธีเชิด หลายลักษณะ ดังที่กล่าวมาแล้ว</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p><b>ลักษณะที่ 2</b></p> 	<p>มีแค่ส่วนคอหุ้่นแล้วนำไปต่อกับหัวหุ้่นได้เลข ถ้าหัวหุ้่นใหญ่ เวลาเชิดจะบังคับได้ลำบาก แต่ส่วนคอกว้างจะเป็นการดีสำหรับลักษณะการสอดนิ้วมือในการเชิดที่ต่างกันของผู้เชิด</p>
---	--

### แบบที่ 2 หัวหุ้่นและคัวหุ้่นเป็นชิ้นเดียวกัน

	<p>มีลักษณะเป็นถุง ส่วนหัวใช้วิธีการพิมพ์ภาพหน้าหุ้่นลงไป ช่วงคอของหุ้่นกว้างพอสำหรับรูปแบบของการเชิดในทุกลักษณะ รวมทั้งสามารถบังคับการเคลื่อนไหวได้ง่าย เพราะหัวหุ้่นจะแนบกับนิ้วมือมากกว่าแบบที่ 1 แต่หุ้่นมือลักษณะนี้มีข้อด้อยคือ หัวหุ้่นมีลักษณะเป็น 2 มิติ และไม่สามารถถอดเปลี่ยนหัวหุ้่นได้เลข</p>
--	--

### ขนาดสัดส่วนของเสื่อหุ้่น

รูปแบบเสื่อหุ้่นทั้ง 2 แบบนี้ มีขนาดมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปคือ ส่วนกว้างที่สุด 20 เซนติเมตร และมีความยาวจากคอถึงชายเสื่อหุ้่น 22 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดของหุ้่นที่สามารถเชิดได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

### 2.4 ขั้นตอนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

จากที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นว่า การผลิตหุ้่นมือในปัจจุบันนี้จะมีลักษณะเป็นงานหัตถกรรมดังนั้นในการออกแบบเพื่อให้เป็นไปตามการผลิตในแนวอุตสาหกรรม จึงควรต้องศึกษาถึงขั้นตอนขบวนการการผลิตในระบบอุตสาหกรรมด้วย โดยสามารถอ้างอิงจากอุตสาหกรรมของเล่นประเภทผ้า เช่น ตุ๊กตาผ้า ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้คือ

ตารางที่ 9 แสดงขั้นตอนการผลิตหุ่นมือ

ขั้นตอน	รายละเอียด
1.	ตัดชิ้นส่วนให้เหมือนกับแบบด้วยเครื่องตัดที่มีประสิทธิภาพ ออกจากผ้าขนสัตว์เทียม ซึ่งทำจากยางสังเคราะห์ และ โพลีเอสเตอร์คุณภาพสูงไม่ติดไฟ
2.	ส่งชิ้นส่วนเข้ากระบวนการเย็บ
3.	ตัดค่าตุ๊กตาด้วยเครื่อง ULTRASONIC
4.	นำไปทดสอบแรงดึง
5.	กระบวนการอัดเส้นใย โพลีเอสเตอร์เกรดเอ ซึ่งมีคุณสมบัติสปริงตัวได้ดี ในขณะที่ทอดหรือสัมผัส เด็กจะรู้สึกนุ่ม
6.	แผนกเย็บด้วยมือ เย็บตกแต่ง เย็บปิดรอยยักเส้นใย
7.	เป่าลมที่ขนสัตว์เทียมเพื่อไล่ฝุ่น
8.	ตกแต่งขั้นสุดท้าย
9.	บรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่ง และจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 มาตรฐานความปลอดภัยของของเล่น

มาตรฐานความปลอดภัยของของเล่นเด็กชนิด Creative Soft Toys นี้จัดอยู่ในประเภทมาตรฐานความปลอดภัยชนิด Stuffed Toys และ Educational Toys ซึ่งในแต่ละประเภทยังมีข้อกำหนดที่คล้ายๆ และเหมือนกันพอจำแนกออกได้ดังนี้

### 1.วัสดุที่ใช้ทำของเล่น SOFT TOYS แบ่งออกเป็น

#### วัสดุภายนอก

1. วัสดุภายนอกที่ใช้ทำของเล่น ต้องเป็นวัสดุหรือเศษวัสดุที่ใหม่ได้จากระบวนการผลิตที่ไม่เคยมีการใช้งานมาก่อน เช่น เศษเส้นใย สิ่งทอ เศษผ้า และต้องปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่เป็นอันตรายหรือสิ่งอื่นใดในปริมาณที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
2. วัสดุที่ใช้หุ้มจะต้องมีความหนาแน่นตามมาตรฐานกำหนด 2 ปอนด์/ตารางเมตร ไม่มีรอยขาด มีพื้นผิวที่ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก มีความนุ่มไม่ระคายเคืองต่อผิว
3. วัสดุยึดใส่ที่มีลักษณะเป็นเม็ด จะต้องมีความยาวไม่เกิน 3 มม. ต้องห่อหุ้ม 2 ชั้นก่อนทำเป็นของเล่น
4. วัสดุยึดใส่ประเภทเส้นใย เช่น โพลีเอสเตอร์ หรือฟองน้ำ จะต้องเป็นชนิดที่มีการติดไฟฟ้า โดยทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว

### 2.คุณสมบัติทางเคมี

2.1 อัตราส่วนของส่วนผสมต่างๆ ของสี ที่มีอยู่ในผ้าหรือวัสดุอื่นที่คล้ายคลึงกัน จะต้องเป็นสิ่งที่ ปราศจากสารพิษ สีที่จะใช้ในการทำของเล่นสำหรับเด็ก ต้องมีสารต่อไปนี้อย่างไม่เกินกำหนดเพราะสีจะละลายออกมาเป็นอันตรายต่อเด็กได้ คือ ตารางที่ 10 แสดงอัตราส่วนที่เหมาะสมของส่วนผสมต่างๆของสี

แอนติโมนี	250	มก./กก.
อาร์ซีนิก	150	มก./กก.
แบเรียม	500	มก./กก.
แคดเมียม	250	มก./กก.
โครเมียม	250	มก./กก.
ปรอท	100	มก./กก.
ตะกั่ว	250	มก./กก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ของที่เคลื่อน เช่น สี่ หรือ แล็กเกอร์ จะต้องไม่หลุดง่าย ทดลองโดยการ  
ขูดลงบนผ้าฝ้าย 3 ครั้ง โดยใช้ความเร็วประมาณ 3 ซม./2 วินาที ด้วยน้ำหนัก ½ กก.

## 2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้างเคียง

ผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็กวัยประถม มีลักษณะดังนี้

1. เป็นของเล่นที่เด็กสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการเล่นร่วมกัน
2. เป็นของเล่นที่จำลองขึ้นโดยเลียนแบบธรรมชาติหรือสิ่งของที่มีอยู่จริง
3. มีรายละเอียดการใช้งานได้จริง
4. มีความซับซ้อนกว่าเด็กอนุบาล โดยฝึกทักษะในการเรียนรู้มากขึ้น
5. เป็นของเล่นที่ให้เด็กได้เล่นไปพร้อมๆกับการเรียนรู้ในห้องเรียน
6. เป็นของเล่นที่พร้อมจะสร้างสรรค์แนวคิด ได้ใช้จินตนาการในความคิดของเด็กเพื่อถ่ายทอดออกมาจากการเล่น
7. มีสีสันหลากหลายมีความใกล้เคียงกับธรรมชาติ

สำหรับผลิตภัณฑ์ข้างเคียงกับโครงการนี้มีดังนี้

### 1. ตุ๊กตาไทย



ภาพที่ 16 แสดงรูปแบบตุ๊กตาไทย

ที่มา : [www.kanchanapisek.or.th](http://www.kanchanapisek.or.th)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. หุ่นนิ้วมือ



ภาพที่ 17 แสดงรูปแบบหุ่นนิ้วมือ

ที่มา : [www.kidsquare.or.th](http://www.kidsquare.or.th)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3. หุ่นมือ



ภาพที่ 18 แสดงรูปแบบหุ่นมือ

ที่มา : [www.kidsquare.or.th](http://www.kidsquare.or.th)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.บ้านตุ๊กตา

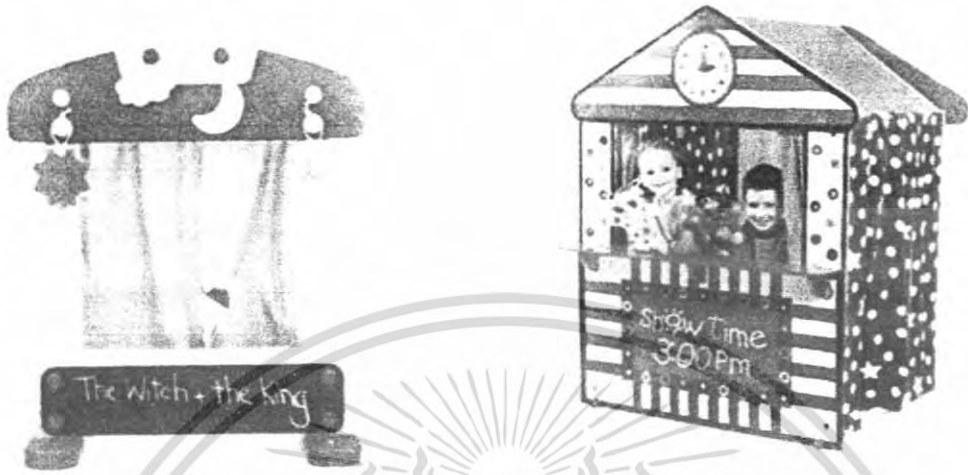


ภาพที่ 19 แสดงรูปแบบบ้านตุ๊กตา

ที่มา : [www.kidsquare.or.th](http://www.kidsquare.or.th)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. โรงละครหุ่น



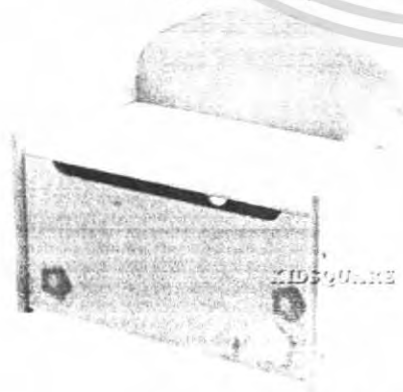
The witch + the king



ภาพที่ 20 แสดงรูปแบบโรงละคร

ที่มา : [www.kidsquare.or.th](http://www.kidsquare.or.th)

6. กล่องเก็บอุปกรณ์



ภาพที่ 21 แสดงรูปแบบกล่องเก็บอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ [www.kidsquare.or.th](http://www.kidsquare.or.th) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ทำหุ่นมือ ฉาก และโรงละคร

ในปัจจุบันมีวัสดุอยู่มากมายหลายชนิด ซึ่งนำมาใช้ประกอบทำเป็นของเล่นได้ วัสดุแต่ละอย่างก็มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป การเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับการเล่น และการใช้งานเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาคุณสมบัติโดยละเอียด เฉพาะวัสดุเพียงบางชนิดที่เห็นว่าเหมาะสมกับพฤติกรรมการเล่นในลักษณะต่างๆ

### 1. ผ้า

ผ้าเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุในการทำของเล่นในโครงการได้หลายส่วน คือส่วนตัวหุ่น เสื้อผ้า ฉาก หรืออาจเป็นส่วนโรงหุ่นก็ได้ ในการเลือกผ้าชนิดใดนั้น ต้องพิจารณาจากคุณสมบัติของผ้าแต่ละชนิดที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเส้นใย โครงสร้างผ้าและกรรมวิธีการผลิตให้เป็นผืนผ้า

#### 1.1 ผ้าฝ้าย

##### คุณสมบัติของผ้าฝ้าย

- ความเหนียว ฝ้ายมีความเหนียวปานกลาง คือ จะเหนียวประมาณ 3.0 -5.0 กรัมความถ่วงจำเพาะ ใยฝ้ายมีความหนาแน่นถ่วงจำเพาะ 1.54 การดูดความชื้น ฝ้ายดูด ความชื้นในบรรยากาศปกติได้ 8.5% ถ้าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ 95 และ 100% ฝ้าย จะดูดความชื้น ไร่ได้ 15% และ 25-75% ตามลำดับ
- ความคงรูป ตามปกติฝ้ายจะคงรูป ไม่ยืดไม่หดมาก ความยืดหรือหดจะมากขึ้นขึ้นอยู่กับขบวนการผลิตเป็นผืนผ้าด้วย
- การติดไฟและการทนต่อความร้อน ฝ้ายติดไฟง่ายและเร็ว กลิ่นเหมือนเผากระดาษ ฝ้ายฝ้ายถ้าถูกความร้อนที่สูงกว่า 149 องศาเซลเซียส จะทำให้ใยเสื่อมคุณภาพมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดความร้อนและระยะเวลาที่ถูกความร้อนนั้น ถ้าเป็นความร้อนปกติและ ดูแลรักษาประจำวัน ไม่ทำให้ใยเสื่อมคุณภาพ แต่จะไหม้เกรียมถ้ารีดด้วย ความร้อนสูงมาก
- ปฏิกริยาต่อด่าง ใยฝ้ายทนต่อด่างได้ดี ในขบวนการผลิตฝ้าย ต้อง ใช้ด่างมาก เช่นการ ฟอกขาว การชุบมัน สารซักฟอก และสารฟอกขาวทุกชนิดล้วนมีส่วนประกอบของ ด่างทั้งสิ้น ฉะนั้นจะใช้สารเหล่านี้กับฝ้ายได้อย่างปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การอดทนต่อกรด ฝ้ายทนต่อสารเคมี และสารที่ใช้ในการซักกรีดประจำวันได้อย่างดี แต่ละลายในสารประกอบบางชนิด เช่น คิวปราโมเนียมไฮดรอกไซด์ และ คิวปรีเทปบินไดอะมีน
- การทนต่อแสงแดด ฝ้ายฝ้ายถ้าตากแดดจัดไว้นานเกินไป จะทำให้กลายเป็นสีเหลืองและ เสื่อมคุณภาพได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชื้นและการข้อมสีด้วย การเก็บควรเก็บฝ้ายไว้ในที่แห้ง แสงสว่างน้อย ฝ้ายจะอยู่ในสภาพเดิมได้นาน ฝ้ายจะขึ้นร่างกายอย่าเก็บไว้ในที่อับชื้นและอบอู่่น ว่าจะทำให้ฝ้ายเสื่อมคุณภาพและขาดเร็ว

#### ประโยชน์ใช้สอยของฝ้ายฝ้าย

ฝ้ายฝ้ายใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางมาก ราคาไม่แพงใช้เป็นเส้นผ้าเครื่องนุ่งห่ม ได้ทุกชนิด นอกจากนั้นฝ้ายยังข้อมสีง่าย ปรับสภาพได้ดีทนต่อความร้อนได้ดี ระบายความร้อนได้ดีอีกด้วย ฝ้ายฟูบวมขึ้น คือ การเอาฝ้ายฟูบวมสารละลายโซดาไฟเข้มข้น 23% ประมาณ 90 วินาที ซักเอาโซดาไฟออกให้หมด ทำให้แห้ง ฝ้ายจะหดมาก เส้นด้ายจะมีรอยหยัก CRIMP เพิ่มมากขึ้นทำให้ด้ายยืดออกได้เมื่อใช้เย็บผ้า ตะเข็บจะแข็งแรงมากขึ้น เส้นด้ายที่ดัดรับภาวะยืดหดมากจะทนทานได้ดี ตะเข็บไม่ขาดเสียรูป และมีความเงามันเพิ่มขึ้น

#### 1.2 ฝ้ายสักหลาด หรือ ฝ้ายดัดขนสัตว์

##### คุณสมบัติของใยขนสัตว์

- ความยืดหยุ่น ขนสัตว์ค่อยๆดึงให้ยืดออกได้ พอปล่อยแรงดึงขนสัตว์จะ บางส่วนจะค่อยๆหดเข้ามาอีกเมื่อทิ้งไว้นานๆ ถ้าดึงขนสัตว์ให้ยืดออก 30% ในเวลาสั้นๆ จะหดเข้าที่เดิมทั้งหมดโดยเร็ว
- การดูดความชื้นและความร้อน ในขนสัตว์จะดูดความชื้นได้ดีกว่าฝ้ายชนิดอื่น เวลาขนสัตว์ดูดความชื้นมีความร้อนเกิดขึ้น ขนสัตว์จึงทำให้ผู้สวมใส่อบอุ่นได้
- การนำความร้อนและกระแสไฟฟ้า ขนสัตว์เป็นสื่อความร้อนที่เลวและนำกระแสไฟฟ้าได้ไม่ดี เมื่อเสียดสีเกิดไฟฟ้าสถิตได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การคิดไฟและการทนต่อความร้อน ขนสัตว์ไม่คิดไฟจึงมีคุณสมบัติทนไฟ แต่เมื่อเผาขนสัตว์จะมีกลิ่นเหม็นเหมือนขนนกเผาไฟ เอาออกจากไฟจะดับ ถ้ารวมตัวกันเป็นก้อนสีดำ เพราะควันที่เกิดขึ้นในเวลาเผามีปฏิกิริยาเป็นต่าง เมื่อขนสัตว์โดนความร้อนจะแห้งสนิท หยิบและเปื้อย ถ้าเอาออกไปไว้ภายนอกจะดูความชื้นกลับคืนได้ดีกว่าต่าง เมื่อใช้ต่างกับขนสัตว์ ต้องล้างให้สะอาด มิฉะนั้นถ้าเก็บไว้นานจะเกิดจุดดำ
- การดูแล ขนสัตว์ข้อมสีสังเคราะห์ทุกชนิดได้ง่าย แต่จะดูแลได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับส่วนประกอบเคมีของสีนั้นๆ
- ผ้าอัดขนสัตว์มี 2 ชนิด ชนิดหนึ่งเป็นผ้าทำด้วยใยขนสัตว์ล้วน อีกชนิดหนึ่งทอเสี้ยก่อน เป็นผ้าขนสัตว์เนื้อหยาบ นำไปตะกุกให้ขนฟูแล้วจึงนำไปผ่านขบวนการอัดให้ขนสัตว์ติดกันเป็นแผ่น ถ้าต้องการผ้าเนื้อหนาอาจเพิ่มขนสัตว์ในเวลาอัดได้

#### คุณสมบัติของผ้าสักหลาด

- เป็นผ้าที่ไม่มีเส้นยืนและเส้นพุ่งและริมผ้า ทำให้ตัดเสื้อผ้าได้ง่าย ไม่ลู่และแยก แต่ในการเย็บทำได้ยากไม่สามารถนหรือซ่อมแซมเพื่อซ่อมรอยขาดได้ เวลาขาด ริมรอยขาดไม่เรียบสม่ำเสมอ มีความต้านทานแรงดึงเพียงเล็กน้อย ไม่ยืดหยุ่น จับจับไม่ได้ แต่จะตัดให้เป็นรูปแบบใดๆก็ได้ โดยที่ริมไม่แยกและหลุดลุ่ยออก

#### 1.3 ผ้าทอขน

เป็นผ้าเนื้อนุ่ม มีขนพองฟู เช่นผ้ากำมะหยี่ เฟอร์เทียม ผ้าขนทางด้านลูกจะมีขนนุ่ม(ยกเว้นผ้าขนหนู) เรียกว่า PILE ส่วนทางด้านผิดจะเป็นผ้าเนื้อเรียบธรรมดา เป็นการดัดแปลงการทอธรรมดา ใช้เส้นด้ายที่ 3 สอดทำเป็นขน ทอได้หลายวิธี ได้ผ้าเนื้อแตกต่างกันผ้าทอขนที่ใช้กันมากได้แก่ผ้ากำมะหยี่ VELVET เดิมทอด้วยใยไหม ต่อมาใช้เรยอนแทน ในปัจจุบันทอด้วยใยหลายชนิด คุณภาพต่างกัน เช่น ใยเวลและเทคเลน VEREL & TEKLEN ซึ่งมีคุณสมบัติ เนื้อนุ่ม ไม่หค ดูดความชื้นได้สูง ข้อมสีติดดี ไม่คิดไฟ ทนต่ออากาศและสารเคมีใยโพลีโพรพิลีน POLYPROPYLENE เป็นเส้นใยที่เบา ทนสารเคมีดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทนต่อการขัดถูได้ดี เมื่อทำผ้าขน ขนจะตั้งอยู่หนาแน่นมาก ส่วนผ้ากำมะหยี่ชนิดพื้นเป็นด้ายฝ้ายหรือเรยอง ขนเป็นไหมป่า เห็นที่นิยมกันมาก มีชนิดต่างๆดังนี้BAGHEERA ผ้ากำมะหยี่เนื้อละเอียด ขนไม่คัดทำให้หัวผ้ากระด้าง ทนต่อการเสียดสีดี

- CISELE VELVET ผ้ากำมะหยี่ที่ทำเป็นลวดลาย โดยติดขนออกเป็นตอนๆ เป็นผืนผ้า ที่เหลือเป็นลวดลายต่างๆ

- FACONNE VELVET ผ้ากำมะหยี่ที่ทำเป็นลวดลายโดยลวดลายขนบางตอนออกNACRE VELVET ผ้ากำมะหยี่ 2 สี โดยทอพื้นและขนต่างสีกัน เมื่อกระทบแสงสว่างดูเหมือนกำมะหยี่เหลือบ

#### การระว่างรักษาผ้าขน

- คุณภาพและความคงทนของผ้าทอขึ้นอยู่กับจำนวนเส้นด้าย ผ้าที่มีจำนวนเส้นด้ายสูง ทนทานนานกว่าผ้าที่มีขนจำนวนเส้นด้ายต่ำ ถ้ามีขนแน่นจะทนมากกว่าขนบาง เพราะขณะใช้สอยขนจะสัมผัสถูไปกับสิ่งอื่นๆ ได้มากกว่าพื้นผ้า ผ้าขนบางชนิดใช้ขนกระทั่งเส้นขนสึกกร่อน พื้นผ้ายังไม่ขาด

#### 1.4 ผ้าถักนิต

แบ่งตามวิธีการผลิตได้ 2 วิธี

1. การถักนิตด้ายพุ่ง หรือ ตามขวาง WEFT OR FILLING KNITTING

2. การถักนิตด้ายขึ้น ตามขึ้น WRAP KNITTING

การถักนิตตามขวาง มีวิธีทำ 4 วิธีคือ

1. ถักแบบธรรมดา หรือ เจอร์ซี่ PLAIN, FLAT OR JERSEY STITCH ผ้าที่ทอวิธีนี้จะยัดได้ตามขวางและตามยาว เช่น ถุงนอน แต่ข้อเสียคือ ไม่คงรูป และ รุนง่าย
2. ถักแบบเพิร์ด PURL STITCH ยัดได้มากกว่าแบบธรรมดา หรือ ทั้งทางขวางและทางยาว แต่ต้นทุนการผลิตสูงกว่า

3. ถักแบบริบ RIB STITCH ปลายผ้าจะไม่ม้วนเหมือนแบบธรรมดาและแบบเพิร์ลสามารถยืดได้มาก ใช้ทำบริเวณที่ต้องการการยืดหดมากๆ เช่น ขอบแขนเสื้อยืด ขอบถุงเท้า
4. ถักแบบดับเบิลนิต INTERLOCK OR DOUBLE KNITS ทนทานไม่เสีรูปร่าง ตัดเย็บง่ายโดยไม่ต้องเดินซิกแซกกันลู่ ส่วนการถักนิตตามชิ้น แบ่งตามเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต เช่น ครีโก TRIGOT และเมลานีล

#### คุณสมบัติของผ้าถักนิต

- มีความยืดหยุ่น ทำให้เคลื่อนไหวได้สะดวกไม่รู้สึกตัวหรือตึง ถ้าเส้นใยไม่ดีอาจเสีรูปร่างได้ แต่การทอแบบ DOUBLE KNITTING แก่จุดนี้ได้ ส่วนคุณสมบัติอื่นทางด้านกายภาพและทางด้านเคมี ขึ้นอยู่กับชนิดของเส้นใยที่นำมาถัก

#### 1.5 ผ้าพลาสติก

ผ้าพลาสติก มีวิธีการผลิตได้ 3 วิธีคือ

1. วิธีผลิตผ้าพลาสติกโดยไม่ใช้เส้นใย พลาสติกชนิดนี้จะเป็เส้นบางๆ ความชื้นซึมผ่านไม่ได้ เย็บตะเข็บใช้ติดกัน ได้โดยอัดด้วยความร้อน
2. วิธีผลิตพลาสติกโดยมีใยรองรับ ทนกว่าผ้าพลาสติกที่ผลิตโดยวิธีอื่นทั้งหมด อาจเป็นผ้าอัดเส้นใย ผ้าทอหรือ ผ้าถักก็ได้ แล้วใช้พลาสติกเคลือบผิว ถ้าเป็นการเคลือบบางๆ เพื่อป้องกันมิให้หดและยับเป็นการตกแต่งผ้า วิธีเคลือบพลาสติกทำได้หลายวิธี อาจเป็นลักษณะที่เป็นผง แห้งอัดติดบนผ้ารองรับ หรืออาจละลายให้เป็นของเหลว แล้วพ่นจะได้ผลแบบเดียวกัน
3. วิธีการผลิตผ้าพลาสติกแบบทอ เหมือนกันการทอผ้าธรรมดา ใช้พลาสติกใยยาวเคียวทอ เส้นใยค่อนข้างใหญ่ บางทีทำเป็นใยลวงแล้วอัดให้แบน ใช้ทอกระสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### คุณสมบัติของผ้าพลาสติก

พลาสติกทุกชนิดไม่ว่าผลิตจากสารประกอบใด จะเป็นพลาสติก แผ่นเหนียว พลาสติกทอ มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

1. อ่อนพับไปมาได้
2. นุ่ม
3. ไม่ดูดน้ำ
4. ผิวเรียบ ทำให้ไม่ก่อบี๋บน
5. รักษาง่าย
6. ราคาถูก
7. ทนต่อความร้อนสูงไม่ได้

### 2. พลาสติก

พลาสติกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติพิเศษดีเด่นกว่าวัสดุอื่นที่ได้จากธรรมชาติหรือสังเคราะห์ขึ้นมา เช่น ไม้ โลหะ กระจก ที่นิยมใช้กันมากก่อนอย่างมาทั้งนี้เพราะ พลาสติกมีคุณสมบัติหลายอย่างรวมกันในตัวของมันเอง และยังมีคุณสมบัติสามารถใช้แทนวัสดุอื่นได้ดีเท่าเทียม หรือดีกว่าวัสดุเดิม THERMOPLASTIC คือ พลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหลังจากนำไปหล่อทำผลิตภัณฑ์แล้ว ที่สำคัญและใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ ACETAL, ACRYLIC, FLUOROCARBONS, POLYAMIDE(NYLON), POLYETHYLENE, POLYPROPYLENE, POLYSTYRENE, ABS, VINYL, CELLULOSICS, POLYCARBONATE, IONOMER, POLYIMIDE, POLYSULPHONE, EVA, POLYESTER เนื่องจากมีความต้องการวัสดุที่ใช้ทำของเล่นในโครงการ ให้มีคุณสมบัติดังนี้

1. ทนทานต่อแรงกด กระแทก และแรงอัดได้พอสมควร
2. ทนต่อสารเคมีประเภทกรดและด่างอ่อน
3. เป็นฉนวนไฟฟ้า
4. ทนความร้อนได้บ้าง
5. ไม่ติดไฟ หรือมีปฏิกิริยาอย่างช้าๆ
6. กรรมวิธีการผลิตง่าย
7. ไม่เป็นวัสดุมีพิษ NON-TOXIC MATERIAL
8. กรรมวิธีตกแต่งทำได้ง่าย และราคาถูก
9. ไม่เป็นตัวนำความร้อนที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. กันการดูดซึมของน้ำ
11. น้ำหนักเบา
12. ทำความสะอาดได้ดี
13. ทำสีได้หลายสี

จากความต้องการคุณสมบัติต่างๆดังกล่าวได้ทำการเลือกวัสดุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงมาทำการวิเคราะห์โดยละเอียด เพื่อหาพลาสติกที่เหมาะสมที่สุด ดังนี้

1. POLYETHYLENE (P.E.)
2. POLYSTYRENE (P.S.)
3. A.B.S.
4. POLYVINYL CHLORIDE (P.V.C.)
5. IONOMER
6. ETHYLENE VINYL ACETATE (E.V.A.)

#### 2.1 POLYETHYLENE (P.E.)

โพลีเอททิลีนมีน้ำหนักเบา มีความถ่วงจำเพาะเพียง 0.92 เท่า ในรูปแผ่นบางสามารถพับงอได้ดี มีความหนามากขึ้นจะคงรูป รับแรงดึงและแรงอัดได้น้อย ไม่เกาะติดน้ำ เป็นฉนวนไฟฟ้าดีมาก ทนความร้อนได้พอสมควร แต่ DENSITY POLYETHYLENE (HD,PE) ทนความร้อนได้ดี ทนกรดและด่างอ่อน ไม่มีกลิ่น และรส ติดไฟช้า โดยทั่วไป โพลีเอททิลีนมีลักษณะใส เมื่อเป็นแผ่นบาง จะมีสีขุ่นเมื่อมีความหนาเพิ่มขึ้น สามารถทำเป็นสีต่างๆได้ตามต้องการ โพลีเอททิลีนมีปริมาณการใช้สูงสุดในพลาสติกประเภทแม้ว่าราคาต่อปอนด์จะไม่ถูกที่สุด แต่เพราะมีน้ำหนักเบาจึงสามารถผลิตได้ปริมาณมากนิยมใช้ทำถุงบรรจุอาหาร ของเล่น ดอกไม้ พลาสติก เครื่องครัว ขวด สายเคเบิล เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

#### 2.2 POLYSTYRENE (P.S.)

มีความคงรูปดี แต่เปราะ สามารถทำเป็นสีต่างๆได้ มีทั้งใสและทึบ ไม่มีรสและกลิ่น เป็นฉนวนไฟฟ้าดี ความดูดซึมน้ำต่ำ ทนความร้อนได้ดีพอสมควร ติดไฟช้า ทนสารเคมีที่ใช้ในบ้านได้ ทนต่อกรดและด่างชนิดอ่อนได้ ใช้ทำกล่องบรรจุด้วยเครื่องดื่ม ของเล่น วิทยุ ไฟท้ายรถ เครื่องครัว กระดุม เป็นต้น

### 2.3 A.B.S (ACRYLONITRILE-BUTADIENE STYRENE)

พลาสติกชนิดนี้รู้จักกันในชื่อ A.B.S. มากกว่าชื่อเต็ม เป็น COPOLYMER ของ STYRENE คุณสมบัติทั่วไปใกล้เคียง POLYSTYRENE แต่เด่นมากที่ มีความแข็งแรงกว่า ทนแรงอัดแรงดึง แรงกระแทกได้ดีมาก มีกลิ่นบ้าง แต่ A.B.S. เป็น NON-TOXIC MATERIAL ของเล่นที่รู้จักกันดีในนาม LEGO ก็ใช้พลาสติกชนิดนี้เป็นวัสดุในการผลิต ใช้ประโยชน์ในการทำ ท่อน้ำ รับบิ้น ชิ้นส่วนตู้เย็น มือจับเครื่องมือต่างๆ วิทยุ เป็นต้น

### 2.4 POLYVINYL CHLORIDE (P.V.C.)

เป็นพลาสติกชนิดหนึ่งใน THERMOPLASTIC ประเภท VINYL มีความเหนียวทนทาน มีทั้งชนิดอ่อนนิ่ม อ่อนพับไปมาได้ หรือยืดหยุ่นได้เหมือนยาง หรือชนิดแข็ง ทนกรดต่างๆ ได้บ้าง ไม่เกาะตึกน้ำ ตัดไฟยาก เป็นฉนวนไฟฟ้าดีมาก สามารถทำเป็นสีต่างๆ ได้ ทำความสะอาดได้ ไม่เกาะติดส่งสกปรก ถ้วยและภาชนะอาหาร เป็นต้น

### 2.5 IONOMER

เป็นพลาสติกที่มีความใสและเหนียวทนทาน ทนได้ดีทั้งกรดและด่าง ตูด ชีม ความชื้นได้บ้างเล็กน้อย ไม่มีรส ไม่มีกลิ่น ทำเป็นสีต่างๆ ได้ ทนต่อการขีดข่วน ตัดไฟเข้ามากใช้ในอุตสาหกรรมการบรรจุ ทำขวดต่างๆ เครื่องกีฬา ลูกบอล ลูกกอล์ฟ ของเล่นเด็ก ส่วนประกอบในรถยนต์ ฯลฯ

### 2.6 ETHYLENE VINYL ACETATE (E.V.A.)

มีความยืดหยุ่นตัวสูงจึงนำมาใช้แทนยางธรรมชาติ ทนอุณหภูมิสูงต่ำได้ปานกลาง รับแรงกระแทกได้ดีมาก มีน้ำหนักเบา ทนความร้อนพอสมควร ใช้ทำท่ออย่างส่งนม หลอดดูดของเหลว SYRINGE BULB ฉ้ายางใช้ในโรงพยาบาล ถุงมือยาง ของเด็กเล่นยาง ประเภทเป่าลม ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.8 ข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับหุ่น/ฉาก/โรงละครหุ่น

### วิเคราะห์ลักษณะการเชิดหุ่น

จากการศึกษาลักษณะการเชิดหุ่นมือ พบว่ามีรูปแบบ คือ

1. ยืนเชิดหน้าฉาก
2. ยืนเชิดหลังฉาก

ตารางที่ 11 เกณฑ์การพิจารณาเพื่อกำหนด วิธีการเชิด และฉากดังนี้

เกณฑ์	ลักษณะการเชิด	ยืนเชิดหน้าฉาก	ยืนเชิดหลังฉาก
1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่ว		/	/
2. เด็กสามารถมองเห็นหุ่นที่เชิดเองได้โดยตรง		/	/
3. ไม่ต้องเอี้ยวตัวขณะเชิด		/	/
4. ฉากไม่ถูกบังในขณะที่เชิด		/	/
5. คนดูไม่เห็นศีรษะในขณะที่เชิด		/	/
	รวม	3	4

สรุป เลือกรูปแบบของการยืนเชิดหลังฉากเพื่อให้เหมาะสมกับโรงละครที่ต้องการความสะดวกในการ ปรับเปลี่ยนเป็นกล่องเก็บตัวหุ่นได้

### วิเคราะห์ลักษณะการปรับเปลี่ยนฉาก

จากการศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงฉาก 2 กรณี คือ

1. เปลี่ยนทั้งฉาก
2. เปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วน

#### ตารางที่ 12 วิเคราะห์ลักษณะการปรับเปลี่ยนฉาก

เงื่อนไขการพิจารณา	เปลี่ยนทั้งฉาก	เปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วน
1 สะดวก	/	
2 ผลิตง่าย	/	
3 ประหยัดวัสดุ	/	
4 เปลี่ยนแปลงได้หลายแบบไม่จำเจ		/
5 สร้างเรื่องราวได้มากขึ้น		/
รวม	3	2

สรุป เลือกวิธีการปรับเปลี่ยนฉากแบบเปลี่ยนทั้งฉากเพื่อสะดวกในการเล่นกรณีที่เป็นนิทานเรื่องยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิเคราะห์วัสดุที่ใช้ทำจาก

จากการศึกษาวัสดุที่นำมาใช้ในการพิจารณา คือ

1. ผ้าทอพื้นเมืองของไทย
2. ผ้าฝ้ายชุบมัน
3. ผ้าสักหลาด
4. ผ้ากำมะหยี่

ตารางที่ 13 วิเคราะห์ชนิดของผ้าเพื่อนำมาใช้ในงานออกแบบ

ชนิดผ้า	ผ้าทอพื้นเมือง ของไทย	ผ้าฝ้ายชุบมัน	ผ้าสักหลาด	ผ้ากำมะหยี่
เงื่อนไขการพิจารณา				
1. ทำความสะอาดง่าย		/		
2. ยับยาก				/
3. ไม่ดูดฝุ่นละออง	/	/	/	
4. ตกแต่งลวดลายง่าย		/	/	/
5. แข็งแรง	/	/		
6. ย้อมสีได้ง่าย				/
7. ไม่ติดไฟ				
8. สวยงาม	/	/	/	/
9. ผิวสัมผัส ให้ความรู้สึก ที่ดี	/	/	/	/

สรุป ใช้ผ้าทั้ง 4 ชนิดมาใช้งานออกแบบเพื่อความหลากหลายของวัสดุ และคุณสมบัติของผ้า  
แต่ละชนิดล้วนเหมาะสมในการนำมาใช้งานออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิเคราะห์รูปแบบของโรงละคร

จากการศึกษาประเภทของโรงละครพบว่า มี 3 ประเภท

1. โรงละครติดตั้งถาวร
2. โรงละครถาวรชนิดเคลื่อนย้ายได้
3. โรงละครชั่วคราว

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ชนิดของผ้าเพื่อนำมาใช้ในงานออกแบบ

รูปแบบของโรงละคร	โรงละครถาวร	โรงละครถาวร เคลื่อนย้ายได้	โรงละคร ชั่วคราว
เงื่อนไขการพิจารณา	โรงละครถาวร	โรงละครถาวร เคลื่อนย้ายได้	โรงละคร ชั่วคราว
ความทนทานในการใช้งาน	/	/	
ความแข็งแรง	/	/	
ความสะดวกในการขนย้าย	/	/	
ความสะดวกในการติดตั้งและ การเก็บ	/	/	
น้ำหนักเบา	/	/	
ไม่มีขีดจำกัดในด้านเนื้อที่การ ใช้งาน		/	/
สามารถตกแต่งใหม่ได้			/
สามารถปรับเปลี่ยนฉากได้ง่าย	/	/	/
มีความสวยงาม	/	/	
รวม	6	8	3

สรุป เลือกใช้รูปแบบของโรงละครแบบถาวร แบบเคลื่อนที่ได้มาเป็นทางงานออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขนาดสัดส่วนของโรงละคร

เงื่อนไขการพิจารณา	ค่าน้อยที่สุด (cm)	ค่ามากที่สุด (cm)
ความสูงของเด็ก	100	170
ความสูงของโต๊ะทำงาน	50	80
ความสูงของหุ่น	20	45
ระดับสายตาขณะขึ้น	120	160
จำนวนเด็กที่เซ็ค	2	4

สรุปขนาดสัดส่วนของกล่องโรงละคร

กว้าง x ยาว x สูง = 80 x 45 x 45 cm. (ขณะพับกล่องโรงละคร)

กว้าง x ยาว x สูง = 120 x 45 x 85 cm. (ขณะกางโรงละคร)

วิเคราะห์ชนิดของพลาสติกที่ใช้ทำโรงละคร

วัสดุที่นำมาใช้ในการพิจารณา มีดังนี้

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ชนิดของพลาสติกที่ใช้ทำโรงละคร

เงื่อนไขการพิจารณา	Pp	Pe	Abs	Pvc	Eva
ทนทาน	/	/	/	/	/
น้ำหนักเบา	/	/	/	/	/
ฉนวนความร้อน	/	/	/	/	/
ผิวสัมผัส	ไม่เกิด	/	/		/
ราคาถูก				/	/
ไม่ติดไฟ	/	/		/	/
รวม	5	4	3	5	6

สรุป เลือกวัสดุ EVA – PVC นำมาใช้เป็นวัสดุทำโครงสร้างของโรงละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

#### 3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าทอพื้นเมืองของไทย

##### 3.1.1 การทอผ้าในประเทศไทย

ปัจจุบันการทอผ้ายังคงเป็นมรดกทางวัฒนธรรม เป็นศิลปะที่มีอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย หลายแห่งยังคงลวดลาย และสัญลักษณ์ดั้งเดิมเอาไว้ โดยเฉพาะชุมชนที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์บางกลุ่ม ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มเอาไว้จนถึงทุกวันนี้ โดย สามารถแบ่งผ้าพื้นเมืองของกลุ่มชนตามภาคต่าง ๆ ได้ดังนี้

**การทอผ้าในภาคเหนือแถบล้านนาไทย** (จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน) ประกอบด้วยชาว ไทยวน และ ไทลื้อ ซึ่งในปัจจุบันยังรักษาวัฒนธรรม ใน รูปแบบและลวดลายที่สืบทอดกันมา โดยเฉพาะการทอชิ้นตึงยก ผ้าจิด และผ้าที่ใช้เทคนิค “เกาะ” เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าไหมยกดอก และการทอชิ้นใหม่คือตีนจกยกคั้นเงินคั้นทอง รวมถึงผ้าที่เป็น เอกลักษณ์ของแต่ละจังหวัด เช่น ผ้าม่อฮ่อมที่ จ.แพร่ และผ้าลายน้ำไหล จ.น่าน เป็นต้น

**การทอผ้าในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง** (จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร อุตรดิตถ์ และ สุโขทัย จังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี สระบุรี ลพบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ฯลฯ) ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มชนชาวไทยวน และชาว ไทยลาว เช่น พวน ไชย ผู้ไท ครั้ง ซึ่งอพยพไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในช่วงต่าง ๆ ของประวัติศาสตร์ไทย คนไทยเหล่านี้ยังคงรักษาวัฒนธรรมและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นไว้ได้โดย เฉพาะ วัฒนธรรมการทอผ้าของผู้หญิงที่ใช้เทคนิคการทำตีนจก และขิด เพื่อตกแต่งเป็น ลวดลายบนผ้าที่ใช้ใช้ในเทศกาลต่างๆหรือใช้ทำที่นอนหมอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดหน้า ผ้าขาวม้า ฯลฯ

**การทอผ้าในภาคอีสาน** กลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวเป็นกลุ่มชนใหญ่ของภาคอีสาน กระจ่ายกันอยู่ตามจังหวัดต่างๆ และมีวัฒนธรรมการทอผ้าอันเป็นประเพณีของผู้หญิงที่สืบทอดกันมาช้านานเกือบทุกชุมชน แต่ละกลุ่ม แต่ละเผ่า ก็จะมีลักษณะและลวดลายการทอผ้าที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง โดยเฉพาะผ้ามัดหมี่ ผ้าแพรวา ผ้าจิด ผ้าปุม และผ้าไหมหางกระรอก

**การทอผ้าในภาคใต้** ภาคใต้มีชื่อเสียงในเรื่องของการทอผ้ายก ทั้งยกฝ้าย ยกไหม ยกคั้นเงินคั้นทอง สำหรับลวดลายยังคงอนุรักษ์ลวดลายดั้งเดิมไว้ เช่น ลายราชวัตร ลายดอกพิกุล ลายลูกแก้ว ลายก้านแย่ง และลายรูปสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์สร้างสรรค์ลวดลายที่แปลกใหม่ และสวยงามขึ้น สำหรับแหล่งทอผ้ายกที่สำคัญในภาคใต้คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา และตรัง (ข้อมูล : สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน ฯ เล่ม 21 ผ้าทอพื้นเมือง การสำรวจผู้ผลิตทั่วประเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร)

ปัจจุบันการทอผ้าพื้นบ้านของไทยมีกระจายไปทั่วเกือบทุกภาคแต่ที่มีมากได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ รูปแบบของผ้าจะแตกต่างกันไปตามคตินิยม ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีของเชื้อชาติ แต่ละกลุ่มชน เช่น กลุ่มชนพื้นเมืองล้านนาทางภาคเหนือนิยมทอผ้าฝ้ายและผ้าไหมที่มีลวดลายด้วยวิธีการยก และก็เป็นส่วนใหญ่ กลุ่มคนไทยเชื้อสายเขมรก็จะมีเอกลักษณ์เฉพาะแบบโบราณ แต่ถ้าเป็นกลุ่มชนคนไทยเชื้อสายไทครั้ง ไทพวน และไทยวน และลาวอีสานนิยมทอผ้าด้วยวิธีจักและมัดหมี่ คนพื้น เมืองในภาคใต้นิยมทอผ้ายก เป็นต้น

### 3.1.2 เอกลักษณ์ผ้าทอพื้นเมืองของไทย

ผ้าทอพื้นเมืองของไทยนั้นมีมากมายหลายชนิด กลุ่มชนในแต่ละตระกูล ภาษาจะมีลักษณะการทอผ้าที่เป็นเอกลักษณ์เด่นชัด แตกต่างกันไปทั้งกรรมวิธีและความงามทั้งนี้เพราะมีวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นเป็นตัวกำหนดรูปแบบและความโดดเด่น

#### ผ้าทอพื้นเมืองภาคเหนือ

1. ผ้าเขียงราย ผ้าฝ้ายไทลื้อ จะเป็นชิ้นพื้นผ้าสลับลายแดงและขาว มีดินทองทอสอดเส้นตามลายทาง ผ้าเขียงของ ผ้าฝ้ายทอลายน้ำไหลสลับลายขิดรูปแบบลายออกไปทางลาว
2. ผ้าเขียงใหม่ ผ้าแม่แจ่ม มีการทอโดยใช้ฝ้ายเส้นใหญ่ จกสายแน่น ใช้สีเหลืองเป็นสีเด่น และลวดลายจกของตีนจกจะมีลักษณะเป็นเส้นยาวๆเรียกว่า "หางสะเปา" อยู่ที่เชิงชิ้นผ้ายกคอกบ้านภาค ชิ้นใหม่ยกคืนเงินคืนทองลวดลายของผ้ามีทั้งลวดลายเดิมของลำพูน และลวดลายใหม่ที่คิดขึ้น
3. ผ้าอุตรดิตถ์ ผ้าชิ้นตีนจกกลับแล มักจะมีโทนสีเหลืองเป็นตัวนำ ส่วนด้ายสีอื่นๆ ที่นำมาประกอบกันก็จะเป็นสีน้ำตาลเข้มกับแดง ส่วนตัวชิ้นมักเป็นสีเขียวหรือดำ ผ้าเมืองแพร่ ผ้าเมืองลอง เป็นผ้าชิ้นตีนจกคล้ายของภาคเดียวกันทั้งสีสัน แต่ตัวลายออกดูเป็นเรขาคณิตมากกว่า ตัวชิ้นเองก็มีหลายด้วย
4. ผ้าเมืองน่าน ผ้าชิ้นน้ำไหล วางลายทออย่างที่เรียกว่า ลายขิดสลับกับลายน้ำไหล
5. ผ้าลำพูน ผ้ายกลำพูน มีลักษณะการทอผ้าแบบผ้ายกกรุงเก่า ที่ประณีตงดงาม
6. ผ้าพิจิตร ชิ้นตีนจก ตัวชิ้นเป็นมัดหมี่ลายตั้ง ส่วนเชิงมักทำลายหยักคล้ายลายเรขาคณิตใช้สีสันร้อนแรงสอดสลับ
7. ผ้าสุโขทัย ผ้าตีนจกภาคเดียว อำเภอศรีสัชนาลัย มีเอกลักษณ์คือ การใช้สีเหลืองบนพื้นผ้าสีแดง ทอด้วย เทคนิคมุกที่ตัวชิ้น ชิ้นชิ้นเป็นลวดลายจก วิธีสอดสลับสีและลาย ดูแล้วละลานตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ผ้าอุทัยธานี ผ้าชินจก อำเภอทัพทัน ทอเป็นลายเรขาคณิตอย่างง่ายครอบ  
กลุ่มด้วยสีโทนแดง แต่สอเคล็ดสันหลายสี ผ้ามัดหมี่ไทครั้ง นิยมใช้สีแดงครั้ง ทอมัดหมี่ คั่นด้วย  
ลายขีดต่อเชิงด้วยลายจก

#### ผ้าทอพื้นเมืองภาคกลาง

ผ้าราชบุรี ผ้าชินตินจก เชิงจกจะเน้นสีแดงเป็นหลัก ผ้าจกบ้านคูบัว เน้นสีแดง  
ลวดลายจะเป็นเรขาคณิต เว้นช่องว่างให้เห็นจังหวะของลาย ผ้าจกบ้านคอนแร่ จะวางลายแน่นและ  
ละเอียดมาก ตัวชิ้นจะเป็นสีดำพื้น หรือมีลายเส้นขวางแทรกบ้าง ขอบเอวเป็นผ้าประกอบสีแดงและ  
ขาวตามลำดับผ้ามัดหมี่ก่านหรือคาก่าน มีลักษณะเด่นคือ ทอลวดลายด้วยวิธีการเกาะหรือถ่วง ชิน  
ฉิว ตัวชิ้นจะเป็นสีเขียวปีกแมลงทับขอบเอวอาจเป็นสีดำหรือเทา เชิงดำพื้น มีแถบสีแดงกั้นตรง  
ส่วนต่อของสีเขียวทั้งด้านใกล้เอว และชายขอบล่าง ชิ้นดา จะย่นพื้นชิ้นสีแดงอาจมีแถบเขียวเล็กๆ  
คั่นบ้าง ตัวพื้นชิ้นทอลายทางขวางเหมือนผ้าปักทั้งชิ้น

#### ผ้าทอพื้นเมืองของภาคอีสาน

1. ผ้าสุรินทร์ ผ้าจงกรา ผ้ามัดหมี่ที่มีลาย "กราประ" คือมีจุดปะขาวพื้นสี  
แดงเข้ม และจุดปะบนพื้นสีม่วง ผ้าหมี่โสล ผ้าไทยที่มีต้นแบบมาจาก "ผ้ากบฏ" ของเขมรมีลักษณะ  
เป็นลวดลายริ้วสลับกับลายมัดหมี่ นิยมทอเป็นลวดลายรูปสัตว์ และรูปนครวัด ผ้าโสลประระห์ หรือ  
ผ้าโสลสำหรับผู้ชาย ทอเป็นลายมัดหมี่เหมือนหมี่โสลเพียงแต่ไม่มีริ้วสลับการทอ ผ้าชะนูดลัด  
ผ้าพื้นสีขาว นิยมทอขกดอกหรือขกตะกอ ลักษณะคล้ายผ้าเหยียบของกลุ่มไทยลัวะ ผ้าโสลปะโปรี  
ผ้ามัดหมี่ที่มีลวดลายคล้ายถ่มหรือดินควาย ผ้าถุงลายสมอมมีลักษณะเป็นตารางสี่เหลี่ยมเล็กๆประ  
กอบด้วยสีดำ เหลือง ทอง และสีเขียวขี้ม้า ทอโดยไม่มัดหมี่ ผ้าถุงลายสาธู ผ้าลวดลายตาราง  
สี่เหลี่ยม ภายในตารางจะมีสี่เหลี่ยมเล็กๆเรียงกัน การทอจะใช้ไหมสี และจำนวนเส้นเท่ากัน  
ออกแบบให้มีเส้นขึ้น และเส้นพุ่งขนานกันเป็นคู่ ผ้าถุงลายอันลุยชิม มีลักษณะเป็นลายตามขวาง  
การทอผืนหนึ่ง จะใช้เพียง 4 สีเท่านั้น ทอสลับกันไป ผ้าถุงลายอัมปรุม ผ้าลวดลายตารางสี่เหลี่ยม มี  
การมัดข้อมไหมเป็นจุดประสีขาวย่นขึ้นจากพื้นแดงในตารางสี่เหลี่ยมเล็กๆผ้าถุงลายสาธูห่วย มี  
ลักษณะเป็นตารางเล็กๆการทอจะทอเป็นเส้นขึ้นและเส้นพุ่งไม่มัดหมี่ ไม่ขีดเส้นเป็นคู่เหมือนลาย  
สาธู ผ้าถุงระเบิด เป็นผ้าขกดอกที่มีการทอไหมเส้นพุ่งและยืนสีเดียวกัน ผ้าสะไรย์ ผ้าถุงสีพื้นที่มี  
เส้นไหมควมเป็นขอบขาวและมีการทอเป็นตารางเล็กๆในพื้นที่ทั้งหมดผ้ากะเหนียวหรือหางกระ  
รอกเป็นสีพื้น ไม่มีลวดลายการทอใช้ไหมสองสีมาควมควมผัดผสมของผ้าจะมีความมันระยิบระยับ

2. ผ้านครราชสีมา ผ้าไหมปั้นหางกระรอก อำเภอปักธงชัย เนื้อผ้าจะมี  
ลักษณะสี่เหลี่ยมคล้ายหางกระรอก

3. ผ้ากาฬสินธุ์ ผ้าแพรวา ทอลวดลายด้วยเทคนิคจกและจิด อย่างประณีตละเอียดอ่อนหลากหลายสีบนผ้าผืนแดง ลวดลายของผ้าได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ผ้าแพรวมนต์ ผ้าพิเศษสีเหลี่ยมขนาดเล็กใช้เป็นผ้าคลุมศีรษะ มีลวดลายจกซึ่งเป็นลายดั้งเดิมของกลุ่มคนไท เช่น ลายนาค

4. ผ้าอุปราชธานี ผ้าจีนล่อง ผ้าจีนทอด้วยคั้นเงินทอง นิยมต่อหัวขึ้นด้วยผ้าลายทางตั้งสีแดง มีลายจกตกแต่งเรียกว่า "หัวจกดาว"

#### ผ้าทอพื้นเมืองภาคใต้

1. ผ้านครศรีธรรมราช ผ้ายกเมืองนคร ผ้ายกทอง ซึ่งในสมัยโบราณจะเป็นผ้าที่ใช้เฉพาะเจ้าเมืองหรือเจ้านาย

2. ผ้าสุราษฎร์ธานี ผ้ายกพุ่มเรียง ผ้าทอทั้งไหมและฝ้ายของชาวไทยมุสลิม นิยมทอลายสมัยโบราณ คือ ลายขกเข็ช้ ลายดอกพิกุล ลายดอกแก้ว ลายดอกมะลิ

3. ผ้าสงขลา ผ้าทอเกาะยอ ผ้าทอทั้งผ้าพื้นและยกดอก ลวดลายเกิดจากการเหยียบตะกอกแยกเส้นขึ้นขึ้นลงจนเกิดเป็นลวดลายจิดธรรมดา

4. ผ้าตรัง ผ้าทอนาหมื่นศรี มีลักษณะและลวดลายคล้ายคลึงผ้าทอเกาะยอ ส่วนใหญ่เป็นผ้าฝ้ายหรือฝ้ายผสมไหม รูปแบบและลวดลายที่ทอยังคงลักษณะเฉพาะท้องถิ่นอยู่

#### 3.1.3 ลวดลายของผ้าไทย

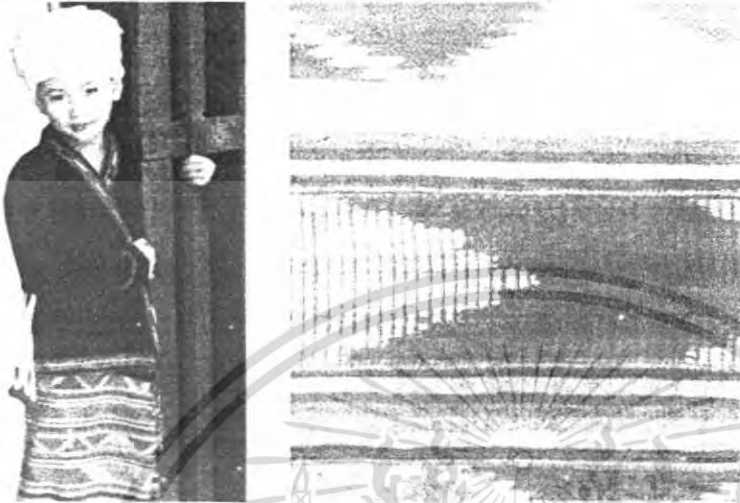
เป็นการสื่อความหมายให้ทราบถึงขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ศาสนาของแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน แต่จุดประสงค์หลักของหัตถกรรมพื้นบ้านประเภทนี้เพื่อต้องการถ่ายทอดจินตนาการให้ผู้สวมใส่ได้รับรู้แหล่งที่มาของผ้าที่มีรูปแบบการถักทอแตกต่างกัน

#### ผ้าลายน้ำไหล

ผ้าลายน้ำไหล เป็นผ้าที่ใช้เทคนิค "เกาะ" หรือ "ล้วง" คือเทคนิคที่ทำให้เกิดลวดลายโดยใช้ด้ายเส้นพุ่งธรรมดาหลายสีพุ่งย้อนกลับไปมาเป็นช่วง ๆ ทอด้วยเทคนิคขัศฐานธรรมดา แต่มีการเกาะเกี่ยวและผูกเป็นห่วงรอบด้วยเส้นขึ้นเพื่อยึดเส้นพุ่งแต่ละช่วงไว้ ชาวไทลื้อ อ.เชียงคำ จ.พะเยา และอ.เชียงของ จ.เชียงราย เรียกเทคนิคนี้ว่า "เกาะ" แต่ชาวเมืองน่านเรียกว่า "ล้วง" การทอแบบนี้ทำให้เกิดลายที่มีลักษณะคล้ายสายน้ำไหล จึงเรียกว่า "ผ้าลายน้ำไหล" ซึ่งเป็นผ้าที่มีชื่อเสียงและถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์ของเมืองน่าน ผ้าลายน้ำไหลนิยมทอสำหรับเป็นผ้าขึ้น และสำหรับประยุกต์ตัดเป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มต่าง ๆ นอกจากนั้นยังพบลวดลายน้ำไหลในผ้าทอของชาวเผ่ากระเหรี่ยง และชาวลัวะด้วย ลวดลายที่ปรากฏบนผืนผ้าเป็นผลพวงมาจากสีของเส้นด้ายพุ่งที่ต่อเชื่อมกันอย่างลงตัว ประคองด้วยการเคลื่อนไหวของสายน้ำในลำธาร สื่อให้ทราบถึงวัฒนธรรม ชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นอยู่ ประเพณี และอุปนิสัยของผู้ทอผ้า ลวดลายที่สำคัญได้แก่ ลายทางยาวคล้ายคลื่น บันได จรวด ชั้นของเจดีย์ เป็นต้น



ภาพที่22 แสดงผ้าชั้นดินต่อ ไทลื้อ ลายน้าไหล

ที่มา : <http://www.thaitextilemuseum.com>

ผ้าทอลายน้าไหล มีชื่อเรียกกันไปตามลักษณะที่ทอ เช่น ลายทางยาวและเป็นคลื่น เหมือนกับบันไดมองดูเหมือนสายน้ำกำลังไหล เรียกลายนี้ว่า ลายน้าไหล นับเป็นต้นแบบดั้งเดิม ต่อมาหยักของลายน้าไหลเป็นลายคล้ายจรวดกำลังพุ่ง เรียกกันว่า ลายจรวด เมื่อนำลายน้าไหลมาต่อกันมีจุดช่องว่างตรงกลางเดิมเส้นลายเล็ก ๆ แยกออกรอบตัว มองดูคล้ายดอกไม้ หรือ แมงมุม ลายอีกแบบหนึ่งที่เอวลายน้าไหลมาหักมุมให้ทู่แล้วสอดสีด้ายเหลี่ยมกันเป็นชั้น ๆ เรียกลาย เล็บมือ อีกแบบหนึ่งได้นำลายน้าไหลมาประยุกต์เป็นลักษณะคล้ายเจดีย์เป็นชั้น ๆ มียอดแหลม เรียกว่า ลายธาคู ส่วนลายที่ใช้เส้นด้ายหลาย ๆ สี ทอซ้อนกันเป็นชั้น ๆ เรียกว่า ลายกาบ เป็นต้น



ภาพที่23 แสดงผ้าชั้นดินต่อ ไทลื้อ- ผ้าชั้น ไทลาวที่อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี

ที่มา : <http://www.thaitextilemuseum.com>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ชั้นซั่ว เป็นชั้นที่ทอสำหรับนุ่งทำงานอยู่กับบ้าน ดินซิ่นเป็นผ้าพื้นสีดำ ตัวซิ่นเป็นพื้นสีเขียว จะจกลายประกอบระหว่างรอยต่อตีนกับตัว และตัวกับหัวชั้น4.ชั้นแล้ เป็นชั้นที่ทอสำหรับนุ่งทำงานอยู่กับบ้าน หรือนอกบ้าน เป็นชั้นที่ถือว่าทำการทอไม่ยาก และโดยส่วนมาก ผู้หญิง ไท- ขวน ในสมัยก่อนจะมีชั้นแล้ไว้นุ่งกันทุกคน

4.ชั้นแล้ เป็นชั้นที่ทอสำหรับนุ่งทำงานอยู่กับบ้าน หรือนอกบ้าน เป็นชั้นที่ถือว่าทำการทอไม่ยาก และโดยส่วนมาก ผู้หญิง ไท- ขวน ในสมัยก่อนจะมีชั้นแล้ไว้นุ่งกันทุกคนไทขวนราชบุรี จะทอจกโดยการทอจากด้านหลังของลาย

ลวดลายที่ใช้ทอจะมีทั้งลายหลักและลายประกอบประสมประสานกันตามจินตนาการของผู้ทอ ลายหลักเป็นลายขนาดใหญ่อยู่ตรงกลางของลวดลาย ลวดลายโบราณที่เป็นเอกลักษณ์ของไทขวนราชบุรีมีอยู่ 9 ลายเป็นชนิดลายเดี่ยว 5 ลาย และชนิดลายผสม 4 ลาย

ลายหน้าหมอน

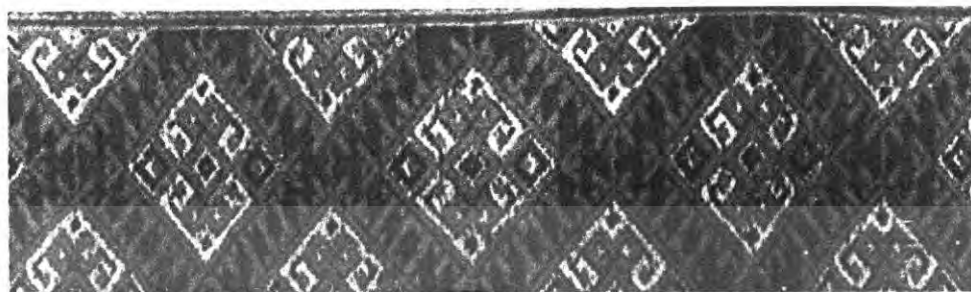


ภาพที่ 24 แสดงลายหน้าหมอน

ที่มาของชื่อเรียกสืบต่อกันมาตั้งแต่โบราณแนวทางสันนิษฐานรูปทรงคล้ายสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนมักปรากฏอยู่ในลายของหน้าหมอนจกแหล่งทอกลุ่มช่างฝีมือคูบัว ปัจจุบันทอที่ศูนย์สืบทอดศิลปะผ้าจกราชบุรี และศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้านราชบุรี วัตถุประสงค์ว่าลายหน้าหมอนไม่มีผู้นิยมมากนักประโยชน์ ใช้ทอจกเป็นลายในตีนผ้าซิ่น และจะพบบ้างในหน้าหมอนจกของไท-ขวนราชบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลายดอกเข็ญ



ภาพที่ 25 แสดงลายดอกเข็ญ

ที่มาของชื่อเป็นชื่อที่เรียกสืบกันมาตั้งแต่โบราณ ไม่มีความหมายในปัจจุบันแนวทางสันนิษฐาน ไม่สามารถสันนิษฐานได้แน่ชัดแหล่งที่นิยมทอ ช่างฝีมือไท-ขวน ตำบลคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เช่น กลุ่มบ้านห้วยนา ของคุณชายซ้อน กำลังหาญ และกลุ่มศูนย์สืบทอดคิลปะผ้าจกราชบุรี ปัจจุบันกลุ่มช่างฝีมือกลุ่มอื่นเริ่มนำมาขายนี้ไปทอกันบ้างแล้วประ โยชน์ ใช้ทอเป็นลายผ้าจกเพื่อประกอบเป็นชิ้นดินจก ไม่พบในผ้าจกประเภทอื่น

## ลายกาบ

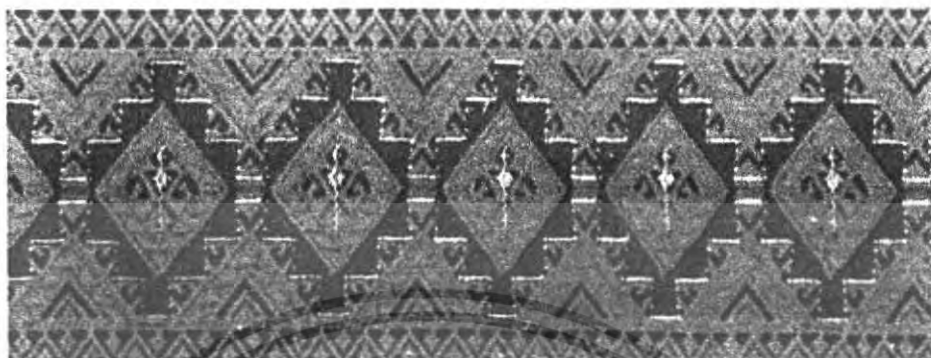


ภาพที่ 26 แสดงลายกาบ

ที่มาของชื่อ เรียกสืบต่อกันมาตั้งแต่โบราณแนวทางสันนิษฐาน ลักษณะของลาย คล้ายกับกาบของลำไม้ไผ่แหล่งที่นิยมทอ ช่างฝีมือกลุ่มตำบลคอนแร่ ตำบลห้วยไผ่ ตำบลรางบัว ปัจจุบัน มีการทอในทุกกลุ่มช่างฝีมือ เช่น ศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้านวัดนาหนอง วัดคูบัว วัดรางบัว และช่างฝีมือทอบ้านตะ โทกลุ่มบ้านห้วยนาและศูนย์สืบทอดคิลปะผ้าจกราชบุรี วัดแคทราย เป็นลายที่มีผู้นิยมทอกันมากและถือว่าเป็นลายมาตรฐานของผ้าจกราชบุรีประ โยชน์ ใช้ทอเป็นดินผ้าชิ้นดินจกหน้าหมอนจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลายกาบดอกแก้ว



ภาพที่ 27 แสดงลายดอกแก้ว

ที่มาของชื่อ เป็นลายในตระกูลลายกาบแนวทางสันนิษฐาน นักวิชาการกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดชื่อขึ้นใหม่แหล่งที่นิยมทอ กลุ่มช่างฝีมือตำบลคอนแร่ เช่น บ้านห้วย หนองโป่ง วัดนาหนอง คอนชาด คอนกอกและตำบลรางบัว รางยาวชัยใหญ่ ประโยชน์ ใช้ทอเป็นลายในตีนผ้าชิ้นตีนจก หน้าหมอนจก

### ลาย โกง์แก้ง



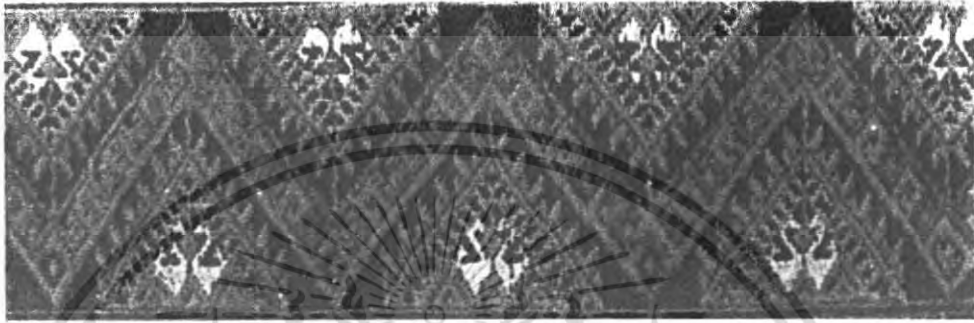
ภาพที่ 28 แสดงลาย โกง์แก้ง

ที่มาของชื่อ เรียกสืบทอดกันมาแต่โบราณแนวทางสันนิษฐาน ไม่พบแหล่งที่นิยมทอกลุ่มช่างฝีมือตำบลคูบัว บ้านตะโก ตำบลหนองปลาหม้อ ตำบลหนองโพ-บางกะโดปัจจุบันมีทอที่ศูนย์สืบทอดศิลปะผ้าจกราชบุรี วัดแกทราย ศูนย์หัตถกรรมวัดคูบัวประ โยชน์ ใช้ทอเป็นลายตีนผ้าชิ้นตีนจก ผ้าชิ้นตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลายหลักชนิดลายผสม คือลายที่เกิดจากการนำบางส่วนของลายเดี่ยวมาผสมกันเกิดเป็นลายใหม่อีก 4 ลายที่ถือว่าเป็นเอกลักษณ์ผ้าจกไทยชนวนราชบุรีเช่นกันคือ

#### ลาย โกงแก้งซ็อนเซีย



ภาพที่29 แสดงลาย โกงแก้งซ็อนเซีย

ที่มาของชื่อ เรียกสืบทอดมาแต่ โบราณแนวทางสันนิษฐาน ไม่พบแหล่งที่นิยมทอ กลุ่มช่างฝีมือบ้านคูบัว เช่น กลุ่มบ้านใหม่ บ้านตะโก บ้านหนองจัน บ้านห้วยนา ปัจจุบัน ทอเกือบทุกกลุ่ม เช่น ศูนย์สืบทอดศิลปผ้าจกราชนบุรี วัดเขตรายศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้านวัดคูบัวประ โยชน์ ใช้ทอเป็นลายจกของดินผ้าจีนตีนจก จะมีบ้างในบางแห่งทอเป็นลายผ้าใช้สอย เช่น ผ้าคัล้อง

#### ลายกาบซ็อนหัก

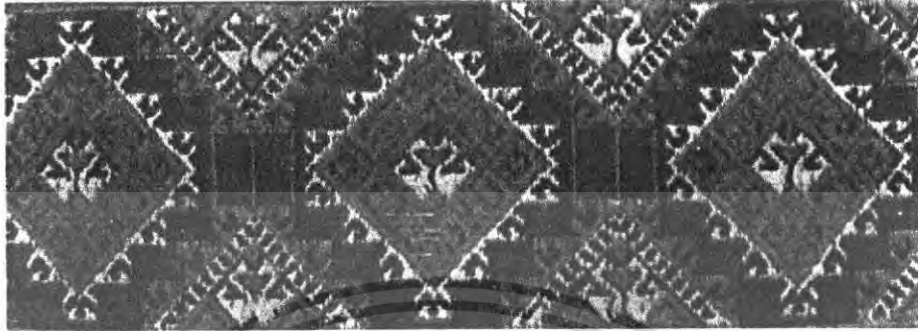


ภาพที่30 แสดงลายซ็อนหัก

ที่มาของชื่อ เรียกกันมาตั้งแต่ โบราณแนวทางสันนิษฐาน ไม่พบแหล่งที่นิยมทอ กลุ่มช่างฝีมือตำบลคูบัว ที่บ้านหนองผ้าขาว ปัจจุบันมีช่างทอที่บ้านตะโก ตำบลคูบัว เป็นลายที่ทอยากกว่าลายอื่นๆ ประ โยชน์ ใช้ทอจกเป็นดินผ้าจีนตีนจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลายหั่นนกคู่



ภาพที่ 31 แสดงลายหั่นนกคู่

ที่มา : <http://www.lannaworld.com>

ที่มาของชื่อ เรียกสืบทอดกันมาแต่โบราณแนวทางสันนิษฐาน ไม่พบแหล่งที่นิยมทอ กลุ่มช่างฝีมือทอตำบลคูบัว ตำบลห้วยไผ่ ปัจจุบันนิยมทอที่ศูนย์สืบทอดศิลปะผ้าจกราชบุรีวัดแคทราย ศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้าน วัดคูบัว และศูนย์หัตถกรรมวัดรางบัวประ โยชน์ ใช้ทอเป็นลายจกในดิน ผ้าชั้นดินจก

### ผ้าจกไท-พวนบ้านหาดเสี้ยว

กลุ่มผู้สืบเชื้อสายไทพวน ในชุมชนหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย เป็นกลุ่มที่รักนาวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีการทอผ้าไว้เป็นอย่างดี ผ้ามีบทบาทสำคัญในชีวิตชาวหาดเสี้ยวตั้งแต่การเริ่มต้นชีวิต

เชื้อสายลาวพวนที่หาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ที่อำเภอคูบัว จังหวัดราชบุรี พบผ้าฝ้ายและผ้าไหมคล้ายผ้าดินจกของอำเภอลับแลและหาดเสี้ยว ตัวผ้านุ่มเป็นฝ้ายดอกเหมือนลายมุขหรือเป็นลายขวันรอบตัวแบบล้านนาเช่นเดียวกับชิ้นลี้วงของหาดเสี้ยว ลายดินจกฝีมือละเอียดประณีตเป็นพิเศษ แต่เป็นลายเรขาคณิต ล้วนใช้สีเอกรงค์สีเดียว

ผ้าห่มตาแดง	เป็นของกำนัลที่เพื่อนบ้านมอบให้สำหรับเด็กอ่อน เด็กคนหนึ่งๆ กว่าจะเติบโตต้องใช้ผ้าห่มตาแดงถึง 9 ผืน
ผ้าขาว	เป็นการตอบแทนคุณหมอด้ายที่ทำคลอดให้
ผ้ากราบ	เป็นผ้าที่มารดาต้องเตรียมไว้ให้ลูกชายเมื่ออายุครบบวช และในพิธีบวชก็ต้องมีผ้าประดับประดาซึ่งที่ร่วมขบขันอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่าย หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ล่วงหน้า

นอกจากนี้ยังมีผ้าห่อคัมภีร์ ผ้ากึ่ง ผู้หญิงหาคเล็วจึงต้องทอผ้าเตรียมไว้สำหรับสมาชิกทุกคนของครอบครัวเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตตลอดไปผ้าแต่ละชนิดมีความหมายเป็นสื่อทางสังคมของชาวไทพวน เป็นเครื่องบ่งบอกสถานภาพของผู้สวมใส่ ผ้าหาคเล็วด้วยผ้าทอสาคเล็วในปัจจุบันยังคงรักษาลักษณะเฉพาะถิ่นเฉพาะกลุ่มชนไว้ แล้วลวดลายสีสันทันในปัจจุบันจะพัฒนาไปตามความต้องการของตลาด สิ่งที่ยังคงอยู่คือองค์ประกอบหลักของลวดลาย ซึ่งมีลักษณะแสดงให้เห็นรูปแบบของผ้าทอของชาวไทยเชื้อสายพวนในบริเวณภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย โดยมีลักษณะของลวดลายดังนี้

ลายหลักคือลายขนาดใหญ่ที่สุดในผ้าตีนจก อยู่ตรงกลางของผ้าตีนจก เต็มซัดกว่าลายอื่นๆ ลายหลักที่เป็นลายเฉพาะของผ้าตีนจกหาคเล็วดั้งเดิมยังคงสืบทอดกันมาจนปัจจุบันมี 9 ลาย คือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. ลายเครือน้อย

ลายเครือน้อย หมายถึงลายหลักที่มี ส่วนประกอบของตัวลายหลักน้อยมากเป็นลาย ง่ายๆ ส่วนประกอบของลายจะเป็นนกหมู่ ซึ่ง เป็นลักษณะเฉพาะลายเครือน้อย ไม่นิยมนำนก หมู่ไปประกอบลายอื่น และยังมีลายพื้นปลา ลาย สร้อยห่ม และลายสร้อยสาอยู่ตรงเชิงชั้น แต่ เดิมลายนี้ต้องต่อกับชั้นนกก



ภาพที่32 ลายเครือน้อย

### 2. ลายเครือกลาง

ลายเครือกลาง คล้ายกับลายเครือน้อยแต่เพิ่ม ความยากในการจกลายมากขึ้น ส่วนประกอบ หลักของลายนี้เป็นลายนกคุ้มนก 2 ตัวหันหน้า เข้าหากัน ลายนกคาบ นก 2 ตัวคาบดอกไม้อยู่ ตรงกลาง ลายพื้นคิง ลายดอกหมี และลายสร้อย สาลายนี้ใช้ต่อกับชั้นเงิน



ภาพที่33 ลายเครือกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ลายมนสิบหก

ลายมนสิบหก คือลายหลักที่มีมุม 16 มุม ตัวลายคล้ายลายสิบสองหน่วยตัดแต่ขอที่ ล้อมรอบดอกไม้มี 16 ขอบส่วนประกอบก็ เหมือนกับลายหลักอื่นๆ ใ้ต่อกับชั้นตาเด็บ



ภาพที่36 ลายมนสิบหก

### 6. ลายน้าอ่าง

ลายน้าอ่าง คือลายหลักที่มีหงส์ 2 ตัวคาบ ดอกไม้ร่วมกัน คล้ายกับหงส์สองตัวคาบดอกไม้ ในอ่างน้ำ ลายนี้ผู้หญิงชนวนพวนหาดเสี้ยวนิยม ใช้มากที่สุด เป็นลายที่เด่นสะดุดตา ลายนี้ต้อง ต่อด้วยชั้นเงิน



ภาพที่37 ลายน้าอ่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปแจ้งประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7. ลายสองห้อง

ลายสองห้อง เป็นลายที่แปลกกว่าลายอื่น คือครึ่งหนึ่งของลายจะเป็นสีดำและอีกครึ่งหนึ่งเป็นสีแดง เวลาจะพุ่งกระสวย 2 สี แต่จะไม่ปล่อยให้กระสวยพุ่งไปตลอดชิ้น เมื่อปล่อยกระสวยดำสีดำมาถึงลายที่กำหนดแล้วก็จะย้อนกับ ทำให้มีสีดำเพียงครึ่งเดียว แล้วจึงปล่อยให้กระสวยดำสีแดงมาด้วยวิธีเดียวกัน ลายหลักลายนี้ต้องต่อด้วยชั้นน้ำอ้อย



ภาพที่38 ลายน้าสองห้อง

### 8. ลายแปดขอ

ลายแปดขอ หมายถึงลายที่เหมือนกับลายมนสิบหก แต่ย่อขนาดให้เล็กลง ใช้ต่อกับชั้นอ้อมแดง



ภาพที่39 ลายแปดขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 9. ลายสี่ขอ

ลายสี่ขอ เป็นลายที่เครื่องประกอบลายมี  
ขนาดเล็กๆ สำหรับต่อเชิงชั้นสำหรับเด็ก  
ลายนี้ต่อด้วยชั้นตาหว่า



ภาพที่40 ลายสี่ขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ผ้ามัดหมี่** เป็นศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองชนิดหนึ่งนิยมทำมานานแล้ว ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย วิธีการทำผ้ามัดหมี่คือการมัดค้ายให้เป็นลายที่เส้นพุ่งหรือเส้นยืนด้วยเชือกแล้วนำไปย้อมสี เพื่อให้สีและลายตามที่กำหนด แล้วจึงนำมาทอเป็นผ้า ผ้าไหมมัดหมี่ในบ้านเราส่วนใหญ่นิยมทอผ้ามัดหมี่เส้นพุ่ง แต่มีบางจังหวัดที่มีการทำผ้ามัดหมี่โดยใช้เส้นยืน ซึ่งได้แก่จังหวัด เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ราชบุรี เพชรบุรี ส่วนใหญ่เป็นผ้าขาวเขาซึ่งเป็นผ้าชิ้นมัดหมี่ ราชบุรี สุพรรณบุรี ฯลฯ บางแห่งมีการทอผ้ามัดหมี่สลับกันกับลายขีด เพื่อเพิ่มความงดงามให้แก่ผ้าไหมมากยิ่งขึ้น ส่วนผ้ามัดหมี่จากสุรินทร์ มีชื่อเสียงทั้งในด้านความสวยงามของเส้นไหมและลวดลายซึ่งได้รับอิทธิพลจากเขมร



ภาพที่ 41 แสดงผ้ามัดหมี่

ที่มา : <http://www.med.cmu.ac.th/>

ประเภทผ้ามัดหมี่ มี 2 ประเภท คือ

1. หมี่ลวด บางพื้นที่เรียกว่า หมี่หวาน หมายถึงผ้ามัดหมี่ที่ทอด้วยลวดลายเดียวกันต่อเนื่องตลอดผืน จะทอด้วยลายอะไรก็ได้

2. หมี่คั่น หมายถึง การทอผ้าที่เป็นลายมัดหมี่สลับกับการทอด้วยเส้นด้ายธรรมดาที่ไม่ได้มัดหมี่สลับกันเป็นระยะตลอดผืน

การทอผ้ามัดหมี่จะมีอยู่ทั่วไป 2 ลักษณะ คือ

1. การทอผ้ามัดหมี่ 2 ตะกรอ เป็นลายขั้ดธรรมดา ผ้าจะใช้ได้เพียงหน้าเดียว

2. การทอผ้ามัดหมี่ 3 ตะกรอ เป็นการทอผ้าลายสอง เนื้อผ้าจะแน่น สามารถใช้ผ้าได้ทั้ง 2 ด้าน

โดยด้านหน้าจะให้สีสดใส และลวดลายชัดกว่าด้านใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปัจจุบันมีการทอผ้ามัดหมี่กับหลายรูปแบบ มีการดัดแปลงลายพื้นบ้านผสมกับลายโบราณที่ถ่ายทอดสืบต่อมาเรื่อย ๆ อีกทั้งปัจจุบันผ้าไหมมัดหมี่ได้มีการนำมาออกแบบเสื้อผ้าสตรี-บุรุษได้อย่างสวยงามและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่นมาก ผ้าไหมมัดหมี่มีการผลิตกันมาก และเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ผ้าไหมมัดหมี่ลายต่างๆ ทั้ง 2 ตะกรอ และ 3 ตะกรอ ผ้าไหมมัดหมี่หน้านางธรรมดา ผ้ามัดหมี่หน้านางประยุกต์ ผ้ามัดหมี่หน้านางพิเศษ ซึ่งแต่ละชนิดจะมีความยากง่ายในการมัด และทอต่างกัน ความสวยงามจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความปราณีตละเอียดของขบวนการมัดหมี่และทอผ้ามัดหมี่มี 3 ชนิด คือ

1. มัดหมี่เส้นพุ่ง เป็นเส้นใยที่ผ่านการมัดหมี่ซ้อนเป็นสี่ชั้นสลับกันเป็นลวดลายต่าง ๆ
2. มัดหมี่เส้นยืน เป็นเส้นใยที่ผ่านการซ้อนเพียงสี่เดียวแต่ปัจจุบันมีการซ้อนหมี่เส้นยืนหลายสี เช่น ลายสายฝนไผ่ เป็นต้น
3. มัดหมี่ทั้งเส้นพุ่งและเส้นยืน เพื่อให้ได้ลวดลายที่แปลกใหม่ เช่น นายสายฝนไผ่
4. ผ้ามัดหมี่มีลักษณะเฉพาะ คือ รอยซึมของสีที่วิ่งไปตามลวดลายที่ถูกมัด และความเหลือล้น้ำในขณะทอ ทำให้เกิดเป็นเอกลักษณ์ของผ้ามัดหมี่

สำหรับลวดลายต่างๆ ที่ผู้ทอผ้ามัดหมี่ได้มีการออกแบบลวดลายนั้น ก็จะนำมาจากลวดลายเก่าแก่ที่ยังคงอยู่ ผสมกับแนวความคิดในการผสมลวดลายต่างๆ กัน เช่น ลายเครื่องคำดิ่ง ลายพญานาคคู่ ลายลูกศร ลายมัดหมี่ผ้าปูมเขมร ลายขอพระเทพ เป็นต้น

#### ชนิดของลายหมี่

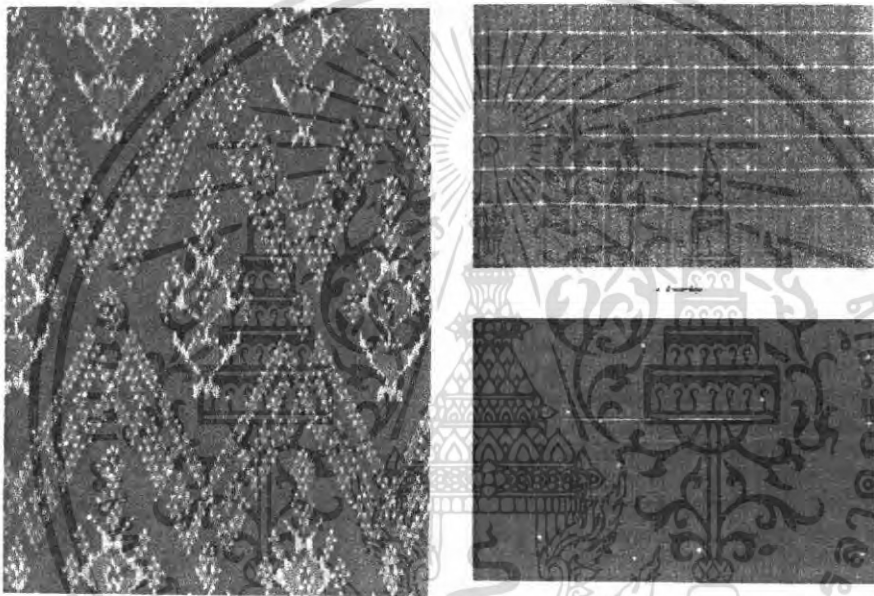
ลายหมี่ที่ใช้ในการทอผ้ามัดหมี่ในภาคอีสาน มีลายแม่แบบหรือลายโครงสร้างหลัก มีลายดังต่อไปนี้

1. ลายหมี่ข้อ
2. ลายหมี่โคม
3. ลายหมี่บักจับ
4. ลายหมี่กง
5. ลายหมี่ดอกแก้ว
6. ลายหมี่ไผ่

นอกจากนี้ยังมีลายหมี่ประยุกต์ โดยนำแม่ลายมาประยุกต์เป็นลายต่างๆ เมื่อทอเป็นผ้าแล้วจะเรียกว่า ผ้าหมี่ลวด หรือหมี่ตา และเรียกชื่อลวดลายตามลักษณะที่ปรากฏเช่น ลายคมห้า ส่วนลายที่เป็นข้อ จะเรียกว่าผ้าหมี่ข้อ เป็นต้น

## ผ้าไหมมัดหมี่ของเมืองสุรินทร์

1. มัดหมี่โฮล หรือ จองโฮล (จองเป็นภาษาเขมร หมายถึง ผูกหรือมัด) หรือ ชัมปิวัดโฮล เป็นหนึ่งในผ้าไหมมัดหมี่ของเมืองสุรินทร์ มัดหมี่แม่ลายโฮล ถือเป็นแม่ลายหลักของผ้ามัดหมี่สุรินทร์ที่มีกรรมวิธีการมัดข้อมด้วยวิธีเฉพาะ ไม่เหมือนที่ใดๆ ความโดดเด่นของการมัดข้อมแบบจองโฮล คือในการมัดข้อมแบบเดียวกันนี้ สามารถทอได้ 2 ลาย คือ โฮลผู้หญิง (โฮลเสร์ย) หรือผ้าโฮลธรรมดา และสามารถทอเป็นผ้าโฮลผู้ชาย (โฮลเปราะฮ์) ไว้นุ่งในงานพิธีต่างๆ



ภาพที่ 42 แสดงผ้ามัดหมี่จังหวัดสุรินทร์

ที่มา : อัจฉรา ภาณุรัตน์ และคณะ : 54

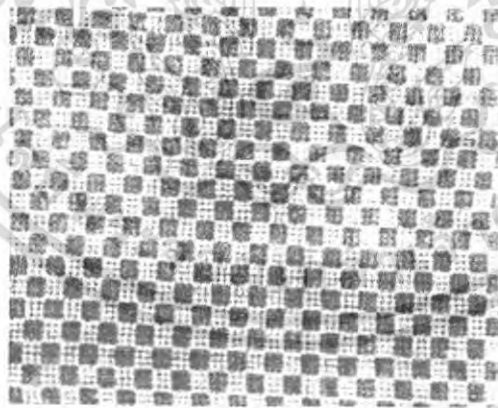
2. มัดหมี่อัมปรม หรือ จองกรา เป็นการมัดหมี่ทั้งเส้นพุ่งและเส้นยืน ซึ่งมีปรากฏที่จังหวัดสุรินทร์แห่งเดียวในประเทศไทย การมัดหมี่อัมปรมนี้จะทอให้ส่วนที่มัดเป็น “กราะปะ” คือ จุดปะขาวของเส้นยืน มาชนกับจุดปะขาวของเส้นพุ่ง ให้เป็นเครื่องหมายบวกลบสีพื้น เช่น การทอบนพื้นสีแดงซึ่งข้อมด้วยครั้ง ก็เรียกว่า อัมปรมครั้ง การทอบนพื้นสีม่วง ก็เรียกว่า อัมปรมปะกาอะออม

3. มัดหมี่ลายต่างๆ หรือ จองชิน เป็นมัดหมี่ที่เหมือนจังหวัดอื่นๆ ทั่วๆ ไป มีหลายลายแบ่งได้ดังนี้

3.1 มัดหมี่ลายธรรมดา เช่น ลายหมี่ข้อ หมี่คั่น หมี่โคม ซึ่งจะพบมากที่ บ้านจารพัค อำเภอศีขรภูมิ บ้านสคอ บ้านนาโพธิ์ บ้านเขวาสินรินทร์ ตำบลเขวาสินรินทร์ กิ่งอำเภอเขาสวนกวาง อำเภอศีขรภูมิ บ้านนาโพธิ์ ตำบลสวาย อำเภอเมืองสุรินทร์ ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดสงขลา ลวดลายของผ้าทอยกดอก (ไหม / ฝ้าย / โทเร) ตำบลเกาะยอ ที่พบในปัจจุบันมีทั้ง ลวดลายโบราณสืบทอด และลวดลายประยุกต์หรือคิดขึ้นใหม่ ได้แก่ ลายราชวัติ ลายลูกแก้ว ลายดอกพิกุล ลายดอกพยอม ลายหางกระรอก ลายคอกกรสตุคนธ์ ลายคอกกรัก ลายเทพนม ลายเกล็ดคลื่น ลายพริกไทย ลายบุหงา ลายลูกหวาย ลายหมากรุก ลายดอกผลกากรอง หรือลายดอกแฝด ลายกากบาท ลายคคกริช ลายคาสมุกหรือลายโกเอี่ยม ลายสี่เหลี่ยมหรือ ลายเกียะ ลายลูกโซ่ ลายข้าวหลามตัด ลายเครือวัลย์ ลายนมสวรรค์ ลายถัควัววัลย์ ลายทะเลทิพย์ เป็นต้น โดยในสมัยโบราณ

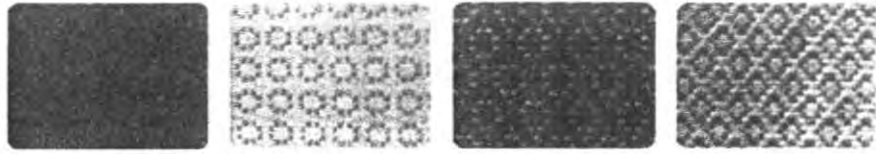
การทอผ้าให้เป็นลวดลายต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับการเก็บตะกอ โดยช่างทอผ้าจะเป็นผู้จัดเส้นด้ายขึ้นให้เป็นกลุ่มตามลักษณะ ของลาย แล้วเริ่มค้นด้าย สอดฟันหวี ขณะทอผ้าก็จะเก็บตะกอ และพุ่งด้ายสีต่าง ๆ ตามกำหนดของลักษณะลายแต่ละลาย ซึ่งผ้าเกาะยอได้รับการยอมรับว่าเป็นผ้าที่มีลายต่าง ๆ สวยงามและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ผ้าเกาะยอบางลายช่างทอจะคิดหา วิธีสอดเส้นด้ายสีต่าง ๆ สลับกันไป บางวิธีก็จับผูกมัดกันเป็นช่อง ๆ หรืออาจยกเส้นด้ายที่ทอเป็นระยะ ๆ ทำให้เกิดเป็นลายผ้า ที่สวยงามได้เช่นเดียวกัน แต่ทั้งนี้ช่างทอหรือผู้คิดค้นลายจะต้องจดจำลายที่ตนคิด ประดิษฐ์ขึ้นมาและถ่ายทอดวิธีการทอให้ช่าง ทอให้ได้แม้ว่าแต่ละลายจะมีความยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งแสดงถึงศิลปะแห่งภูมิปัญญาและความสามารถของชาวเกาะยออย่างแท้จริง



ภาพที่ 44 แสดงผ้ายกเกาะยอ ลาย โกเอี่ยม

ที่มา : <http://www.thaitextilemuseum.com>

ในสมัยก่อนชาวบ้านเกาะยอทอผ้าโดยไม่ทราบชื่อลาย แต่อาศัยเรียกกันง่ายๆและจดจำต่อกัน มาตามบรรพบุรุษ และตั้งชื่อ ตามผู้ที่คิดลายขึ้นมา เช่น ลาย โกเอี่ยม บางครั้งมีการทอตัดแปลงเป็น ลวดลายที่แปลกออกไป และเรียกชื่อลายตามลักษณะตาม เอกสารนบนเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลายพิกุล

ลายสตางค์

ลายชวนชม

ลาย

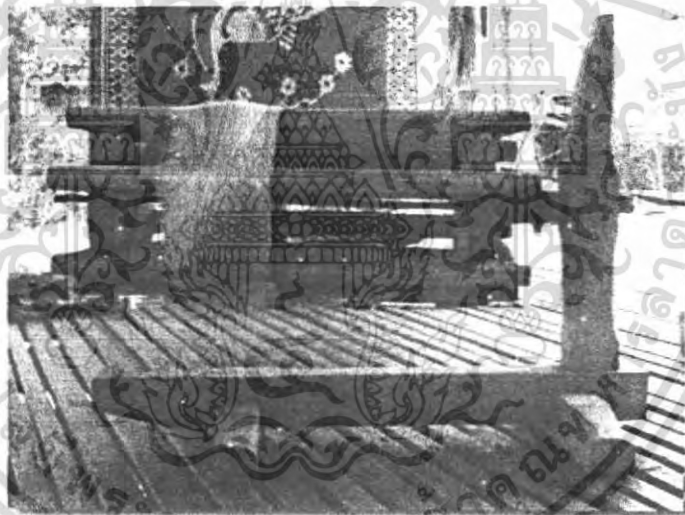
ภาพที่45 แสดงผ้ายกเกาะขอ

ที่มา : <http://www.thaitextilemuseum.com>

### 3.1.4 อุปกรณ์การทอผ้าพื้นเมือง

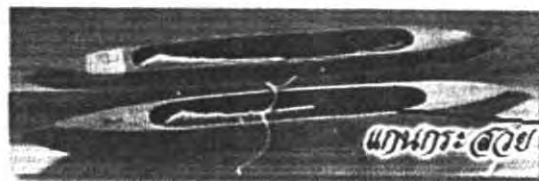
- อุปกรณ์เตรียมด้ายยืน ด้ายพุ่ง

- 1) กง ใช้พันเส้นด้าย เพื่อเตรียม ใจด้ายสำหรับฟอกและย้อม
- 2) อัก ใช้พันเส้นด้าย เพื่อจัดระเบียบ



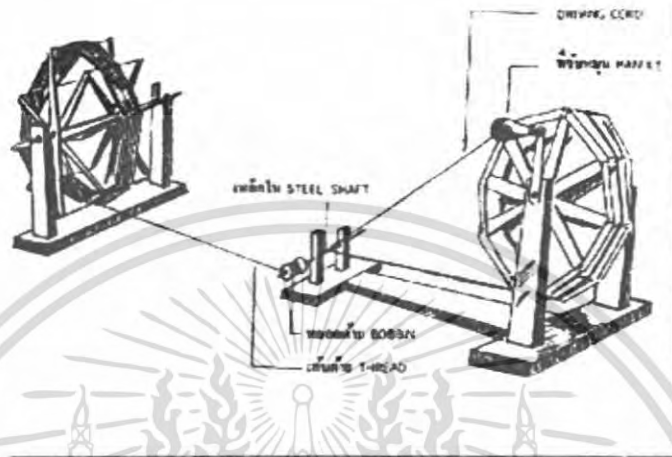
ภาพที่46 แสดงน้ำอัยก

- 3) กระจบอกไม้ไผ่ ใช้สำหรับพันเส้นด้าย ใช้แทนหลอดด้าย
- 4) แกนกระสวย ใช้สำหรับพันด้ายพุ่งเป็นหลอดเล็กๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภาพที่47 แสดงแกนกระสวย อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ไน เป็นเครื่องมือสำหรับกรอผ้าเข้าหลอดผ้า ก่อนที่จะนำไปใส่กระสวย ต้องนำไปใช้ร่วมกับประวิง มีลักษณะด้านหนึ่งเป็นกงล้อขนาดใหญ่มีเพลาหมุนผ้า มีสายพานต่อไปยังท่อเล็กๆ ที่ปลายอีกข้างหนึ่ง



ภาพที่48 แสดงไน

ที่มา: Conway (1992)

6) หลักเปีย (หลักเปีย) โครงไม้สำหรับเตรียมด้ายยืน สามารถเตรียมด้ายยืนยาว 20 - 30 เมตร (ปัจจุบันมีหลักเปียขนาดใหญ่ เตรียมด้ายยืนได้ยาวกว่า 100 เมตร)



ภาพที่49 แสดงหลักเปีย

ที่มา: Conway (1992)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7) แปรงหวีด้ายขึ้น

- ใช้หวีด้ายขึ้นให้แก่กระจาย และเรียงตัวเป็นระเบียบ
- ใช้หวีด้ายขึ้นหลังจากลงแปรง

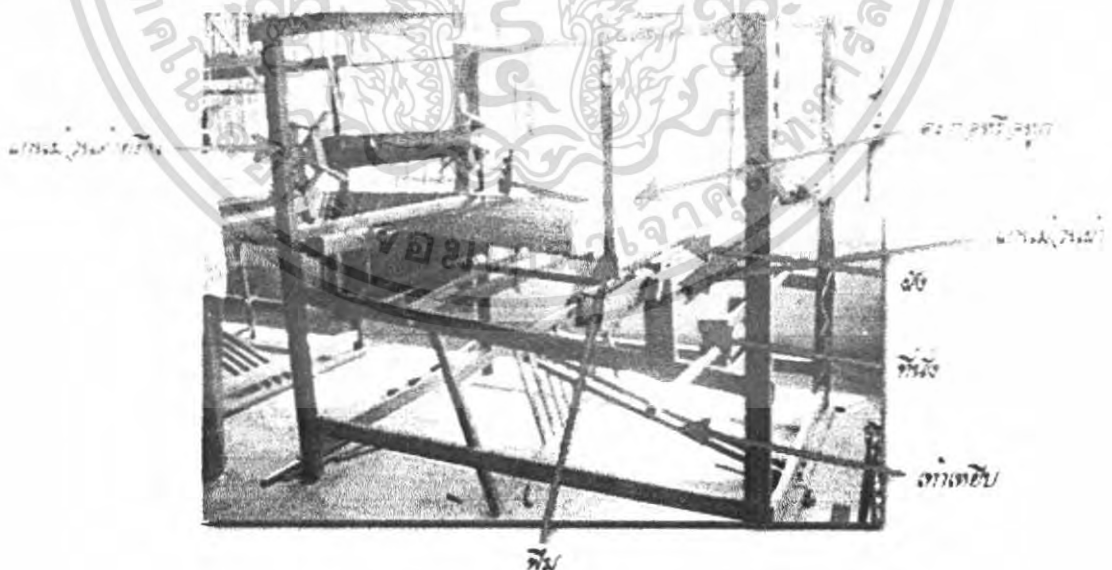
## 8) อุปกรณ์สำหรับมัดหมี่คือ โสังมัดหมี่



ภาพที่ 50 แสดง โสังมัดหมี่

ที่มา: Conway (1992)

- เครื่องทอผ้าพื้นเมือง เรียกว่า กี่ หรือ หูกทอผ้า
- ส่วนประกอบของกี่ทอผ้า



ภาพที่ 51 แสดง กี่ทอผ้า

ที่มา: Conway (1992)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ฟืมหรือฟืนหวี (reed) เป็นกรอบไม้แบ่งเป็นช่องถี่ๆ ด้วยลวดซี่เล็กๆ สำหรับจัดระเบียบเส้นด้ายยืน ตีกระทบเส้นด้ายพุ่งเพื่อให้ผ้ามีเนื้อแน่นเป็นผืนผ้า
2. ตะกอหรือเขาทูก (harness) ส่วนใหญ่เป็นตะกอเชือก จัดกลุ่มเส้นด้ายยืนเปิดช่องด้ายยืนสำหรับใส่ด้ายพุ่ง
3. แคนม้วนผ้าหรือไม้กำพัน ใช้ม้วนผ้าที่ทอแล้วใช้ลำคั้น ไม้ที่มีขนาดสม่ำเสมอ และเหยียดตรง
4. แคนม้วนด้ายยืน ใช้ม้วนด้ายยืนขณะทอ
5. เท้าเหยียบ ใช้ควบคุมการยกตะกอ
6. ที่นั่ง สำหรับนั่งขณะทอผ้า
7. กระจสวย ใช้สอดใส่ด้ายพุ่งจะมีลักษณะคล้ายเรือ มีร่องใส่แกนกระจสวยมีทั้งแบบแกนเดี่ยวและแกนคู่



#### 8. ผัง

- ไม้เล็ก เรียว ขาวกว่าหน้าผ้าเล็กน้อย ปลาย 2 ข้างเป็นเหล็กแหลม
- ใช้สำหรับชิงหน้าผ้าให้ตึง และมีขนาดคงเดิมขณะทอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดลวดลาย

1. อุปกรณ์สำหรับฝักก ประกอบด้วย ขนเม่น ไม้หลาบสำหรับเก็บลวดลายและ  
จัดแยกเส้นด้ายขึ้นขณะทอ



ภาพที่53 แสดงขนเม่น

ที่มา: Conway (1992)

2. อุปกรณ์สำหรับฝักก ไม้หลาบ ใช้จัดแยกด้ายขึ้นขณะทอ ไม้สอด ใช้เก็บลาย

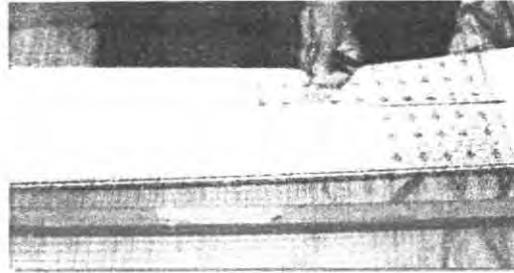


ภาพที่54 แสดงไม้หลาบ

ที่มา: Conway (1992)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. อุปกรณ์สำหรับผ้ามัดหมี่โฮ้งมัดหมี่ ใช้เตรียมด้ายพุ่งเพื่อมัดและแกะเชือกมัด



ภาพที่ 55 แสดงการมัดหมี่โฮ้ง

ที่มา: Conway (1992)

#### 3.1.5 ขั้นตอนในการทอผ้า

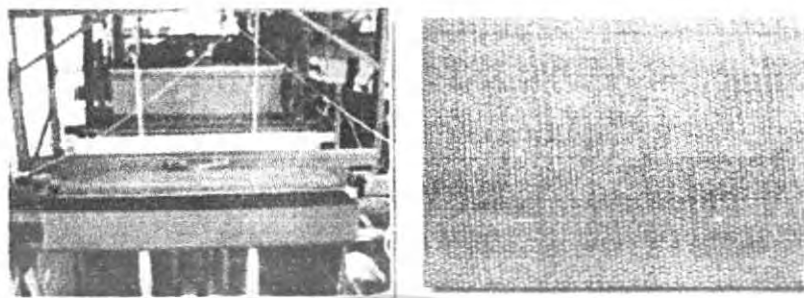
1. สืบเส้นด้ายขึ้นเข้ากับแกนม้วนด้ายขึ้นและร้อยปลายด้ายแต่ละเส้นเข้าไปในตะกอกแต่ละชุดและพันหัวด้ายปลายเส้นด้ายขึ้นทั้งหมดม้วนเข้ากับแกนม้วนผ้าอีกด้านหนึ่ง ปรับความตึงหย่อนให้พอเหมาะ กรอด้วยเข้ากระสวยเพื่อใช้เป็นด้ายพุ่ง
2. เริ่มการทอ โดยยกเครื่องแยกหมู่ตะกอก เส้นด้ายขึ้นชุดที่ 1 จะถูกแยก ออกและเกิดช่องว่าง สอดกระสวยด้ายพุ่งผ่าน สลับตะกอกชุดที่ 1 และตะกอกชุดที่ 2 สอดกระสวยดึงพุ่งกลับ แล้วสลับกัน ไปเรื่อย ๆ
3. การกระทบพื้นหวี (พีบ) เมื่อสอดกระสวยด้ายพุ่งกลับก็จะกระทบ พื้นหวีเพื่อให้ด้ายพุ่งแนบติดกับ ได้เนื้อผ้าที่แน่นหนา
4. การเก็บหรือม้วนผ้าเมื่อทอผ้าได้พอประมาณแล้วก็จะม้วนเก็บในแกนม้วนผ้าโดยผ่อนแกนด้ายขึ้นให้คลายออกและปรับความตึงหย่อนใหม่ให้พอเหมาะ

#### รูปแบบการทอผ้าพื้นเมืองของไทย

1. การทอลายขัดธรรมดา (Plain weave) คือ การทอ โดยใช้ด้ายขึ้น 1 ชุด ด้ายพุ่ง 1 ชุด สอดขัดแบบขึ้นหนึ่งลงหนึ่ง ใช้ตะกอกเพียง 2 ตะกอกสับด้ายขึ้นตะกอกละเส้นสลับกัน เวลายกตะกอกหรือดับตะกอก ด้ายขึ้นหมู่หนึ่งจะขึ้น อีกหมู่จะลง เปิดเป็นช่องให้ด้ายพุ่งสอดเข้าไปได้ เมื่อกระทบให้แน่นจะขัดกับด้ายขึ้นเป็นมุมฉาก แบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การทอแบบสมดุล (balanced plain weave)



ภาพที่ 56 แสดงการทอแบบสมดุล

ที่มา: Conway (1992)

- การทอแบบไม่สมดุล (unbalanced plain weave) ได้แก่

1) การทอให้เห็นด้ายยืนมากกว่าด้ายพุ่ง (warp faced) นิยมใช้ทอหมัดหมี่ ด้ายยืน และผ้าลายริ้วตามยาว เพื่อให้เห็นลายจากเส้นด้ายยืนชัดเจน

2) การทอให้เห็นด้ายพุ่งมากกว่าด้ายยืน (weft faced) นิยมใช้ทอหมัดหมี่ ด้ายพุ่ง และผ้าลายริ้วตามขวาง เพื่อให้เห็นลายจากเส้นด้ายพุ่งชัดเจน

3. การทอให้เกิดเส้นด้วยลอย (Float weave) โดยใช้ด้ายยืน 1 ชุด ด้ายพุ่ง 1 ชุด สอดเข้าในลักษณะที่ทำให้เกิดสายลอยบนพื้นผ้า ได้แก่ การทอด้วยสอง (twill weave) การทอขกดอก (figured weave)



ภาพที่ 57 แสดงการทอขก

ที่มา: Conway (1992)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การทอโดยใช้เส้นด้ายพุ่งหรือด้ายยืนเสริมพิเศษ ( Supplementary wefts or warps) ก็คือการทอให้เกิดลวดลายโดยใช้เส้นด้ายพุ่งเสริมพิเศษ หรือด้ายยืนเสริมพิเศษทอ การใช้ด้ายพุ่งเสริมพิเศษแบบต่อเนื่อง (continuous supplementary wefts) เช่น การทอผ้าขิด และแบบไม่ต่อเนื่อง (discontinuous supplementary wefts) เช่น การทอผ้าจก โครงสร้างการทอส่วนพื้นมักเป็นลายขิดธรรมดา (plain weave) ถัดถึงเส้นด้ายเสริมพิเศษ ( supplementary yarns ) ออก โครงสร้างหลักของผ้าจะไม่เสียหาย

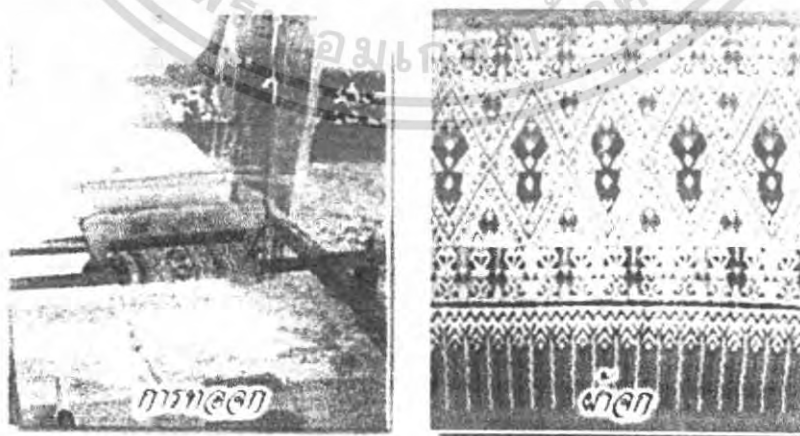
- ตัวอย่างการทอโดยใช้ด้ายพุ่งเสริมพิเศษแบบต่อเนื่อง(continuous supplementary wefts) เช่น การทอขิด



ภาพที่ 58 แสดงการทอขิด

ที่มา: Conway (1992)

- ตัวอย่างการทอโดยใช้ด้ายพุ่งเสริมพิเศษแบบไม่ต่อเนื่อง (discontinuous supplementary wefts) เช่น การทอจก



ภาพที่ 59 แสดงการทอผ้าจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
ที่มา: Conway (1992)

### 3.2.3 กรรมวิธีการการเย็บ

อุปกรณ์การเย็บที่สำคัญคือ จักรเย็บผ้า มีทั้งจักรชนิดปรับตัวเข็มใช้กับผ้าหนาหรือบางได้ รวมถึงยังมีจักรที่มีคุณภาพนอกจากการเย็บแบบธรรมดา เช่น การปักถักกรังคุม การฉีกแซก การเย็บในระบบโรงงาน จะจัดให้พนักงานเย็บเป็นส่วนๆตามความถนัดของแต่ละคน และส่งมาส่วนของระบบต่อชิ้นส่วนต่างๆ ที่เป็นการตกแต่งสามารถจำแนกการเย็บได้คือ

1. การเย็บต่อชิ้น คือ การเย็บต่อชิ้นหน้าหลัง
2. การเย็บทับ คือการเย็บขอบ
3. การเย็บเก็บริม คือการเก็บริมชายผ้าให้เรียบร้อย

### 3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุอื่นๆ ทั่วไป

ตารางที่ 17 วิเคราะห์เกี่ยวกับวัสดุอื่นๆ ทั่วไป ที่ใช้ในงานออกแบบ

#### 1.. ริบบิ้น

ลักษณะ	วัสดุ	การใช้งาน	ความแข็งแรง
เป็นเส้นแบนเรียบ มีขนาดหน้ากว้าง ตั้งแต่ 5 มม. ขึ้นไป ถึง 2 นิ้ว	ทำด้วยใยสังเคราะห์	ตกแต่งริมผ้า	แข็งแรงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับแรงยึดติดในการใช้งาน

#### 2. เชือก

ลักษณะ	วัสดุ	การใช้งาน	ความแข็งแรง
เป็นเส้นกลม	ทำด้วยใยสังเคราะห์ และใยฝ้าย	ใช้ทำพมตุ๊กตา	แข็งแรงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับแรงยึดผูกในการใช้งาน

#### 3. เวลโก้เทป

ลักษณะ	วัสดุ	การใช้งาน	ความแข็งแรง
เป็นแถบยาว 2 แถบประกบกัน มีหน้ากว้าง 1-2 นิ้ว	ทำด้วยไนลอน	ใช้ยึดติดผ้า 2 ชิ้น เข้าด้วยกัน	ค่อนข้างแข็งแรงในการยึดติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. กระดุมกลัด

ลักษณะ	วัสดุ	การใช้งาน	ความแข็งแรง
มีหลายรูปแบบทั้งชนิดกลมแบน เหลี่ยมแบน	ชนิดพลาสติก และแบบพลาสติกชุบ	ใช้ยึดติดผ้า 2 ชั้น เข้าด้วยกัน ตกแต่งเสื้อผ้าตุ๊กตา	ค่อนข้างแข็งแรงในการยึดติด

## 5. ลูกปัด

ลักษณะ	วัสดุ	การใช้งาน	ความแข็งแรง
มีหลายรูปแบบทั้งชนิดกลมแบน เหลี่ยมแบน	ชนิดพลาสติก และแบบพลาสติกชุบ	ตกแต่งเสื้อผ้าตุ๊กตา	ค่อนข้างแข็งแรงในการยึดติด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ตารางที่ 18 วิเคราะห์แหล่งของผ้าทอพื้นเมืองของไทย

	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคอีสาน	ภาคใต้
ผ้าจิด	/	/	//	/
ผ้าตีนจก	//	//	/	-
ผ้ามัดหมี่	/	/	//	/
ผ้ายกดอก	/	-	/	//
ผ้าแพรวา	/	-	//	-
ผ้าหางกระรอก	-	-	//	-
ผ้าลายน้ำไหล	//	-	-	-

#### สรุป

จะเห็นว่าลักษณะลวดลายของผ้าทอพื้นเมืองของไทยในแต่ละภาคนั้นมีความนิยมในเทคนิคการทอที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับกรรมวิธีของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ภาคเหนือ : เทคนิคการทอที่นิยมและเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น คือ ผ้าตีนจก ผ้าลายน้ำไหล
2. ภาคอีสาน : เทคนิคการทอที่นิยมและเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น คือ ผ้าจิด, ผ้ามัดหมี่, ผ้าแพรวา, ผ้าหางกระรอก
3. ภาคกลาง : เทคนิคการทอที่นิยมและเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น คือ ผ้าจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ภาคใต้ : เทคนิคการทอที่นิยมและเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น คือ ผ้ายกดอก  
ที่มาของลวดลายบนผืนผ้าในทุกท้องถิ่นสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เกิดจากอิทธิพลความเชื่อในพุทธศาสนา
2. เกิดจากอิทธิพลของสภาพแวดล้อม
  - 2.1 ลายที่เกี่ยวกับสัตว์
  - 2.2 ลายที่เกี่ยวข้องกับพืช
  - 2.3 ลายที่เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องประดับ
  - 2.4 ลายที่เกี่ยวกับสภาพธรรมชาติ



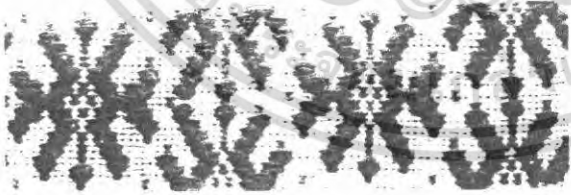
ตารางที่ 19 พิจารณาลายที่เกี่ยวข้องกับศาสนา สัตว์ และพืช

ลายที่เกิดจากอิทธิพลทางด้านศาสนา	คติความเชื่อ
1.ลายหอบปราสาท	ปราสาทเป็นที่ที่ผู้มีวาสนาหรือผู้มีบุญอาศัยอยู่ เวลาชาวบ้านจะทอผ้า ไปถวายพระหรือผู้มีบุญจะต้องทอด้วยลายนี้ ทั้งนี้ชาวบ้านได้รับ ส่วนบุญ ส่วนกุศลไปด้วยและไม่นิยมนำมานุ่งเพราะถือว่าเป็นของสูง
2.ลายใบส้ม (ใบสัด)	เป็นสถานที่อันศักดิ์สิทธิ์เพราะว่าใบสัดหรือส้มเป็นที่ประดิษฐานของพระพุทธรูปที่เป็นองค์ประธานของวัด ถ้าชาวบ้านคนใดสามารถมัดหมี่เป็นลายนี้ได้ถือว่า คนนั้นได้บุญกุศล เมื่อตายไป จะได้ขึ้นสวรรค์

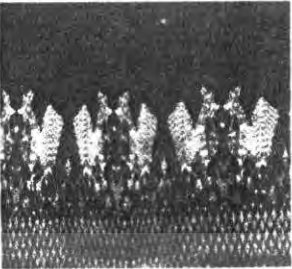

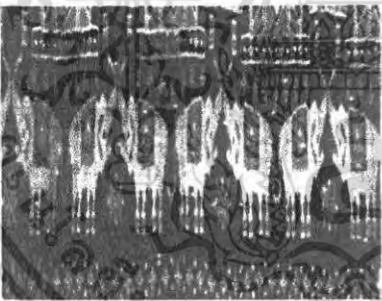
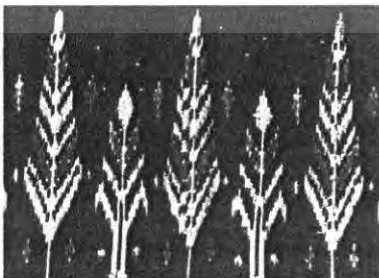
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>3.ลายพญานาค</p> 	<p>นาคเป็นเจ้าแห่งงูที่นำความอุดมสมบูรณ์มาให้กับชาวโลกฉะนั้นถ้าใครสามารถทำลายเป็นรูปพญานาคได้คนนั้นจะได้รับการยกย่องว่าเป็นตัวแทนของความอุดมสมบูรณ์การทำลายพญานาคมีแต่คนที่มี อายุเท่านั้นที่สามารถทำได้ เพราะว่าคนที่มีอายุเป็นที่เคารพและขำเกรงของทุกคนทั่วไป</p>
<p>4.ลายธรรมาสน์</p> 	<p>ธรรมาสน์เป็นสิ่งที่แสดงธรรมของพระสงฆ์ ถ้าชาวบ้านคนใดทำมดหมี่ด้วยลายนี้แล้วจะได้บุญกุศล ธรรมาสน์ถักขึ้นของสูงว่าชาวบ้านจะมดหมี่เพื่อถวายพระใบงานบุญจะต้องมดหมี่ ด้วยลายธรรมาสน์นี้</p>
<p>5.ลายใบเสมา</p>	<p>ใบเสมาเป็น ใบปีกเขตของสงฆ์หรือของวัดให้มี ขอบเขตเป็นสัดส่วน ถ้าใครทำได้ใน ลักษณะนี้แล้วจะได้บุญกุศลอย่างมาก</p>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลายที่เกิดจากอิทธิพลจากสัตว์	
<p>1.ลายนกยูง</p> 	<p>ความสวยงาม ความอุดมสมบูรณ์</p>
<p>2.ลายผีเสื้อ</p> 	<p>สวยงามและความสงบเรียบร้อย</p>
<p>3.ลายเขี้ยวปลา</p> 	<p>ประสบการณ์ในการนำปลา ประกอบอาหาร มองเห็นความสวยงาม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>4. ลายปีกไก่</p> 	<p>พระนางในตัวเอง</p>
<p>5. ลายม้า</p> 	<p>ม้าเป็นพาหนะที่ดีที่สุดของคนและเป็นสัตว์ที่อยู่ใกล้กับคนมากที่สุดมีความอดทนเป็นเลิศ</p>
<p>6. ลายช้าง</p> 	<p>สัญลักษณ์ของความเป็นใหญ่เป็นโตของผู้ที่ไฝ่ฝันและสัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งมีศรีสุข</p>
<p>ลายที่เกิดจากอิทธิพลของพีช</p>	
<p>1. ลายต้นสน</p> 	<p>เป็นคนที่มิระเบียบ มิวินัย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2.ลายดอกพุด</p> 	<p>สัญลักษณ์ของความดีและสามารถนำไปถวายพระสงฆ์เพื่อแสดงความรู้จักกาลเทศะและการระต่อสิ่งที่รณการพนับถือ</p>
<p>3.ลายหนามแท่ง</p> 	<p>มี ธาตุทั้ง 4 คือ ดิน น้ำ ลม ไฟถ้าใครทำลายชนิดนี้จะเป็นคนที่มีความประณีตละเอียดคออกมา</p>

พิจารณาที่มาของลวดลายบนผืนผ้าในทุกท้องถิ่น เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยพิจารณาจาก

- 1.ลวดลายที่สามารถดึงดูด และ สร้างแรงจูงใจให้เด็กดอยกรึมและสามารถรับรู้ได้ง่าย เช่น ลายสัตว์ ลายพืช เพราะเด็กจะเข้าใจได้ง่ายเมื่อมองกับรูปธรรม
- 2.ลวดลายที่สามารถเชื่อมโยงถึงศิลปวัฒนธรรมไทย ความเชื่อในท้องถิ่นอื่นๆ ได้ เช่น ความเชื่อเรื่องพญานาคในตำนานพุทธศาสนา ก็คือที่มาของลวดลายนาคนั่นเอง
- 3.ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้นๆเช่น ลายน้ำไหล จ.น่าน ลายราชวัตร เกาะขอ ซึ่งนอกจากให้เด็กได้เรียนรู้ลายนั้นแล้วยัง สามารถช่วยให้เด็กสามารถจดจำลายและเรียนรู้ท้องถิ่นนั้นๆไปพร้อมๆกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 20 วิเคราะห์แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ

ภาคเหนือ	แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ
ผ้าตีนจก	/ ผ้าจกไท-ขวน แม่แจ่ม เชียงใหม่
	/ ผ้าจกไท-พวนบ้านหาดเสี้ยว
	ผ้าจกไท-ขวน อำเภอลอง แพร่
	ผ้าจก ชาวอุครดิตถ์
	ผ้าจกไท-ลื้อ
	ผ้าจกลาวครั้ง
	ชาวไทลื้อ อ.เชียงคำ จ.พะเยา
	อ.เชียงของ จ.เชียงราย
	/ ชาวไทลื้อ บ้านหนองบัว จ. น่าน
	ผ้าลายน้ำไหล
ภาคอีสาน	แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ
ผ้าขิด	/ กลุ่มวัฒนธรรมไทภูเขาหรือส่วย เขมร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดบุรีรัมย์
	/ หนองคาย อุดรธานี ขุโขย
ผ้ามัดหมี่	เขตอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
	อำเภอบ้านเขา จังหวัดชัยภูมิ
	อุบลราชบุรี
	/ ภูไท จ.กาฬสินธุ์
ผ้าแพรวา	/ บ้านโพนอำเภอ จ. กาฬสินธุ์
ภาคกลาง	แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ
ผ้าตีนจก	/ ผ้าจกไท-ขวน ราชบุรี
	สระบุรี
	บ้านหมี่ลพบุรี
ภาคใต้	แหล่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความโดดเด่นในการทอ
ผ้ายก	ผ้ายก นครศรีธรรมราช
	/ ผ้าทอยกดอกเกาะขย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ข้อมูลเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม/ประเพณีของไทย

คนไทยมีวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของตนเอง ซึ่งยึดถือปฏิบัติสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย มีพื้นฐานมาจากความเชื่อทางพุทธศาสนา จึงหล่อหลอมให้คนไทยมีลักษณะนิสัยรักความสงบ โอบอ้อมอารี มีสัมมาคารวะ นับถือผู้อาวุโส กตัญญูต่อผู้มีพระคุณ วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของไทยที่สำคัญ ได้แก่

##### 1. ภาษา

คนไทยมีตัวอักษรไทย ซึ่งประดิษฐ์ขึ้นเอง ในด้านภาษาพูด จะมีสำเนียงพูดแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เช่น ภาษาเหนือ ภาษาไทยกลางภาษาอีสาน ภาษาใต้ แต่ละภาษามีสำเนียงการพูดแตกต่างกัน ซึ่งคนไทยทุกคนควรอนุรักษ์ไว้โดยการใช้พูดติดต่อกันในชีวิตประจำวัน

##### 2. การแต่งกาย

ในแต่ละท้องถิ่นจะมีลักษณะเฉพาะของตนเอง เช่น เสื้อผ้าหม้อฮ่อม ของภาคเหนือ โสร่งของ ภาคใต้ ผ้าไหมมัดหมี่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คนไทยจะมีลักษณะการแต่งกายที่แสดงความ เรียบร้อย สุภาพ เสื้อผ้าที่สวมใส่จะแสดงถึงศิลปะที่ผสมผสานกับธรรมเนียม ประเพณี ของแต่ละท้องถิ่น

##### 3. อาหาร

ในแต่ละภาคจะมีอาหารประจำภาค ของแต่ละท้องถิ่น เช่น น้ำพริกหนุ่ม แกงฮังแก ไข่อั่ว น้ำพริกถั่ว ของภาคเหนือ แกงเห็ดถั่ง แกงโคลงา ของภาคใต้ น้ำพริกปลาทู แกงเขียวหวาน แกงส้ม ของภาคกลาง

##### 4. การเล่นมหรสพ

ซึ่งสะท้อนชีวิตของคนไทยในแต่ละท้องถิ่น เช่นภาคเหนือ มีประเพณีตานก๋วยสลาก การฟ้อนเล็บ พิธีขันโตก การบายศรีสู่ขวัญ ภาคกลาง มีการเล่นลิเก ประเพณีโยนบัว การแข่งเรือ ภาคใต้ มีประเพณีชักพระ การเซ็ดหนังตะลุง การรำวงมโนราห์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีหมอลำแอ่ว เซิ้ง ประเพณีแห่บั้งไฟ เป็นต้น

##### 5. การละเล่นพื้นเมือง

ในภาคเหนือ ภูมิภาคประเทศเป็นป่าเขา ดันน้ำลำธาร อุดมด้วยทรัพยากรธรรมชาติ การทำมาหากินสะดวกสบาย ชาวเหนือจึงมีนิสัยอ่อนโยน ยิ้มแย้มแจ่มใส มีน้ำใจไมตรี การแสดงพื้นเมืองจึงมีลีลาอ่อนช้อย สง่างามและอ่อนหวานการแสดงพื้นเมืองภาคเหนือ เรียกกันว่า ฟ้อน มีผู้แสดงเป็นชุดเป็นหมู่ ร่ายรำท่าเหมือนกัน แต่งกายเหมือนกัน มีการแปรแถวแปรขบวนต่าง ๆ ลักษณะของการแสดงพื้นเมือง ได้แก่ ลีลาการเคลื่อนไหว เป็นไปตามเอกลักษณ์ของแต่ละภาค เครื่องแต่งกายเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะพื้นเมืองของภาคนั้น ๆ เครื่องดนตรี เป็นของท้องถิ่น ได้แก่ ปี่แน กลองตะโลดโป๊ด ฉาบ ใหญ่ ซ้องโหม่ง ซ้องหุ่ย เพลงบรรเลงและเพลงร้อง เป็นทำนองและสำเนียงท้องถิ่น

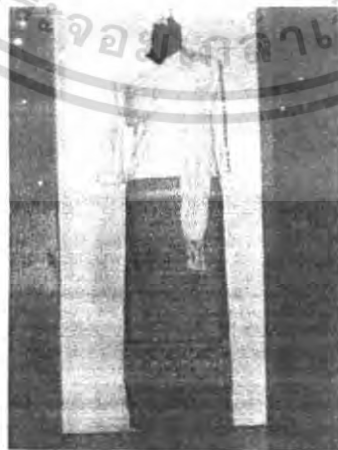
#### 4.1 ศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือ

1. อาชีพ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเพาะปลูก ทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์และทำสวน การตีข้าวจะเป็นการดำเนินชีวิตของสังคมเกษตรภาคเหนือ ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่แถบลุ่มน้ำ เช่น ปิง วัง ขม น่าน

2. คติความเชื่อชาวไทยภาคเหนือมีคติพื้นถิ่นที่สอดคล้องกับชีวิตพื้นถิ่นทั้งนี้เพราะธรรมชาตินอกจากจะเป็นแหล่งผลิตโภคทรัพย์ แล้วยังเป็นบ่อเกิดของศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม และความเชื่อนานาชนิด รวมทั้ง ความเชื่อเรื่องผีและ โหราศาสตร์

3. ที่อยู่อาศัย จะมีความต่างกันไปตามสถานะของความเป็นอยู่ เช่น กษัตริย์ หรือขุนนาง อาคารจะประดับด้วยช่อฟ้า ปั้นลมปิดทองอย่างงดงาม บ้านของขุนนางหรือชนชั้นสูงจะเป็นเรือนไม้ขนาดใหญ่ ลักษณะเป็นเรือนยกพื้น หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินหรือกระเบื้องไม้สัก ส่วนบ้านพักของชาวบ้านที่ไม่มีฐานะมักเป็นเรือนไม้ไผ่หรือไม้เนื้อแข็ง หลังคามุงด้วยแฝกหรือใบตองตึง พื้นเป็นฝากระดาน ฝาเป็นฝาไม้หรือไม้ไผ่ขัดแตะ ตัวเรือนจะยกสูงเหมือนกัน

4. การแต่งกาย การแต่งกายของคนภาคเหนือที่เป็นชาวบ้านทั่วไป ชายจะนุ่งกางเกงขาขาวลักษณะแบบกางเกงขาวแบบ 3 ส่วน เรียกติดปากว่า "เดี้ยว" หรือ เดี้ยวสะคอทำจากผ้าฝ้าย ย้อมสีน้ำเงินหรือสีดำ ส่วนเสื้อถักนวมสวมเสื้อผ้าฝ้ายดอกกลม แขนสั้น แบบผ่าอก กระดุม 5 เม็ด สีน้ำเงินหรือสีดำ เช่นเดี้ยวกัน เรียกว่า เสื้อม่อฮ่อมสำหรับหญิงชาวเหนือจะนุ่งผ้าซิ่น(ผ้าถุง)ขาวเกลี้ยงถึงตาตุ่ม นิยมนุ่งทั้งสาวและคนแก่ ผ้าถุงจะมีความประณีตงดงาม ดิ้นซิ่นจะมีสวดลายงดงาม ส่วนเสื้อจะเป็นเสื้อดอกกลม มีสีสันทัน ลวดลายสวยงามเช่นเดี้ยวกัน เรื่องการแต่งกายนี้ หญิงชาวเหนือจะแต่งตัวให้สวยงามอยู่เสมอ

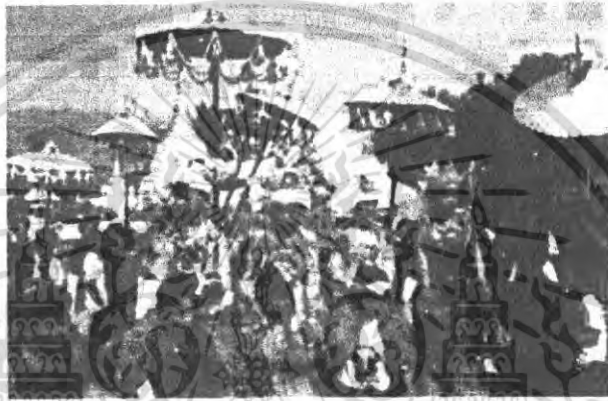


ภาพที่ 63 ชุดสตรีชาวไทยชน อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

ที่มา : สำนักพิพิธภัณฑ์และวัฒนธรรมการเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

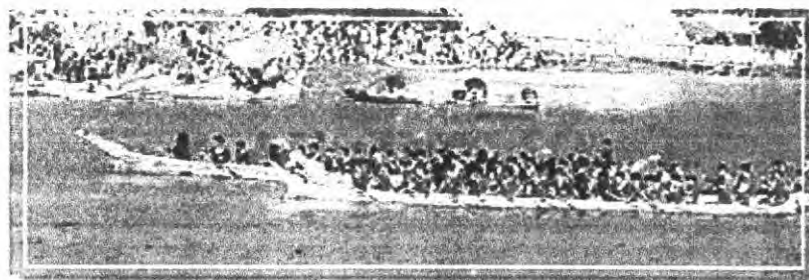
5. **อุปนิสัย** คนไทยภาคเหนือเป็นคนที่รักสงบ มีนิสัยสุภาพอ่อนโยน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ที่สำคัญคือ ให้การต้อนรับทุกคนเป็นอย่างดี หากใครเดินผ่าน เขาจะทักทายปราศรัย

6. **ประเพณี** ประเพณี "ปอยส่างลอง" หรือ "ประเพณีบวชลูกแก้ว" เป็นประเพณีประจำปี ของชาวดไต หรือไทยใหญ่เกือบทั้งหมดของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประเพณีนี้เป็น การนำ เด็กชายที่มีอายุครบบวช เข้าบรรพชาเป็นสามเณร เพื่อกล่อมเกลานำให้เป็นพุทธศาสนิกชนที่ดีต่อไป



ภาพที่ 64 ส่างลองขึ้นขี้อวดตาแปส่างลองในพิธีบวชลูกแก้ว

เด็กชายที่มีอายุครบบวชจะถูกนำตัวไปอยู่วัดเพื่อเรียนรู้วัตรปฏิบัติสำหรับการเป็นสามเณรก่อนพิธีการประมาณ 20 วัน ส่วนผู้ใหญ่ก็จะวางกำหนดการวันประกอบ พิธีซึ่งจะแบ่งเป็น 3 วัน คือ วันรับส่างลอง ไปฝึกวัตรปฏิบัติที่วัดกลับมาประกอบพิธี ที่บ้านเจ้าภาพ วันที่สองเป็นวันแห่เครื่องไทยทานและเรียกขวัญส่างลอง (คล้ายๆ กับการทำขวัญนาค ) ซึ่งจะประกอบด้วยขบวนแห่เพื่อนรำแบบไทยใหญ่ ขบวนมโหรี ขบวนแห่เครื่องไทยทาน เครื่องอัฐบริวาร เทียนเงินเทียนทอง เป็นต้น ซึ่งส่างลองจะถูกตกแต่งร่างกาย ด้วยเครื่องประดับที่สวยงาม และจะขี้อวดผู้ช่วยที่เรียกกันว่า "ตาแปส่างลอง" ตลอดการเดินทาง และวันที่สามเป็นวันบรรพชา



ภาพที่ 65 การแข่งเรือสำเภา ณ ลำปาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีแข่งเรือล้านนาจะถูกจัดขึ้น ณ ลำพูนของทุกๆปี ในระยะหลัง เทศกาลออกพรรษา ประมาณปลายเดือนตุลาคม หรือต้นเดือนพฤศจิกายน นอกจากเพื่อความสนุกสนานรื่นเริง และเพื่อความเชื่อมความสัมพันธ์แล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีการแข่งเรือแบบล้านนา ในงานจะมีการแข่งขันเรือหลายประเภท คือเรือใหญ่ เรือกลาง และเรือสวยงาม โดยเรือ ที่เข้าแข่ง ชั้นทุกลำต้องแต่งหัวเรือเป็นรูปพญานาค เพื่อคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ ของเรือแข่งในจังหวัดลำพูน นอกจากนั้นจะมีการตีฆ้อง ต่อกำนัน - ตีต๋านแข่งเรือ ซึ่งเป็นประเพณีดั้งเดิมของจังหวัด

### 3.ประเพณี "ยี่เป็ง"



ภาพที่ 66 การปล่อยโคมลอยที่คูสวงามครุฑการตา

เป็นประเพณีลอยกระทงตามประเพณีล้านนาที่จัดขึ้นในวันเพ็ญเดือน 2 ของชาวล้านนา เป็นภาษาคำเมือง ในภาคเหนือ คำว่า "ยี่" แปลว่า สอง และคำว่า "เป็ง" มีความหมายตรงกับคำว่า "เพ็ญ" หรือพระจันทร์เต็มดวง โคมลอยมีลักษณะคล้ายบอลูน ชาวบ้านจะช่วยกันจุดโคมลอย โดยเชื่อว่าโชคร้ายทั้งหลายจะลอยไปกับโคม

#### 4.2 ศิลปวัฒนธรรมภาคกลาง

ลักษณะของพื้นที่ภาคกลางเหมาะแก่การทำเกษตรและประมงทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม บริเวณที่มีแม่น้ำไหลผ่านโดยทั่วไปจะมีประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่ทั่วไป เพราะเป็นย่านที่สะดวก สบายต่อการติดต่อค้าขายภาคกลางจึงเป็นภาคที่มีประชากรอยู่หนาแน่น และมีความคล่องตัวในการดำเนินชีวิตมากกว่าภาคอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อาชีพ ประชากรที่อยู่อาศัยบริเวณภาคกลาง ประกอบอาชีพที่สำคัญคือ การทำเกษตร เลี้ยงสัตว์ จับสัตว์น้ำ ทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม บริเวณที่ติดชายฝั่งทะเลจะเป็นที่นํารายได้มาสู่ประชาชน ก่อนข้างสูง

2. คติความเชื่อ คนไทยภาคกลางโดยมากถือคติความเชื่อทางพระพุทธศาสนา เป็นหลัก ของชีวิต ประเพณีความเชื่อต่างๆ โดยมากมีพื้นฐานมาจากพุทธศาสนา และศาสนาอื่นๆ มีการ เคารพกราบไหว้แม่พระคงคา และเรือที่อาศัยเป็นยานพาหนะ โดยจะมีการเคารพต่อแม่ย่านางเรือ

3.ที่อยู่อาศัย ที่อยู่อาศัยของคนไทยภาคกลาง เดิมยังคงมีลักษณะเป็นเรือนเครื่องผูก วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ได้จากท้องถิ่น เรือนเครื่องผูกทั่วไปมักมีไม้ไผ่เป็นองค์ประกอบ เนื่องจาก สามารถมัดและผูกด้วยหวายได้ง่าย นับตั้งแต่ กลอน ออก โถ่ แปะ เสาดง เป็นต้น ส่วนหน้าคา ไบจาก ก็จะทำมาทำหลังคา หวายใช้เป็นเครื่องมัด เครื่องผูก ดันหมากใช้เป็นไม้พื้น ปัจจุบันชาวไทยภาค กลางเปลี่ยนจากเรือนเครื่องผูกมาใช้ปลูกด้วยไม้จริง หรือ ไม้เนื้อแข็ง ยึดเหนี่ยวด้วยตะปูเป็นผลให้มี สภาพความเป็นอยู่ต่างไปจากเดิมมากทีเดียว

4.การแต่งกายสตรีภาคกลางจะสวมเสื้อคอตั้ง แขนยาว ติดกระดุมทองทรงกลม ห่ม สไบแพรจีบ นุ่งโจงกระเบน หรือนุ่งจีบส่วนการแต่งกายของชายในภาคกลาง นิยมสวมเสื้อแขนยาว สีขาวคอตั้ง ติดกระดุมกลม นุ่งผ้าม่วงแบบ โจงกระเบน หรือนุ่งกางเกงขายาว



ภาพที่ 67 แสดงชุดสตรีชาวไทยภาคกลาง

ที่มา : สำนักพิพิธภัณฑน์และวัฒนธรรมการเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**5.อาชีพ** ลักษณะของพื้นที่ภาคกลางจะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ดังนั้นคนส่วนใหญ่ในพื้นที่ภาคกลาง จึงประกอบอาชีพเกษตร การเลี้ยงสัตว์ และการทำประมงทั้งน้ำจืดและประมงน้ำเค็ม อีกทั้งอาชีพค้าขายก็เป็นอีกอาชีพหนึ่งที่คนภาคกลางนิยมกันมาก เพราะว่าภาคกลาง จะมีทางคมนาคมที่สะดวกสบายทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้เหมาะแก่การค้าเป็นอย่างมาก นับได้ว่าภาคกลางเป็นภาคที่ก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจกว่าภูมิภาคอื่นๆ

**6.อุปนิสัย** อุปนิสัยของคนในภาคกลาง ค่อนข้างเป็นมิตร เฉลียวฉลาด รู้จักการประสานประโยชน์ และการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและสภาวะการณืทั่วไป

**7.ประเพณี** ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตในครอบครัวและความเชื่อทางศาสนาในแต่ละท้องถิ่น ประเพณีเหล่านี้ส่วนใหญ่ได้กลายไป จากประเพณีดั้งเดิมมาก สำหรับประเพณีที่นักประกอบพิธีตามธรรมเนียมดั้งเดิมแบบไทยแท้ๆ นั้นมักจะเป็นงานพระราชพิธีและพิธีการต่างๆ ของทางราชการ อาทิ งานเทศกาลปีใหม่ พระราชพิธีพืชมงคลจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ พระราชพิธีเฉลิมพระชนมพรรษา พระราชพิธีฉัตรมงคล งานวันนักขัตฤกษ์ งานวันทะเลีต่างๆ เป็นต้น

#### 4.3 ศิลปวัฒนธรรมภาคอีสาน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือที่นิยมเรียกกันจนติดปากว่า ภาคอีสาน เป็นภูมิภาคที่มีความโดดเด่น มีความหลากหลายทั้งทางด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ด้วยขนาดของภูมิภาคที่กินพื้นที่กว่า 1 ใน 3 ของพื้นแผ่นดินไทย จึงทำให้ภูมิภาคแห่งนี้มีจำนวนประชากรมากที่สุดในประเทศและมีความหลากหลายของเชื้อชาติประชากรอย่างเห็นได้ชัด

**1.อาชีพ** อาชีพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือการเพาะปลูก พืชที่สำคัญคือ ข้าว มันสำปะหลัง ปอ ข้าวโพด ภาคนี้มีพื้นที่ทำนามากกว่าภาคอื่น ๆ แต่ผลผลิตที่ได้ต่ำ เพราะดินของภาคอีสานเป็นดินปนทรายไม่อุ้มน้ำและการทำนาส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนซึ่งไม่ค่อยแน่นอน พอถึงฤดูแล้งน้ำในแม่น้ำลำธารจะเหือดแห้งไปเสียส่วนใหญ่ จึงจะพบว่าพอถึงหน้าแล้งประชาชนจะอพยพไปหางานทำต่างถิ่นเป็นจำนวนมาก ถึงฤดูฝนประชาชนก็ไม่ได้เตรียมการเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ให้เป็นที่แพร่หลายกัน การขาดแคลนน้ำในภาคนี้ทำให้ไม่ค่อยมีการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ทำให้ผลผลิตมีน้อยเป็นเหตุให้ประชากรในภูมิภาคนี้มีความยากจนเป็นส่วนมาก

**2.การแต่งกาย** สตรีชาวไทยอีสานจะใส่เสื้อแขนกระบอก ผ่าหน้า ติดกระดุมเงิน นุ่งซิ่นป้ายมัดหมี่สีคราม ในงานพิธีจะห่มผ้าเบี่ยงหรือสไบ นุ่งซิ่นไหมมัดหมี่ เขตอีสานเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหมมัดหมี่เส้นพุ่งเป็นลายทางตั้งต่อตีนขึ้นด้วยผ้าหรือ 'ไหมสามตะกอก เขตอีสานใต้' จะนุ่งผ้าเอกลักษณะ คือ หมี่โฮล ของจังหวัดสุรินทร์ หรือนุ่งไหมมัดหมี่เส้นพุ่งทอสามตะกอกโดยลักษณะทางสังคม ชายชาวไทอีสานจะสวมเสื้อ แขนยาว ผ้าหน้า คิครระคุม นุ่งกางเกงขายาว มีผ้าขาวม้าคาดเอว ถ้าเป็นงานพิธีจะใช้ผ้าซิดพาดบ่า นุ่งผ้าโสร่งตามะกอก หรือผ้าไหมหางกระรอก



ภาพที่ 68 แสดงการแต่งกายของสตรีชาวไทอีสาน

ที่มา: สำนักพิธีกรรมฯและวัฒนธรรมการเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชาวภูไท(ผู้ไทย) เป็นกลุ่มที่มีความขยัน และอดออมเป็นพิเศษและมีวัฒนธรรมในเรื่องการปักทอเสื้อผ้าเด่นชัด จึงปรากฏเสื้อผ้าชนิดต่าง ๆ ทั้งผ้าฝ้าย ผ้าไหมในลุ่มชาวภูไท(ผู้ไทย) โดยเฉพาะผ้าแพรงานนับว่ามีวัฒนธรรมเรื่องเสื้อผ้าเด่นชัดมาก ผ้าชนิดนี้เป็นวัฒนธรรมของกลุ่มภูไทที่เด่นชัด คือ การทอผ้าขึ้นหมี่ตีนต่อเป็นตีนเดียวกับผ้าตีน ทอเป็นหมี่สามมีหมี่ย้อมคราม จนเป็นสีครามเกือบเป็นสีดำ แต่ชาวบ้านเรียกว่า"ผ้าคิ้ว" หรือขึ้นดำ ลักษณะเด่นของขึ้นหมี่ชาวภูไทคือการทอและลวดลาย เช่น ทอเป็นลายขนาดเล็กๆ นอกจากนี้มีลายอื่น ๆ เช่นหมี่ปลา หมี่คุ่ม หมี่กระจิง หมี่ซ้อ ทำเป็นหมี่คั่น มิได้ทอเป็นหมี่ทั้งผืน แต่หากมีลายต่าง ๆ มากันไว้ สีที่นิยมคือ สีเขียว สีน้ำเงินสีแดงสีม่วงพื้นมักใช้เครื่องทอฝ้ายตีเป็ลือกอ้อย

3.ภาษา ภาษาพูดของคนอีสานในแต่ละท้องถิ่นนั้นจะมีสำเนียงที่แตกต่างกันออกไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีอาณาเขตติดต่อกับถิ่นใดรวมทั้งบรรพบุรุษของท้องถิ่นนั้นด้วย เช่น แถบจังหวัดศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ มีชายแดนติด กับเขมร สำเนียงและรากเหง้าของภาษาก็จะมีคำของภาษาเขมรปะปนอยู่ด้วย ทางด้านจังหวัด สกลนคร นครพนม มุกดาหาร หนองคาย เลย ที่ติดกับประเทศลาวและมีชาวเวียตนามเข้ามาอาศัยอยู่ค่อนข้างมากก็จะมีอีกสำเนียงหนึ่ง จนผู่ดั้งเดิมที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ ก็จะมีสำเนียงที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเองและยังคงรักษาเอกลักษณ์นั้นไว้ トラバจนปัจจุบัน เช่นชาวภูไทในจังหวัดมุกดาหารและนครพนมอย่าง

**4.ประเพณีอีสาน** ประเพณีของชาวอีสานมีความหลากหลายและมีความเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะตัวที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นประเพณีส่วนใหญ่จะเกิดจากความเชื่อค่านิยม และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่นและอิทธิพลของศาสนาที่มีต่อคนในท้องถิ่น ประเพณีต่างๆถูกจัดขึ้นเพื่อให้เกิดขวัญกำลังใจในการประกอบอาชีพ และเพื่อถ่ายทอดแนวความคิดค่านิยมที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้นๆเช่นประเพณีบุญบั้งไฟจังหวัดยโสธร เกิดจากการที่คนในท้องถิ่นนี้ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร มีความเชื่อว่าการจุดบั้งไฟจะทำให้พญาแถน คลบันดาลให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ประเพณีไหลเรือไฟจังหวัดนครพนมเพราะจังหวัดนี้ติดแม่น้ำโขงและใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงมาตลอด จึงอยากขอบคุณพระแม่คงคาประจำลำน้ำโขงที่ได้ให้ความอุดมสมบูรณ์แก่สังขมริมฝั่งโขง ดังนั้นจึงจัดประเพณีไหลเรือไฟขึ้นมางานบุญงานประเพณีต่างๆที่ชาวอีสานในท้องถิ่นต่างๆจัดขึ้นนับว่าเป็นสิ่งที่ดีในการถ่ายทอดแนวความคิด ค่านิยมความเชื่อ ศาสนาวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของผู้คนในท้องถิ่นนั้นๆ



ที่มา : <http://kanchanapisek.or.th/kp8/ubn/ubn302.html>

ภาพที่ 69 แสดงประเพณีการแห่บุญบั้งไฟ

ประเพณีบุญบั้งไฟ กำเนิดจากไหนนั้น ยังไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน ตำนานของประเพณีบุญบั้งไฟ ผูกพันกับนิทานพื้นบ้านสองเรื่องคือเรื่องท้าวผาแดงนางไอ่ และเรื่องสงครามระหว่างพญาคันคากกับพญาแถน ซึ่งเป็นเรื่องที่กล่าวถึงที่มาของการยิงบั้งไฟเสยทีเดียว ตำนานเรื่องนี้เริ่มจากพระโพธิสัตว์สวสชาติเป็นพญาคันคาก (คางคก) อาศัยอยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ครั้งนั้น พญาแถนเทพผู้เป็นใหญ่ในสวรรค์ผู้คลบันดาลให้ฝนตก เกิดไม่พอใจชาวโลกจึงบันดาลให้ฝนไม่ตก เกิดไม่เอกลสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอใจชาวโลกจึงบันดาลให้ฝนไม่ตกเลยตลอด 7 ปี 7 เดือน 7 วัน ชาวเมืองทนไม่ไหวจึงคิดทำสงครามกับพญาแถน แต่สู้พญาแถนกับกองทัพเทวดาไม่ได้ ถูกไล่ล่าหนีมาถึงต้นไม้ใหญ่ที่พญาคันคากอาศัยอยู่ในที่สุดพญาคันคากตกลงใจเป็นจอมทัพของชาวโลกต่อสู้กับพญาแถน พญาคันคากให้พญาปลวกก่อจอมปลวกขึ้นไปจนถึงสวรรค์ ให้พญาผดไม่ไปทำลายค้ำอาวุธของทหารและอาวุธพญาแถน และให้พญาผึ้ง ต้อ แตนไปต้อยทหารและพญาแถนฝ่ายเทวดาพ่ายแพ้ พญาแถนจึงให้คำมั่น หากมนุษย์ยังบังไฟขึ้นไปเดือนเมื่อไรจะรีบบันดาลให้ฝนตกลงมาให้ทันทีและถ้ากบเขียดร้องก็ถือเป็นสัญญาณว่าฝนได้ตกลงถึงพื้นแล้วและเมื่อใดที่ชาวเมืองเล่นว่าวก็เป็นสัญญาณแห่งการหมดสิ้นฤดูฝน พญาแถนก็บันดาลให้ฝนหยุดตก



ภาพที่ 70 แสดงแห่ผีตาโขน ภาพที่ 71 แสดงชาวบ้านสวมชุดผีตาโขน

ที่มา : <http://kanchanapisek.or.th/kp8/ubn/ubn302.html>

ประเพณีแห่ผีตาโขน จัดเป็นส่วนหนึ่งของงานบุญประเพณีใหญ่ หรือที่เรียกว่า "งานบุญหลวง" หรือ "บุญผะเหวด" ซึ่งตรงกับเดือน 7 ได้จัดให้มีขึ้นที่อำเภอคำชะอีและอำเภอนาหว้า จังหวัดสกลนคร และจัดเป็นการละเล่นที่ถือเป็นประเพณีทุกปี เกี่ยวโยงกับงานบุญผะเหวดหรือ เทศน์มหาชาติประจำปีกับพระธาตุเจดีย์ศรีสองรัก ปูชนียสถานที่สำคัญของท้องถิ่น

การละเล่นผีตาโขน กล่าวกันว่า การแห่ผีตาโขนเกิดขึ้นเมื่อครั้งที่พระเวสสันดรและนางมัทรีจะเดินทางออกจากป่ากลับสู่เมือง บรรดาผีป่าหลายตนและสัตว์นานาชนิดอาลัยรักจึงพาแห่แหนแฝงตน และแฝงตัวมากับชาวบ้านเพื่อมาส่งทั้งสองพระองค์กลับเมือง เรียกกันว่า "ผีตามคน" หรือ "ผีตาขน" จนกลายมาเป็น "ผีตาโขน" อย่างที่เรียกกัน การจัดงานจะแบ่งเป็น 2 วัน ในวันแรกของการจัดงาน หรือที่เรียก "วันสวาม" ก่อนสว่างเล็กน้อย จะมีบรรดาผีตาโขนทั้งหลาย ซึ่งส่วนมากจะเล่นกันเฉพาะผู้ชาย ตั้งแต่เด็ก ๆ ถึงผู้ใหญ่ในเครื่องแต่งกายรุ่มร่าม สวมหมวกและหน้ากากที่ทำจากหวดหนึ่งข้างเหนียว แต่งแต้มระบายสี มีจุกเป็นวงช้าง มีหางเป็นกระดิ่งและ กระดิ่ง เพื่อให้ออกเสียงเป็นเสียงที่สั่นไหวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำเกลียดและนำกลัว พวกกันตั้งเป็นกระบวนแห่มาที่วัดแห่ไปยังหมู่บ้านต่างๆถือเป็นการเยี่ยมเยียนสังสรรค์กันระหว่างชาวหมู่บ้านและบรรดาผีตาโขนทั้งหลาย ในวันที่ 2 เป็นการรวมเอางานบุญประเพณีประจำเดือนต่างๆของปีมารวมกันจัดในงานบุญหลวง เช่น งานบุญพะเหวด และงานบุญบั้งไฟ เป็นต้น ขบวนผีตาโขนจะ ไปร่วมในขบวนแห่พระเวสสันดรและนางมัทรีเข้าเมือง เสร็จแล้วผู้เล่นผีตาโขน จะนำเครื่องแต่งกายทั้งหมดไปทิ้งที่แม่น้ำหมัน (ซึ่งสมมติว่าเป็นท้องทะเลที่กว้างใหญ่ไพศาล)จากนั้นเวลาค่ำ ก็จะมีการเทศน์มหาชาติถึง 13 กัณฑ์ เป็นอันเสร็จพิธี

#### 4.4 ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้

การดำเนินชีวิต เนื่องจากพื้นที่ภาคใต้มีดินแดนที่ติดทะเลทั้งสองชายฝั่ง คือชายฝั่งด้านตะวันออกและชายฝั่งด้านตะวันตก จึงเป็นผลดีในการดำเนินชีวิตของประชากรส่วนใหญ่ นอกจากนี้ สภาพพื้นที่ราบ ที่มีแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ส่งผลให้ประชากรส่วนใหญ่ดำเนินชีวิตภาคเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี และเมื่อมีการเปรียบเทียบรายได้จะคิดว่าทุกภาคของประเทศไทย

1. อาชีพ จากลักษณะพื้นที่เสริมให้ประชากรซีกฝั่งตะวันตก มีอาชีพการประมง ล่าสัตว์ มีการทำไร่ ต่อมาเมื่อมีการติดต่อค้าขายกับบรรดาพ่อค้าที่แล่นเรือในคาบสมุทรอินเดียทำให้มีการผสมผสานระหว่างพ่อค้ากับชาวพื้นเมืองกลายเป็นชุมชนใหญ่ มีการทำเหมืองแร่ และ ค้าขายกันมากขึ้น ซีกด้านตะวันออกนั้น มักจะมีการทำสวนยาง สวนผลไม้ ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ อาชีพที่เกี่ยวข้องกับหัตถกรรม เช่น เครื่องจักสาน เสื้อผ้าจีกที่กระบาย เสื้อกระจุยที่พัทลุง ย่านลิเภาที่ นครศรีธรรมราช ต่างเป็นงานฝีมือที่มีลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของภาคใต้

2. คติความเชื่อ ชาวไทยภาคใต้มีศรัทธาในศาสนาอย่างแรงกล้า เชื่อว่าศาสนาเป็นศูนย์กลางของการสร้างสรรค์ ความเชื่อในกฎแห่งกรรม โดยมีจุดรวม 3 จุด คือ อดีตชาติ ปัจจุบันชาติ และอนาคตชาติ วรรณกรรมชาวนครใต้มีเรื่องที่แตกแขนงไปจากไตรภูมิพระร่วง คือ ไตรโลกวิธาน กล่าวถึงความเป็นไปของมนุษย์ นรก และ สวรรค์ มีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องพระมาลัย เป็นวรรณกรรมที่สะท้อนให้เห็นกฎแห่งกรรม ความเชื่อเรื่องผี ชาวไทยภาคใต้มีบ้างโดยเชื่อว่าสิ่งทั้งหลายในธรรมชาติจะมีผู้พิทักษ์รักษา เช่น ป่ามีเจ้า ดันไม้มีเทพารักษ์ หวังสมุทรมีนางมณีเมขลา แผ่นดินมีแม่พระธรณี เป็นต้น

3. ที่อยู่อาศัย ลักษณะบ้านไทยภาคใต้โดยทั่วไป อย่างน้อยครอบครัวหนึ่งจะต้องมีเรือนสองหลัง หลังที่หนึ่งเป็นเรือนนอนหรือเรือนพักผ่อน ปลูกให้ส่วนยาวไปทางทิศตะวันตก และทิศตะวันออก เรียกว่า “ลอยหวน ” ถือเป็นทิศที่เป็นมงคล ส่วนหลังที่สองเรียกว่าเรือนครัว มีสองถึงสามห้อง ใช้เป็นห้องครัวหนึ่งห้อง อีกหนึ่งถึงสองห้องใช้เป็นห้องเก็บข้าวเปลือก เรียกว่า “ลอมข้าว” โดยทั่วไปไทยภาคใต้จะใช้ไม้เนื้อแข็งในการปลูกบ้านเรือนปลูกเป็นรูปทรงที่เรียกว่า “ทรงช้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขียว โดยปลูกยกพื้นสูงประมาณ ๑.๕๐ – ๒.๐๐ เมตร นิยมที่จะปลูกใกล้กับทางเดิน ทำน้ำไถ่ล้นา และบ่อ เมื่อเวลาฝนตกจะช่วยลดภาวน้ำท่วมได้ดี ใต้ถุนบ้าน ใช้ทำงานต่างๆ ไป เช่น ทอผ้าจกสาน หรือใช้ทำคอกวัว เลี้ยงเป็ด ไก่ หมู เป็นต้น ผ้าบ้านทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เป็นแบบที่ชาวบ้านเรียกว่า “ ร่องตีนช้าง ” ประดู ช่อลม หน้าต่าง ทั่วไปมีลักษณะคล้ายเรือนไทยภาคกลาง หน้าจั่ว ไทยภาคใต้ เรียกว่า “ หุ้มกลอง ” นิยมปิดทึบ ฐานเรือน เรียกว่านอกชาน นิยมโล่ง ไม่มีหลังคาคลุม บ้านเรือน ทางภาคใต้ โดยทั่วไปแล้วจะปลูกสร้างแข็งแรง ใช้ไม้เนื้อแข็ง ทั้งนี้เพราะภูมิประเทศมีฝนตกชุก ลมแรง มีพายุในทุกปีของฤดูฝน บ้านเรือนของไทยภาคใต้จึงไม่นิยมใช้ไม้ไผ่ทำใดนั้ก

**4.อุปนิสัยของชาวใต้** ส่วนใหญ่จะอดทน เข้มแข็ง อดทน มีความมุ่งมั่นสูงและปราดเปรียว

**5.การแต่งกาย** การแต่งกายหญิงชาวไทยใต้ จะห่มผ้าซีก (ผ้าแถบ) “ฉ้อคอ” อย่างห่มตะแบงมาน ชายผ้าซีกทั้งสองข้างผูกไว้ที่ต้นคอ ชายหางผ้าซีกยาวพาดบ่าอย่างสไบเฉียง หรือใช้ผ้าห่มรัดอกผืนหนึ่ง และห่มสไบเฉียงซ้อนอีกผืนหนึ่ง นุ่งผ้าโจงกระเบนเป็นผ้าพื้น ถ้าเป็นงานพิธีบุญจะนุ่งผ้ายกสาย ผู้มีฐานะจะนุ่งยกคลื่นเงินทอง ชายชาวไทยใต้ จะนุ่งผ้าพื้นเลื้อยชาย หรือนุ่งผ้าโสร่ง ถ้ามีงานพิธีจะนุ่งผ้าโจงกระเบนไม่ใส่เสื้อ ใช้ผ้าขาวม้าหรือผ้าห่มพาดบ่า ถ้ามีฐานะจะใช้ผ้าซีกอาบ (ผ้าขาวม้า) ทอด้วยไหม ห่มสะพายเฉียง



ภาพที่ 72 แสดงชุดสตรีชาวไทยถิ่นใต้ ต.พุมเรียง จ.สุราษฎร์ นุ่งผ้ายก

ที่มา : สำนักพิพิธภัณฑฯและวัฒนธรรมการเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**6.อาชีพ** ประชากรทางภาคใต้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่กาแฟ มีสวนยางพารา สวนมะพร้าว สวนผลไม้ และมะม่วง หิมพานต์ ทำการประมงน้ำลึกและประมงชายฝั่ง การทำนาเกลือ เลี้ยงหอยมุก ส่วนผลงานด้านหัตถกรรม ได้แก่ ผ้าเกาะยอ ผ้าไหมพุมเรียง ผ้าทอเมืองนคร ผ้าบาติก เครื่องประดับเครื่องใช้ประเภทเครื่องเงิน เครื่องทอง ทองเหลืองและเครื่องถม งานฝีมือจักสานย่านลิเภา และเครื่องประดับที่ทำจากเปลือกหอย สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ภาคใต้ยังคงอยู่ใน ความสนใจของนักท่องเที่ยวจากธรรมชาติที่สวยงาม

**7.ประเพณี** ประเพณีชักพระ เป็นงานประเพณีที่มีในช่วงวันออกพรรษา ซึ่งจะตรงกับวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ซึ่งเป็นวันที่สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าเสด็จกลับจากโปรดพุทธมารดาที่สวรรค์ชั้นดาวดึงส์ มีการอัญเชิญพระพุทธรูปประดิษฐานบนบุษบก แล้วช่วยกันลากแห่ไปรอบเมืองเพื่อความเป็นสิริมงคล จะจัดขึ้นทั้งบนบกและในน้ำ งานประเพณีชักพระในภาคใต้ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะมีในแม่น้ำตาปีและมีการเล่นสาคน้ำกันด้วย พิธีชักพระทางบก จะมีการจัดทำประดิษฐานพระพุทธรูปทำด้วยไม้เป็นรูปพญานาค 2 หัวอยู่ข้างหน้า ส่วนข้างหลังก็ทำเป็นหางนาค โดยบนตัวพญานาคจะปลูกเป็นร้านเพื่อใช้วางบุษบก หรือที่เรียกตามภาษาพื้นเมืองว่า "พนมพระ" สำหรับใช้เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูป

**8.ศิลปะการแสดงพื้นบ้าน** ศิลปะแห่งการฟ้อนรำ คนตรี และการเล่นการแสดงต่างๆ ของภาคใต้ ก็จัดว่ามีเอกลักษณ์เด่นชัดเฉพาะของตัวเอง ความอ่อนช้อย กระฉับกระเฉงและแม่นยำมั่นใจในการแสดงออกซึ่งศิลปะทางด้านนี้

#### 1. โนราหรือมโนห์รา



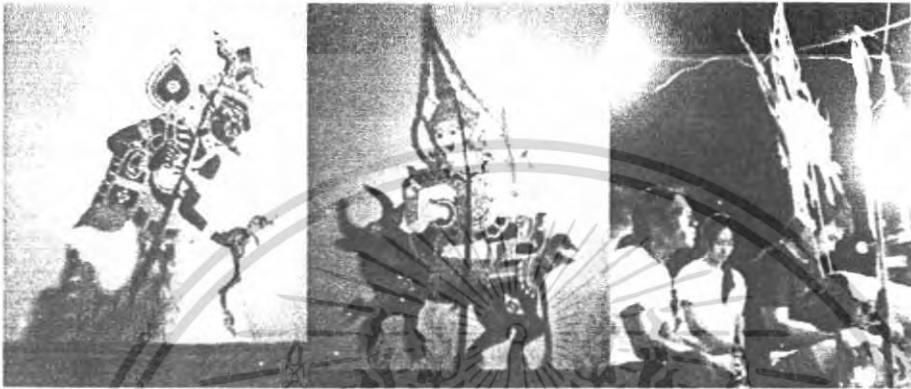
ภาพที่ 73 การแสดงโนรา

ที่มา : [http://campus.slb1.sanook.com/teen\\_zone/senior\\_01648.php](http://campus.slb1.sanook.com/teen_zone/senior_01648.php)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการแสดงที่ยิ่งใหญ่และเป็นชีวิตชีวาของชาวไทยภาคใต้เกือบทุกจังหวัดและนับว่าเป็นการแสดงคู่กับแสดงหนังตะลุงมาช้านานแล้ว

## 2.หนังตะลุง



ภาพที่ 74 แสดงการเชิดหนังตะลุง

ที่มา : [http://campus.sbl1.sanook.com/teen\\_zone/senior\\_01648.php](http://campus.sbl1.sanook.com/teen_zone/senior_01648.php)

เรื่องราวของหนังตะลุงนั้น ยังไม่สามารถค้นหาหลักฐานที่ชัดเจนได้ มีความเชื่อต่อหลายกระแสด้วยกัน บ้างก็ว่าเริ่มที่จังหวัดพัทลุง จึงเรียกอย่างลัด ๆ ตามแบบชาวใต้ว่า “หนังลุง” บ้างก็ว่าตาลุงแก่ ๆ คนหนึ่งลัดตัวหนังเป็นรูปต่าง ๆ มาเล่นอาขายแะ จึงเรียกว่า “หนัง (ของ) ลุง” คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### ตารางที่ 21 วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคเหนือ

ภาคเหนือ	
อุปนิสัย	คนรักสงบ มีนิสัยสุภาพอ่อนโยน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ทักทายปราศรัย พุดคุย โดยเฉพาะสตรีชาวเหนือ หากใครทักทายก็จะทักทายพุดคุยด้วยไมตรีเสมอ
การแต่งกาย	ชายจะนุ่งกางเกงขาวลักษณะแบบกางเกงขาวแบบ 3 ส่วน ทำจากผ้าฝ้าย ข้อมสีน้ำเงินหรือสีดำ ส่วนเสื้อก็นิยมสวมเสื้อผ้าฝ้ายคอกลม แขนสั้น เรียกว่า เสื้อม่อฮ่อม ชุดชาวเขา แต่ละเผ่าหญิงชาวเหนือจะนุ่งผ้าซิ่น(ผ้าถุง)ยาวเกือบถึงตาตุ่ม ส่วนเสื้อจะเป็นเสื้อคอกลม มีสีตัน สดสวย หญิงชาวเหนือจะแต่งตัวให้สวยงามอยู่เสมอ
ประเพณี	ประเพณี "ปอยส่างลอง" , ประเพณีแข่งเรือล้านนา ประเพณี "ขี้เป็ง" การละเล่นก็จะมียวงดนตรีที่เรียกว่า วงสะล้อซอ ซึ่ง ส่วนการพ้องก็จะมีพ้องเล็บ พ้องเทียน การละเล่นพื้นบ้านก็มีการจ้อย การซอ (ลักษณะคล้ายหมอลำทางภาคอีสาน) ซึ่งแสดงเป็นเรื่องราว แสดงการขับเกี่ยวกับพาวาสีกัน
การแสดงพื้นเมือง	ละครซอ พ้องเทียน พ้องดาบ
เครื่องดนตรี	วงดนตรีที่เรียกว่า วงสะล้อ ซอ ซึ่ง
คติความเชื่อ	มีคติพื้นถิ่นที่สอดคล้องกับชีวิตพื้นถิ่นเป็นบ่อเกิด ศิลปะวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม และความเชื่อนานาชาติ รวมทั้ง ความเชื่อเรื่องผีและโหราศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคกลาง	
อุปนิสัย	ค่อนข้างเป็นมิตร เฉลียวฉลาด รู้จักการประสานประโยชน์ และการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและสภาวะการณ์ทั่วไป
การแต่งกาย	สตรีจะสวมเสื้อคอตั้ง แขนยาว ติดกระดุมทองทรงกลม ห่มสไบแพรจีบ นุ่งโจงกระเบน ชายในภาคกลาง นิยมสวมเสื้อแขนยาว สีขาวคอตั้ง ติดกระดุมกลม นุ่งผ้าม่วงแบบโจงกระเบน
ประเพณี	งานพระราชพิธีและพิธีการต่าง ๆ งานเทศกาลปีใหม่ พระราชพิธีพืชมงคลจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ พระราชพิธีเฉลิมพระชนมพรรษา พระราชพิธีฉัตรมงคล งานวันนักขัตฤกษ์
การแสดงพื้นเมือง	เดินกำรำเคียว การแสดงลำตัด เพลงฉ่อย
เครื่องดนตรี	กลองสองหน้า กลองแขก ซอด้วง ซอสามสาย ซออู้ จะเข้ ปี่ขลุ่ย โทนระนาด พิณวงเล็ก พิณวงใหญ่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม
คติความเชื่อ	เชื่อทางพระพุทธศาสนา เป็นหลักของชีวิต ประเพณีความเชื่อต่างๆ โดยมากมีพื้นฐานมาจากพุทธศาสนา และศาสนาอื่นๆ มีการเคารพกราบไหว้แม่พระคงคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสาน

ภาคอีสาน	
อุปนิสัย	ขยันขันแข็ง อดทน มีน้ำใจ เอื้ออาทร เกื้อกูลกัน
การแต่งกาย	สตรีชาวไทยอีสานจะใส่เสื้อแขนกระบอก ผ้าหน้า คิคระคุมเงิน นุ่งซิ่นป้ายมัดหมี่สีคราม นุ่งไหมมัดหมี่เส้นพุ่งเป็นลายทาง ตัดต่อตีนซิ่นด้วยผ้าขี้ผึ้ง นุ่งไหมมัดหมี่เส้นพุ่งทอสามตะกอก โดยลักษณะทางสังคม ชายชาวไทยอีสานจะสวมเสื้อ แขนยาว นุ่งกางเกงขาขาว มีผ้าขาวม้าคาดเอว ถ้า นุ่งผ้าโสร่งตามะกอก หรือ ผ้าไหมหางกระรอก
เครื่องดนตรี	แคน ซอกันตรึม โปงลาง
ประเพณี	ประเพณีบุญบั้งไฟ ประเพณีไหลเรือไฟ ประเพณีแห่ผีตาโขน
การแสดงพื้นเมือง	หมอลำ แอ้ว เซิ้ง
คติความเชื่อ	ภูตผีวิญญาณ ผีบ้าน ผีเรือน ผีปู่ย่า เทวดาพรหม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 วิเคราะห์จุดเด่นของเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้

ภาคใต้	
อุปนิสัย	ส่วนใหญ่จะอดทน เข้มแข็ง ฉลาด มีความมุ่งมั่นสูงและปราดเปรียว
การแต่งกาย	หญิงชาวไทยใต้ จะห่มผ้าซีก (ผ้าแถบ) “ลื้อคอ” อย่างห่มตะแบงมาน นุ่งผ้าโจงกระเบนเป็นผ้าพื้น ถ้าเป็นงานพิธีบุญจะนุ่งผ้ายกฝ้าย ผู้มีฐานะจะนุ่งยกคิ่นเงินทอง ชายชาวไทยใต้ จะนุ่งผ้าพื้นเลื้อยชาย หรือนุ่งผ้าโสร่งบาเต๊ะ ถ้ามีงานพิธีจะนุ่งผ้าโจงกระเบนไม้ใส่เสื่อ ใช้ผ้าขาวม้าหรือผ้าห่มพาดบ่า
ประเพณี	ประเพณีบุญเดือนสิบ ประเพณีชักพระ
การแสดงพื้นเมือง	โนรา หรือ มโนห์รา หนังตะลุง ระบำรองเง็ง
เครื่องดนตรี	กลองทับ กลองโนรา โหม่ง ปี่
คติความเชื่อ	ชาวไทยภาคใต้มีศรัทธาในศาสนาอย่างแรงกล้า ความเชื่อในกฎแห่งกรรม โดยมีจุดรวม 3 จุด คือ อดีตชาติ ปัจจุบันชาติ และอนาคตชาติ มนุษย์ นรก และ สวรรค์ สะท้อนให้เห็นกฎแห่งกรรม ความเชื่อเรื่องผี

สรุป

ศิลปวัฒนธรรมแต่ละท้องถิ่นย่อมมีความแตกต่างกันไป ตามพื้นดินนั้นๆ ซึ่งท้องถิ่นแต่ละภาคก็มีความเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกาย ประเพณี การแสดงพื้นบ้าน วิถีชีวิต ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้วัฒนธรรมของแต่ละภาคมีความแตกต่างกัน บ้างก็คล้าย ๆ กัน แต่ไม่ว่าภาคไหนก็ล้วนมีกลิ่นอายของวัฒนธรรมความเป็นไทยที่เหมือนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 25 วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคเหนือ

อุปนิสัย	คนรักสงบ มีนิสัยสุภาพอ่อนโยน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
วิถีชีวิต	พระ – เณร ขี่ม้าบิณฑบาต (เชียงราย)
การแต่งกาย	การแต่งกายของไทยวน / การแต่งกายของชาวเขา
การแสดง พื้นเมือง	ฟ้อนเล็บ ฟ้อนเทียน
เครื่องดนตรี	ซอ ซึง
สถานที่ / ภูมิศาสตร์/ อื่น	ภูเขาสูง คอย สวนสัตว์(หมีแพนด้า) อากาศเย็น ดอกไม้เมืองหนาว ผลไม้

ตารางที่ 26 วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคกลาง

อุปนิสัย	ค่อนข้างเป็นมิตร เฉลียวฉลาด
วิถีชีวิต	อยู่กับความอุดมสมบูรณ์ แม่น้ำ เพาะปลูก
การแต่งกาย	สวมเสื้อคอตั้ง แขนยาว คิคระคุมทองทรงกลม ห่มสไบแพร จีบ นุ่งโจงกระเบน
การแสดงพื้นเมือง	การแสดงลำตัด เพลงฉ่อย
สถานที่ /ภูมิศาสตร์/อื่น	กรุงเทพ รถไฟฟ้า ห้างสรรพสินค้า แสงสี
สถานการปัจจุบัน	ชีวิตรีบเร่ง วุ่นวาย ทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 27 วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสาน

อุปนิสัย	ขยันขันแข็ง อดทน เอื้ออาทร
การแต่งกาย	นุ่งซิ่นป้ายมัดหมี่สีคราม นุ่งไหมมัดหมี่ นุ่งผ้าโสร่งไหมหางกระรอก
ประเพณี	ประเพณีบุญบั้งไฟ ประเพณีแห่ผีตาโขน
เครื่องดนตรี	แคน
วิถีชีวิต	ต่อสู้กับชีวิต การทำมาหากิน ขากลำบาก ความแห้งแล้ง
สถานที่ / ภูมิศาสตร์ / อื่นๆ	ที่ราบสูง ปราสาทหิน แม่น้ำโขง
อาหาร	ส้มตำ ไก่ย่าง ข้าวเหนียว (กระต๊อบ)

ตารางที่ 28 วิเคราะห์ความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นของศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้

อุปนิสัย	อดทน เข้มแข็ง ฉลาด มีความมุ่งมั่นสูงและปราดเปรียว
การแต่งกาย	นุ่งยกดินเงินทอง ชายชาวไทยใต้ จะนุ่งผ้าพื้นเลื้อยชาย หรือนุ่งผ้าโสร่งบาเต๊ะ
ประเพณี	ประเพณีชักพระ
วิถีชีวิต	ชาวประมง เรือกอและ
การแสดงพื้นบ้าน	โนรา หรือ มโนราห์ หนังตะลุง
สถานที่ / ภูมิศาสตร์ / อื่นๆ	ทะเล ดันมะพร้าว ชายหาด เกาะ เงาะป่า
สถานการณ์ปัจจุบัน	ทหาร โจรภาคใต้ ปืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

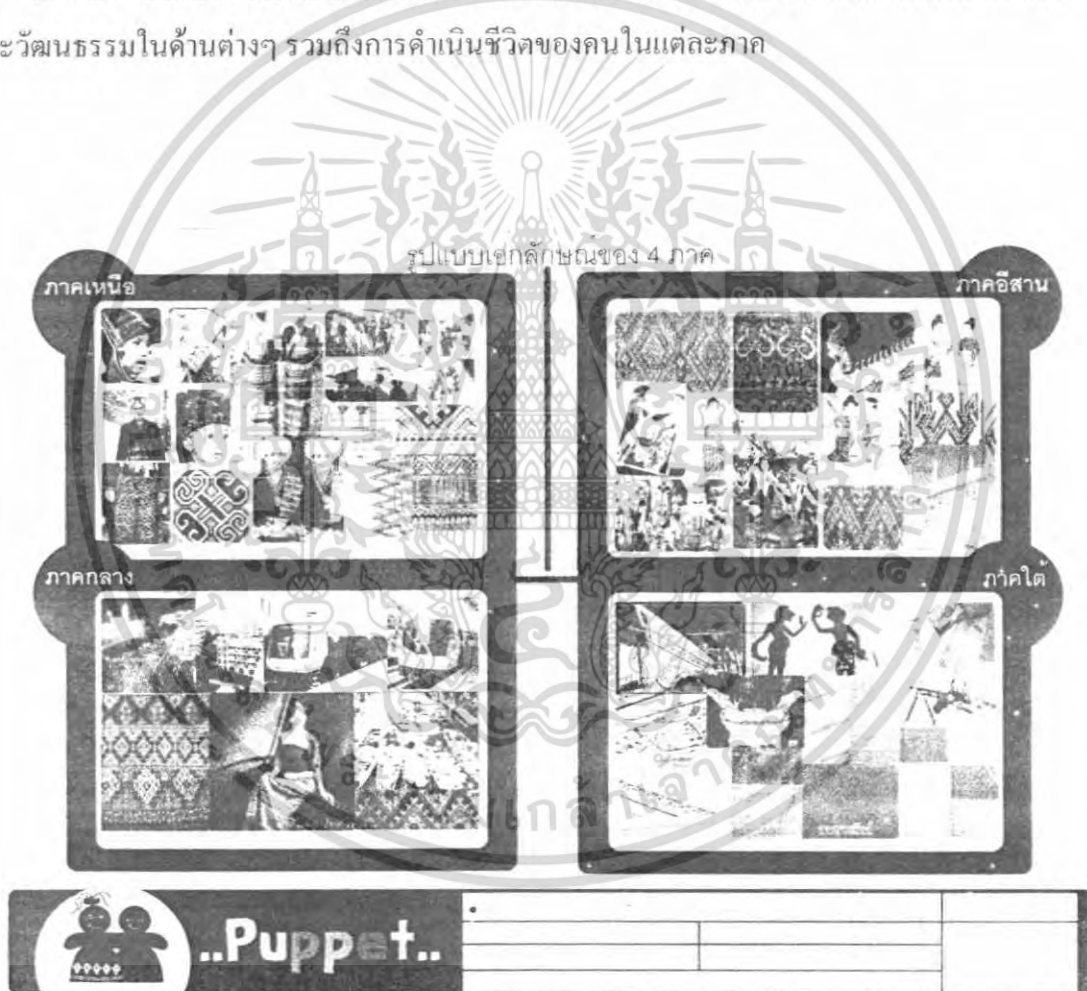
### บทที่ 3

#### การพัฒนาการออกแบบ

##### ขั้นตอนการออกแบบ

จากข้อมูลทั้งหมดในบทที่ 2 ได้นำมาวิเคราะห์ และออกแบบในขั้นตอนของแบบร่าง เพื่อสรุปแนวทางของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับเอกลักษณ์ของแต่ละภาค โดยเน้นที่ลายผ้าที่โดดเด่น ที่สอดคล้องกับ ประเพณี และวัฒนธรรมในด้านต่างๆ รวมถึงการดำเนินชีวิตของคนในแต่ละภาค



ภาพที่ 75 แสดงรูปแบบของเอกลักษณ์ทั้ง 4 ภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. นำรูปแบบเอกลักษณ์ที่สรุปได้ มา sketch ตัวละคร

### >> ตัวละครภาคเหนือ

1



รูปแสดงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชนเผ่าต่าง ๆ ในภาคเหนือ



ลวดลายผ้าไหมพื้นเมืองของชนเผ่าต่าง ๆ ในภาคเหนือ



วิถีชีวิตของชนเผ่า

" อัครินทร์กรบชาวเขาแห่งดอยคำ "



..sketch..



ppe


ภาพที่ 76 แสดงขั้นตอนการ sketch อัครินทร์กรบชาวเขา

### >> ตัวละครภาคเหนือ

2



ลวดลายผ้าไหมพื้นเมืองของชนเผ่าต่าง ๆ ในภาคเหนือ



วิถีชีวิตของชนเผ่าต่าง ๆ ในภาคเหนือ

มาทางหน้าวัดหลายน้ำไหล



..sketch..



ppe


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 77 แสดงขั้นตอนการ sketch ม้าลายน้ำไหล

>> ตัวละครภาคเหนือ

3



3. ในจังหวัดเชียงใหม่มีงานฉลองขึ้นเป็นประจำทุกปีในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน เรียกว่า "สงกรานต์เชียงใหม่" ซึ่งจะมีนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกมาเที่ยวชมและเล่นน้ำสงกรานต์ที่เชียงใหม่เป็นประจำทุกปี

"แม่แต่มุทอผ้าวิเศษ"



..sketch..



ภาพที่ 78 แสดงขั้นตอนการ sketch แม่แต่มุท

>> ตัวละครภาคกลาง

1



1. ในจังหวัดสุพรรณบุรีมีงานฉลองขึ้นเป็นประจำทุกปีในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน เรียกว่า "สงกรานต์สุพรรณบุรี" ซึ่งจะมีนักท่องเที่ยวจากทั่วโลกมาเที่ยวชมและเล่นน้ำสงกรานต์ที่สุพรรณบุรีเป็นประจำทุกปี

"เจ้าชายตีนจก"



..sketch..



ppet

ชื่อ	.....	.....
เลขที่	.....	.....
.....	.....	.....

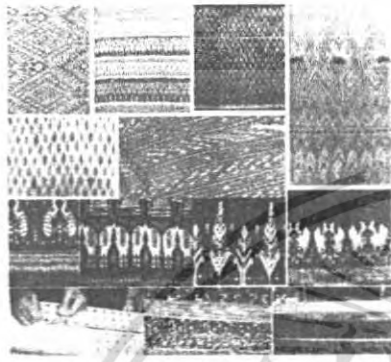
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 79 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าชายตีนจก  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### ภาพที่ 81 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าพญานาค

>> ตัวละครภาคอีสาน  
2

เทพธิดามังกร



ขั้นตอนการ sketch เจ้าพญานาค

 **..Puppet..**


### ภาพที่ 82 แสดงขั้นตอนการ sketch เทพธิดามังกร


>> ตัวละครภาคอีสาน  
3



ขั้นตอนการ sketch เทพธิดามังกร



..sketch..

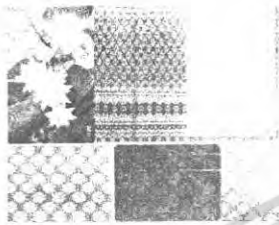
 **..Puppet..**


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพที่ 83 แสดงขั้นตอนการ sketch ผิดาโชน

>> ตัวละครภาคใต้

1



เจ้าหญิงพิภพทองแห่งเกาะยอ



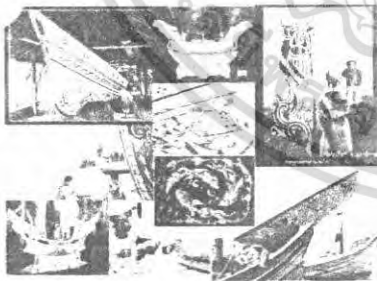
เจ้าหญิงพิภพทองแห่งเกาะยอ



### ภาพที่ 84 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าหญิงพิภพ

>> ตัวละครภาคใต้


2



เจ้าหญิงพิภพทองแห่งเกาะยอ



..sketch..

 **..Puppet..**


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และจะดำเนินการฟ้องดำเนินคดี  
 ภาพที่ 85 แสดงขั้นตอนการ sketch เจ้าหญิงพิภพ

>> ตัวละครภาคใต้

3



"ทหารของศอฉกจะลงมา ฉวยชัย"



ภาพที่ 86 แสดงขั้นตอนการ sketch ทหารตงฉกนี้

>> โรงละคร



p e

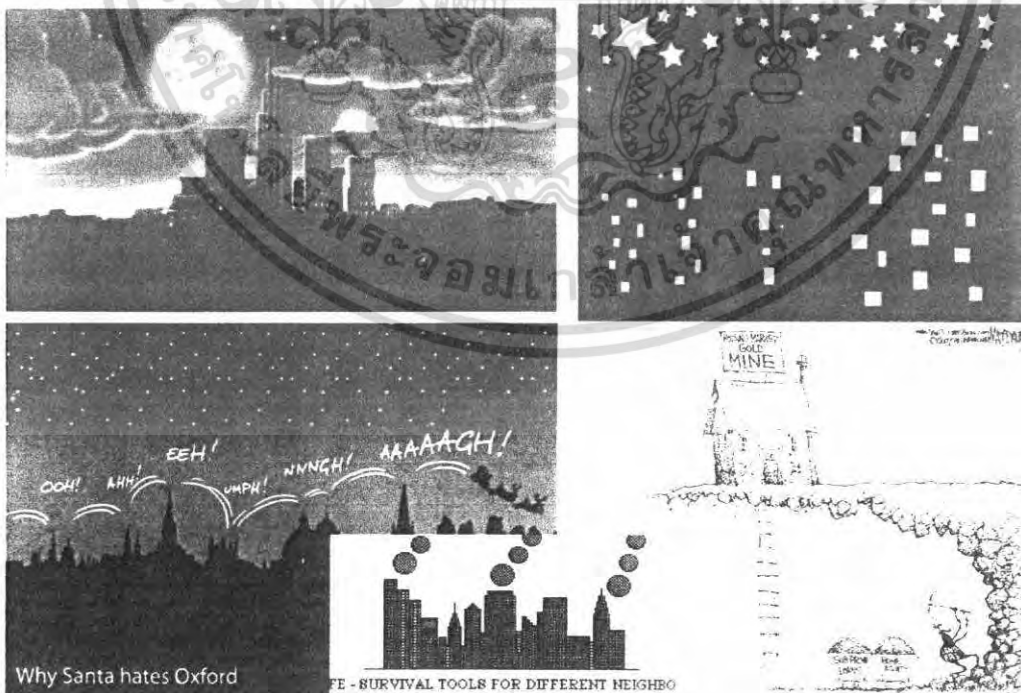

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ภาพที่ 87 แสดงขั้นตอนการ sketch โรงละคร  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางในการ sketch ฉาก



ภาพที่ 88 แสดงแนวทางการ sketch ฉาก

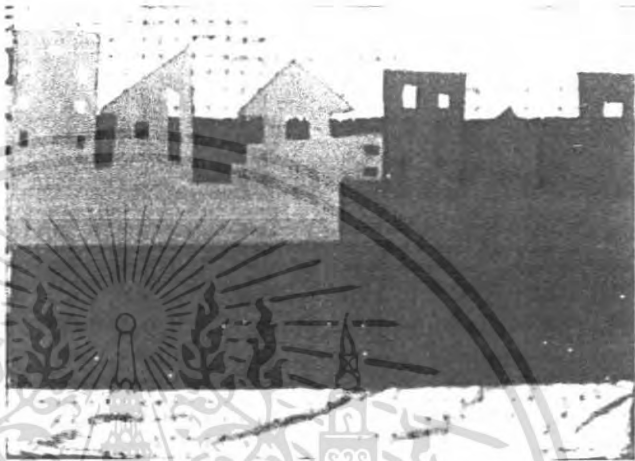
ที่มา : [http : www.toon-land.com/.../mymelody/grandpa](http://www.toon-land.com/.../mymelody/grandpa)



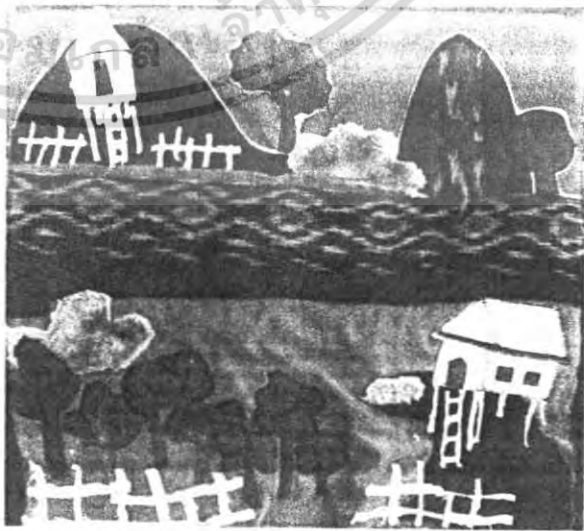
ภาพที่ 89 แสดงแนวทางการ sketch ฉาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับที่มา : <http://www.cartoon.com/> ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 29 แสดงรูปแบบของฉากภาคกลาง

ฉากภาคกลาง	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เทคนิคการตัดปะผ้า</li> <li>- วัสดุที่ใช้ ผ้ากำมะหยี่ ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ ผ้าฝ้าย, ผ้าลียกคืน</li> <li>- รูปตึกที่เรียงแถว ความแวว วับของผ้ายกคืนสื่อให้เห็น ถึง ภาคกลางยามค่ำคืน</li> </ul>	

ตารางที่ 30 แสดงรูปแบบของฉากภาคเหนือ

ฉากภาคเหนือ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เทคนิคการตัดปะผ้า</li> <li>- วัสดุที่ใช้ ผ้ากำมะหยี่ ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ ผ้าฝ้าย, ผ้าทอลายน้ำไหล</li> <li>- รูป ป่า ต้นไม้ลำธาร สื่อถึงความ อุดมสมบูรณ์ บ้านที่สร้างบนยอดคดอย สื่อถึงวิถีชีวิตความเป็น อยู่ของชาวคดอย</li> </ul>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 31 แสดงรูปแบบของฉากภาคอีสาน

ฉากภาคอีสาน	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เทคนิคการตัดปะผ้า</li> <li>- วัสดุที่ใช้ ผ้ากำมะหยี่ ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ ผ้าฝ้าย, ผ้าทอลายมัดหมี่</li> <li>- รูปท้องนาแสดงถึงวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของคนอีสาน มีชุมชนเล็กๆ อยู่ใกล้เคียง</li> </ul>	

ตารางที่ 32 แสดงรูปแบบของฉากภาคใต้

ฉากภาคใต้	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เทคนิคการตัดปะผ้า การ สลกรีน</li> <li>- วัสดุที่ใช้ ผ้ากำมะหยี่ ผ้าสักหลาดหุ้มฟองน้ำ ผ้าฝ้าย, ผ้าบาเตะ</li> <li>- รูปคลื่นน้ำในทะเล สื่อถึง ภูมิประเทศของภาคใต้ ธรรมชาติ วิถีชีวิตคนใต้</li> </ul>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. Model study

ชั้นแรกศึกษาขนาดและแพทเทินตุ๊กตาคิ้วละครหุ่นมือ



ภาพที่ 90 แสดงโมเดลตุ๊กตาคิ้วละครหุ่นมือครั้งที่ 1

สรุปรูปแบบตุ๊กตาคิ้วละครหุ่นมือ



ภาพที่ 91 แสดงโมเดลต้นแบบอัสวินนักรบชาวเขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

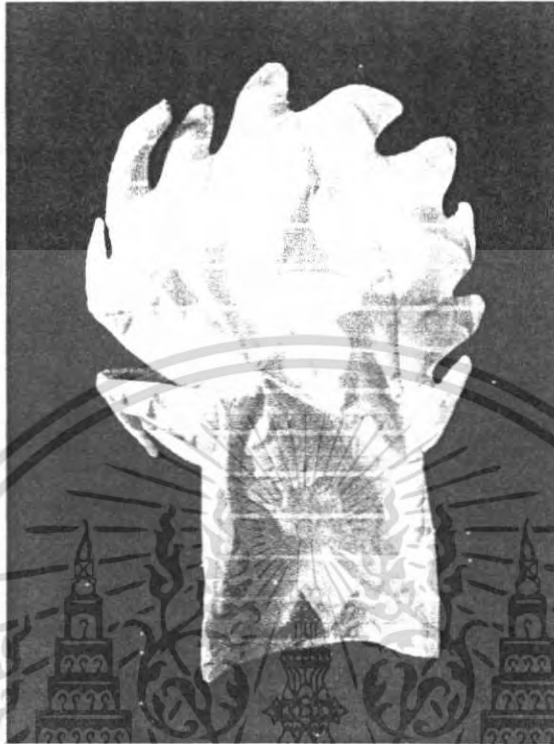


ภาพที่ 92 แสดง โมเดลต้นแบบม้าลายน้ำไหล



ภาพที่ 93 แสดง โมเดลต้นแบบเทพธิดาม้าคหมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 94 แสดงโมเคลด้นแบบพญานาค



ภาพที่ 95 แสดงโมเคลด้นแบบผีตาโขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 96 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าชายต้นจก



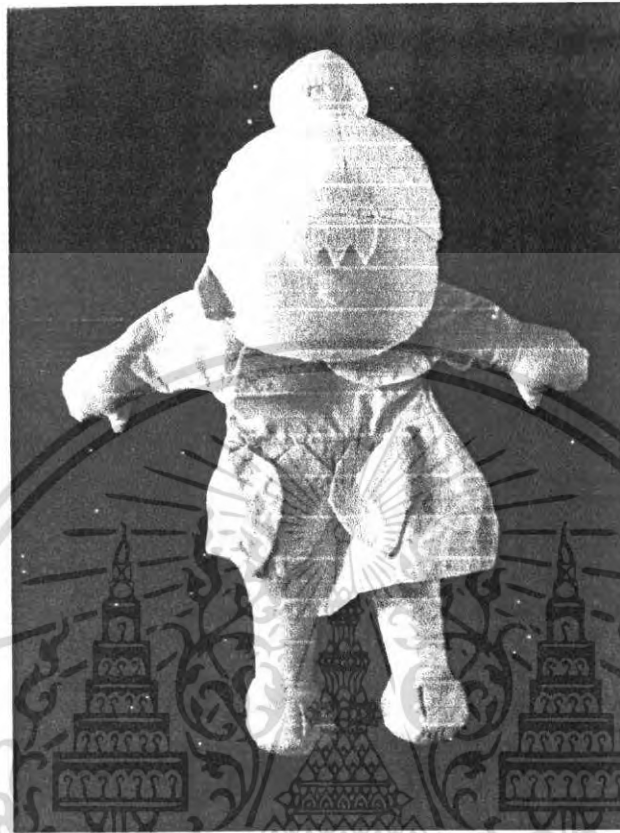
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ภาพที่ 97 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้าหญิงน้อย  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 98 แสดงโมเดลต้นแบบเจ้า BTS



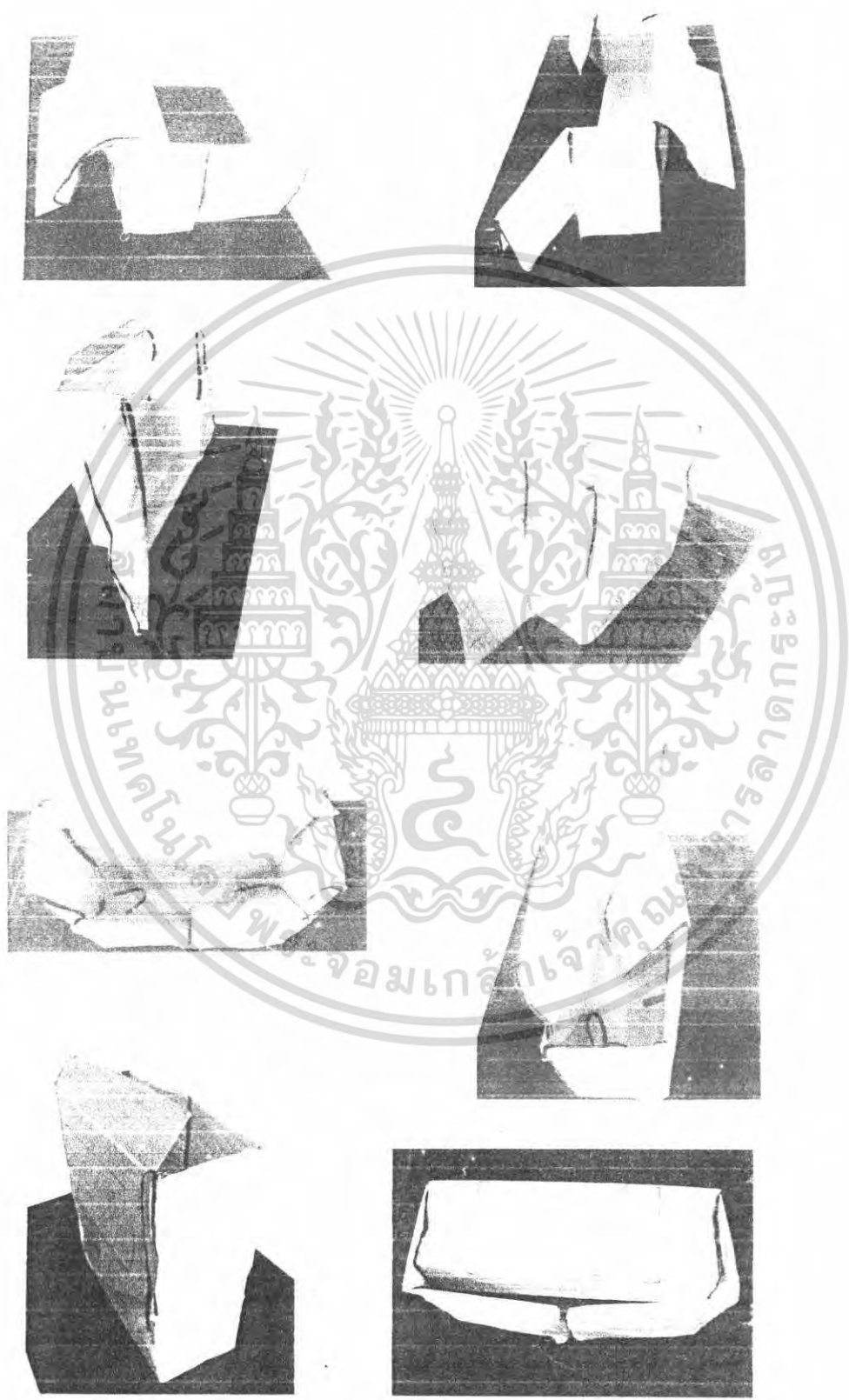
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 99 แสดง โมเดลต้นแบบทหารองครักษ์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 100 แสดง โมเคดต้นแบบเจ้าหญิงพิกุล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับข้าราชการสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ขออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 101 แสดง โมเคดต้นแบบเจ้าเรือกอและ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**ภาพที่102 แสดงโมเดลต้นแบบโรงละคร**  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### 1. แผ่นนำเสนองานขั้นตอนสุดท้าย

การเสนองานขั้นตอนสุดท้าย เป็นขั้นตอนของการพัฒนาจากขั้นตอนของแบบร่างโดยมีการเพิ่มและแก้ไขเป็นบางส่วนเพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ สามารถสรุปแบบของผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

#### 1. ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือ

##### 1.1 ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือภาคเหนือ

- อีสวินชาวเขา

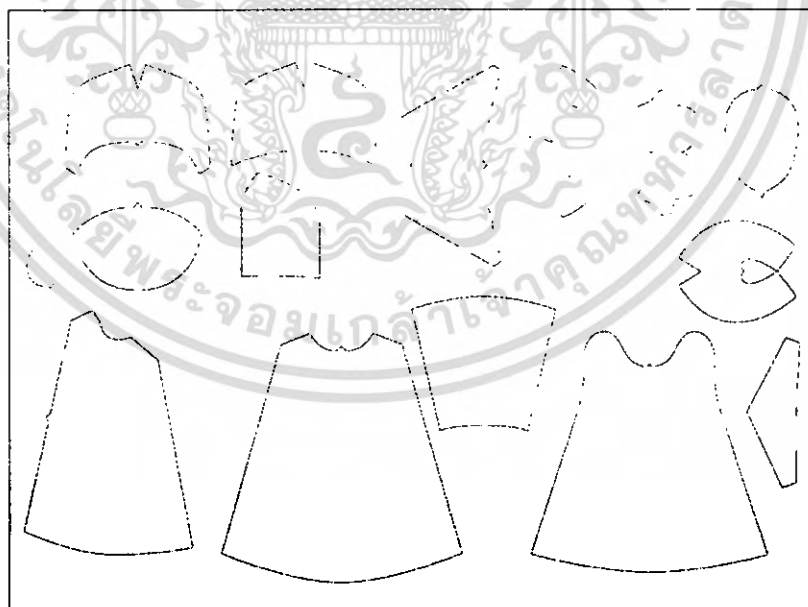


ภาพที่ 103 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของอีสวินชาวเขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 33 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครอัสวินชาวเขา

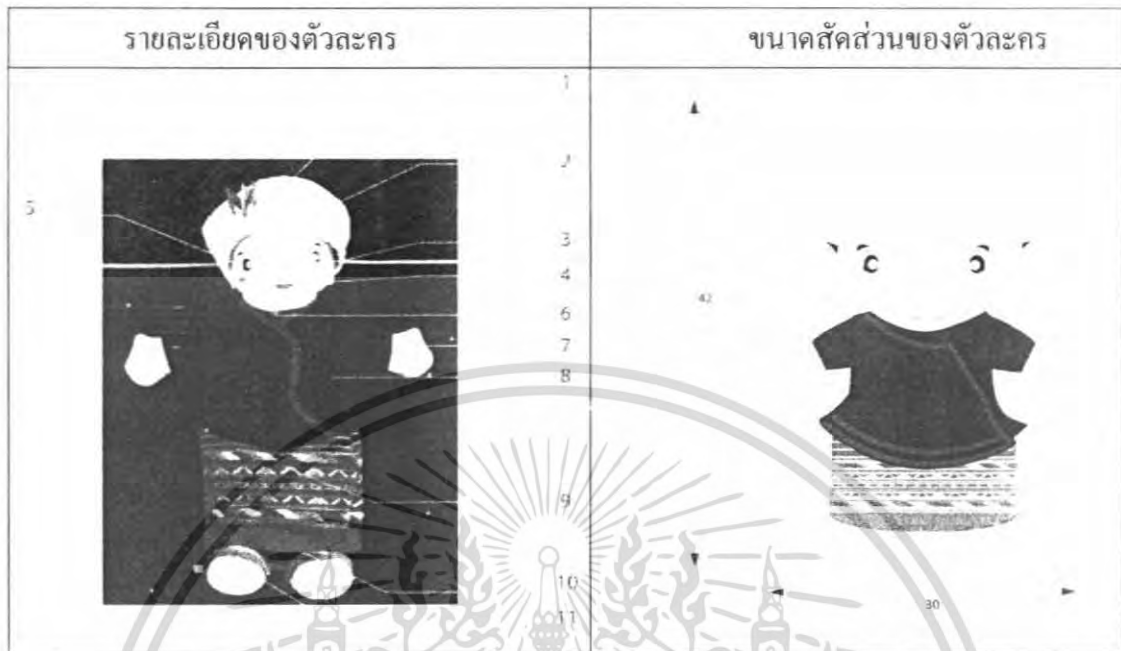
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	ลูกปัด	20	พลาสติกหุบเงิน	เงิน
2	ริบบิ้น	1	ผ้าดก	แดง
3	หมวก	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
4	ปอมปอม	2	ผ้า	แดง
5	ผม	1	เส้นผ้า	น้ำตาล
6	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	หัวล้านใน	1	ใยโพลีเอสเตอร์	ขาว
8	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
9	ผ้าคลุม	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	แดง
10	ซูด	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
11	แขน	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
12	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
13	กระดุม	4	พลาสติก	ทอง
14	ขา	2	ผ้ากำมะหยี่	ครีม
15	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	ดำ
16	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม



ภาพที่ 104 แสดง pattern ตู๊กตาหุนมืออัสวินชาวเขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แม่เต่า



ภาพที่ 105 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของแม่เต่า

ตารางที่ 34 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของแม่เต่า

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	ผม	1	ผ้าขนสัตว์	เทา
2	หมวก	1	ผ้าฝ้าย	ครีม
3	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
4	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
5	หัวด้านใน	1	โพลีเอสเตอร์	-
6	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
8	เท้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
9	ผ้าซัน	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	แดง
10	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
11	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล

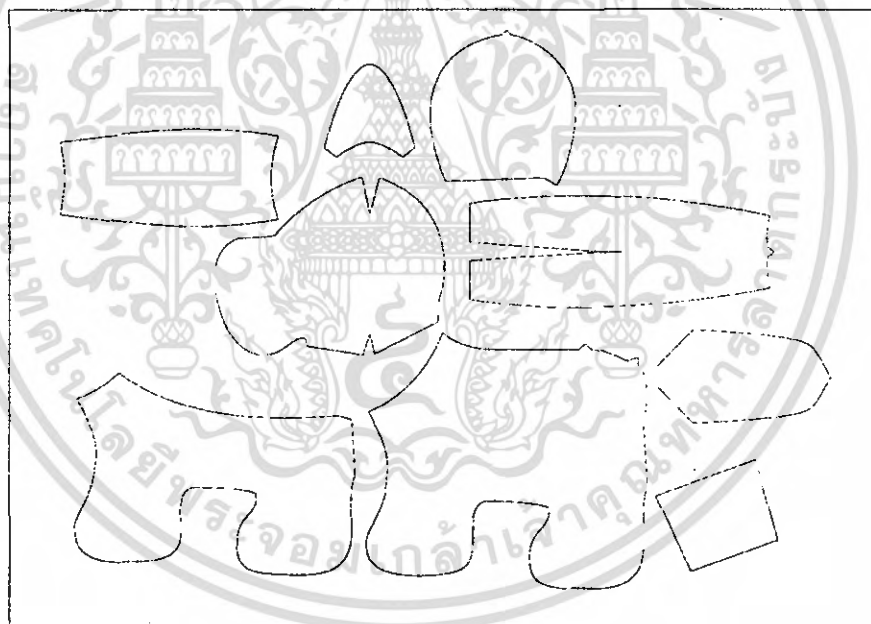
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
**ภาพที่107 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของผ้าลายน้ำไหล**  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 35 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของมัลลายน้าไหล

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาลเทา - เหลือง
2	ผมม้า	1	ผ้าขนสัตว์	น้ำตาล
3	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาลเทา - เหลือง
4	หัวค้ำใน	1	โพลีเอสเตอร์	-
5	อานม้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ - น้ำตาลแดง
6	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาลเหลือง
7	หาง	1	ผ้าขนสัตว์	น้ำตาล



ภาพที่ 108 แสดง pattern ตุ๊กตาคู่หูมือมัลลายน้าไหล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมีภาคกลาง

- เจ้าชายตินจก



ภาพที่ 109 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าชายตินจก

ตารางที่ 36 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าชายตินจก

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	มงกุฎ	1	ผ้าขนสัตว์	เทา
2	ผม	1	ผ้าฝ้าย	ครีม
3	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
4	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
5	หัวค้ำใน	1	ไซโฟลีสเตอร์	-
6	แขน	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	เสื้อ	1	ผ้าไหม	เทา
8	กางเกง	1	ผ้าฝ้ายทอมือ / ผ้าลิต	ดำ - เทา
9	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
10	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	ดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่110 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมือเจ้าชายดินจึก

เจ้าหญิงน้อย

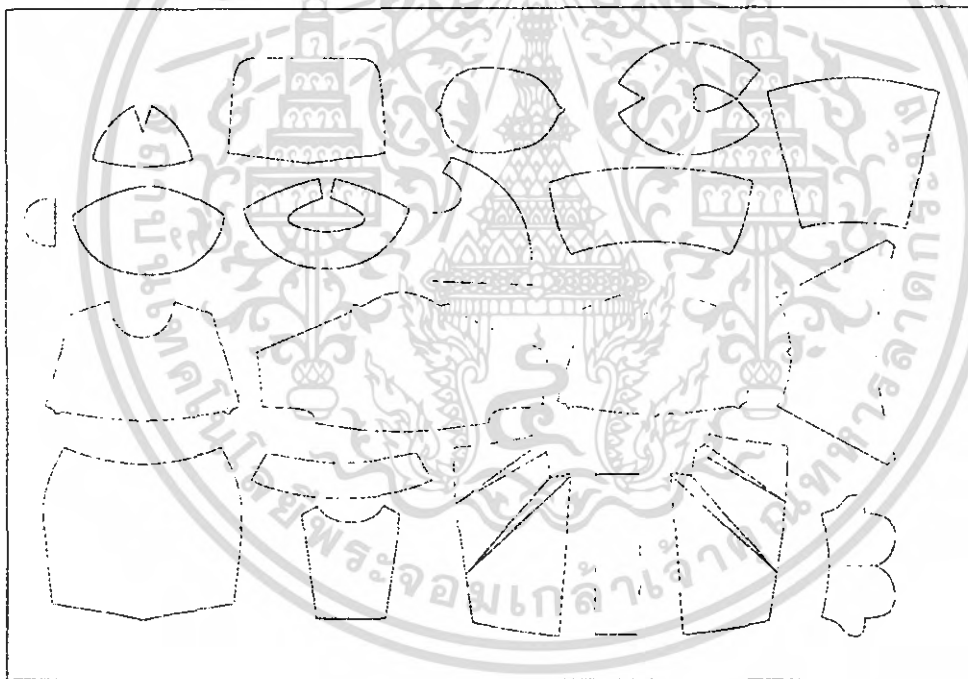
รายละเอียดของตัวละคร	ขนาดสัดส่วนของตัวละคร
	

ภาพที่111 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าหญิงน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 37 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าหญิงน้อย

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	มงกุฎ	1	ริบบิ้น	ทอง-ขาว
2	ผม	1	เส้นผ้าข	ครีม
3	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
4	หู	2	ไฮโฟลิกเอตเตอร์	ครีม
5	หัวด้านใน	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
6	แขน	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	เสื้อ	1	ผ้าไหมจีน	ครีม
8	ผ้าถุง	1	ผ้าติเก	ทอง - ครีม
9	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
10	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	ดำ



ภาพที่ 112 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมือเจ้าหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## - รถไฟฟ้า BTS

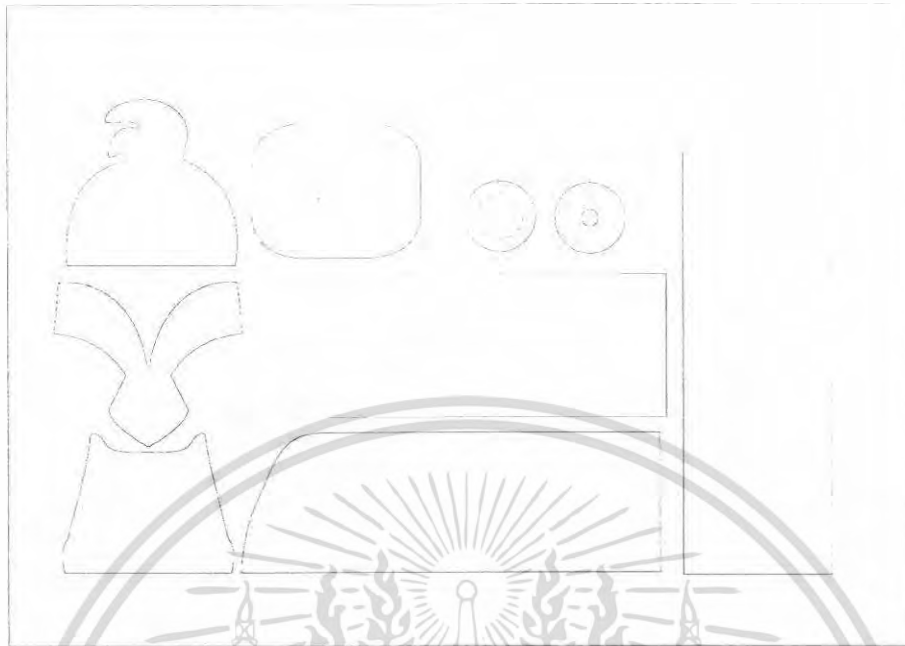


ภาพที่ 113 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าบีทีเอส

ตารางที่ 38 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าบีทีเอส

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	สัญลักษณ์	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ขาว
2	BTS	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
3	ผม	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ขาว
4	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ขาว
5	ล้อ	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	-
6	ลำตัวด้านใน	1	กำมะหยี่หุ้มฟองน้ำ	น้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 114 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมีอรถไฟฟ้าบีทีเอส

1.3 ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือภาคอีสาน

- เทพธิดามัคหมี

ลายละเอียดของตัวละคร

ขนาดสัดส่วนของตัวละคร

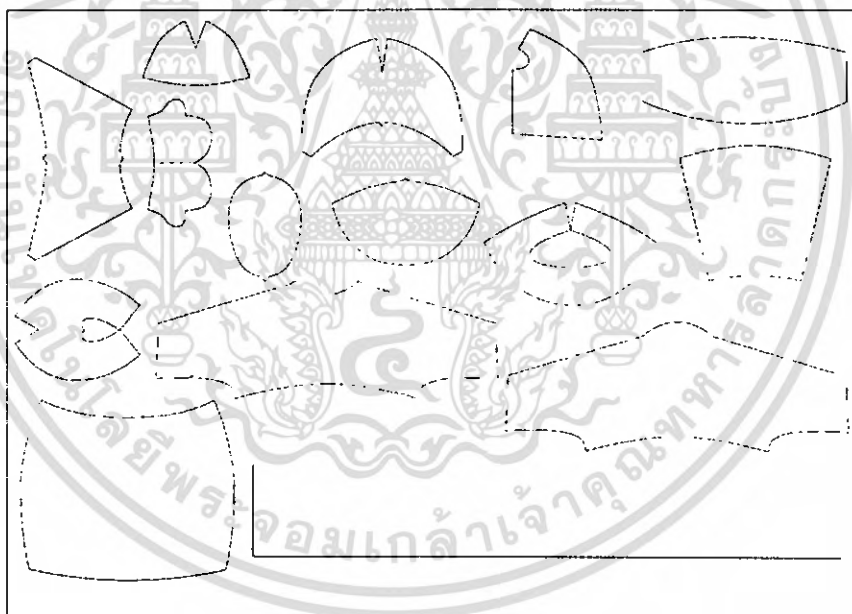


ภาพที่ 115 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเทพธิดามัคหมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 39 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครเทพธิดามัคหมี

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	ผม	1	เส้นด้าย	น้ำตาล
2	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
3	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
4	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
5	หัวด้านใน	1	ใยโพลีเอสเตอร์	-
6	แขน	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	เสื้อ	1	ผ้าไหมจีน	เหลืองทอง
8	ผ้าซิ่น	1	ผ้าฝ้ายทอถาขมัคหมี	น้ำตาลไหม้
9	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
10	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล



ภาพที่ 116 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมือเทพธิดามัคหมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## - พญานาคน้อย



ภาพที่ 117 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้าพญานาค

ตารางที่ 40 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าพญานาค

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หงอน	1	ผ้าเหลือง	เขียว
2	ครีบก	1	ผ้าเหลือง	เขียว
3	ตุ้ม	1	ผ้ากำมะหยี่	แดง
4	ลำตัวค่านใบ	1	กำมะหยี่หุ้มฟองน้ำ	..
5	ตัว	1	ผ้าเหลือง	เขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 41 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของผีตาโขน

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หัวด้านใน	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
2	หัว	1	กำมะหยี่หุ่นฟองน้ำ	ดำ
3	เสื้อ	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
4	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
5	กางเกง	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ
6	รองเท้า	2	กำมะหยี่	ดำ



ภาพที่ 120 แสดง pattern ตี๊กตาหุ่นมือผีตาโขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 ตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือภาคใต้

- ทหารองครักษ์



ภาพที่ 121 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของทหารองครักษ์

ตารางที่ 42 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของทหารองครักษ์

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หมวก	1	ผ้าฝ้ายลาบบาเต๊ะ	เขียว
2	ผม	1	ผ้ากำมะหยี่	ดำ
3	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
4	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
5	หัวด้านหลัง	1	ไซโฟลีสเตอร์	-
6	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
7	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
8	กระดุมลายทหาร	3	..พลาสติก	น้ำตาล
9	เสื้อ	1	ผ้าฝ้ายลาบบาเต๊ะ	เขียว
10	กางเกง	1	ผ้าฝ้ายลาบบาเต๊ะ	เขียว
11	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	ดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

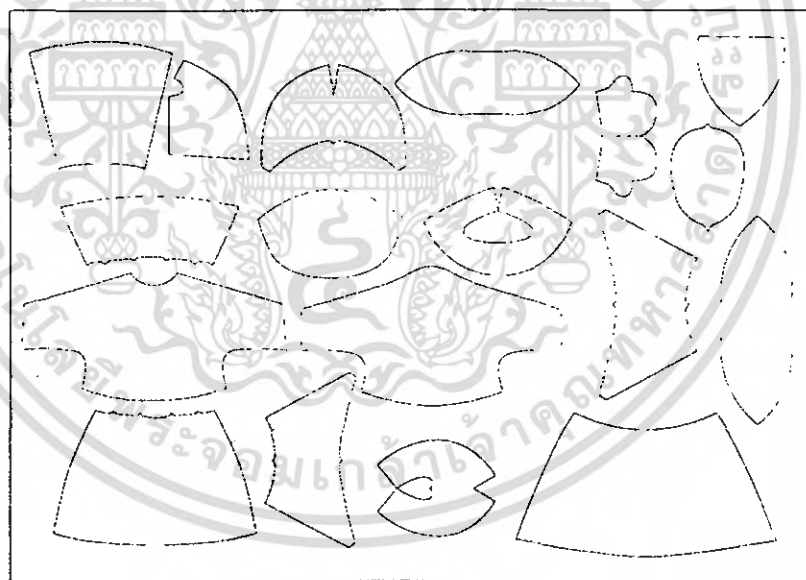


ภาพที่123 แสดงรายละเอียดและขนาดตัดส่วนของเจ้าหญิงพิกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 43 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้าหญิงพิกุล

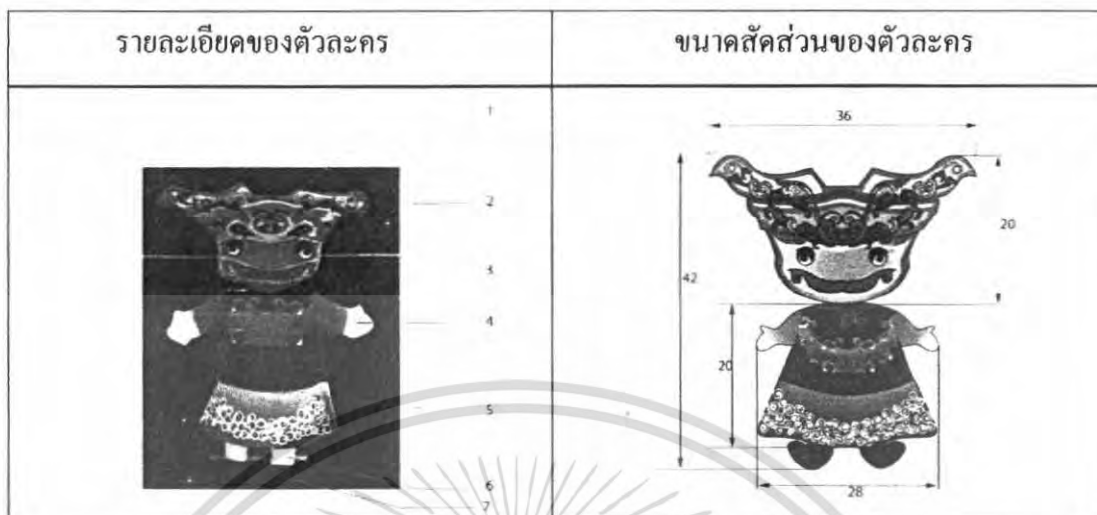
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หม	1	ผ้ากำมะหยี่/ไหมพรม	น้ำตาล
2	หน้า	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
3	หู	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ดำ/ดำ
4	หัวด้านใน	1	ไอโซเทสเทอร์	น้ำตาล
5	ลำตัว	1	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
6	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
7	ลำตัวด้านใน	1	กำมะหยี่หุ้มฟองน้ำ	ขาว
8	ชุด	1	ผ้าทอลายดอก/ผ้าแก้ว	เขียว/ขาวและเขียว
9	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	น้ำตาล
10	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล



ภาพที่ 124 แสดง pattern ตุ๊กตาหุ่นมือเจ้าหญิงพิกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## - เรือกอลและ



ภาพที่ 125 แสดงรายละเอียดและขนาดสัดส่วนของเจ้ากอลและ

ตารางที่ 44 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบตัวละครของเจ้ากอลและ

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	วัสดุ	สี
1	หัวด้านใน	1	ผ้าฝ้าย	ขาว
2	หัว	1	ผ้าฝ้าย	ขาว
3	เสื้อด้านนอก	1	ผ้าฝ้าย	ขาว
4	มือ	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
5	ชุดด้านใน	1	ผ้าฝ้าย	ขาว
6	ขา	2	ผ้าฝ้ายทอมือ	ครีม
7	รองเท้า	2	ผ้ากำมะหยี่	ดำ

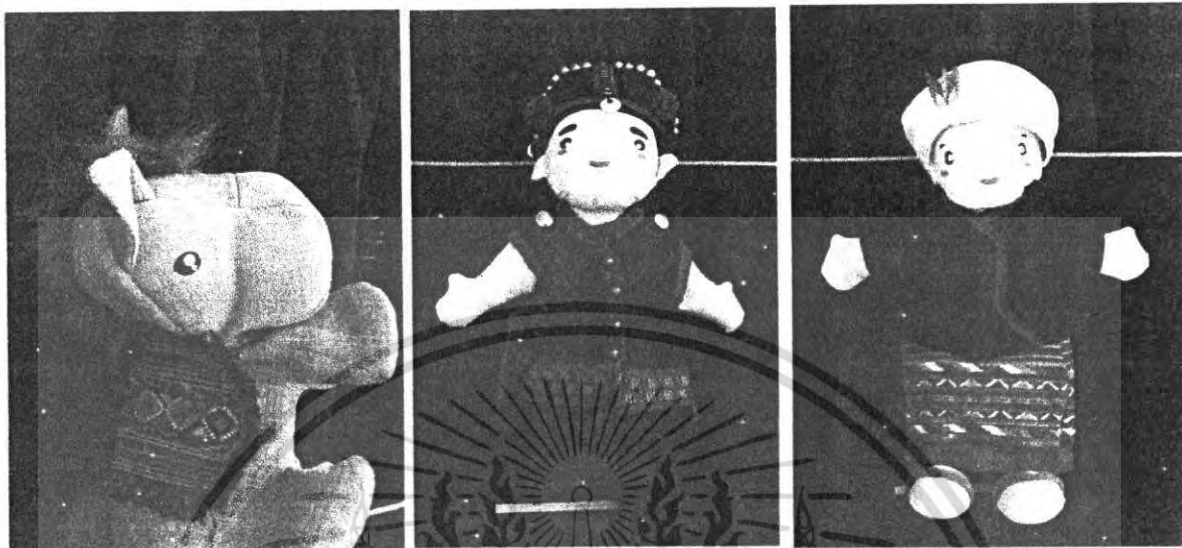


ภาพที่ 126 แสดง pattern ตัดกระดาษมือเรือกอลและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.ภาพถ่ายงานจริง

### 2.1 ตัวละครภาคเหนือ



ม้ายายน้ำไหล

อัสวินชาวเขา

แม่เต่า

ภาพที่127 แสดงตุ๊กตาคาตัวละครหุ่นมือภาคเหนือ

### 2.2 ตัวละครภาคอีสาน



เทพธิดามัดหมี่

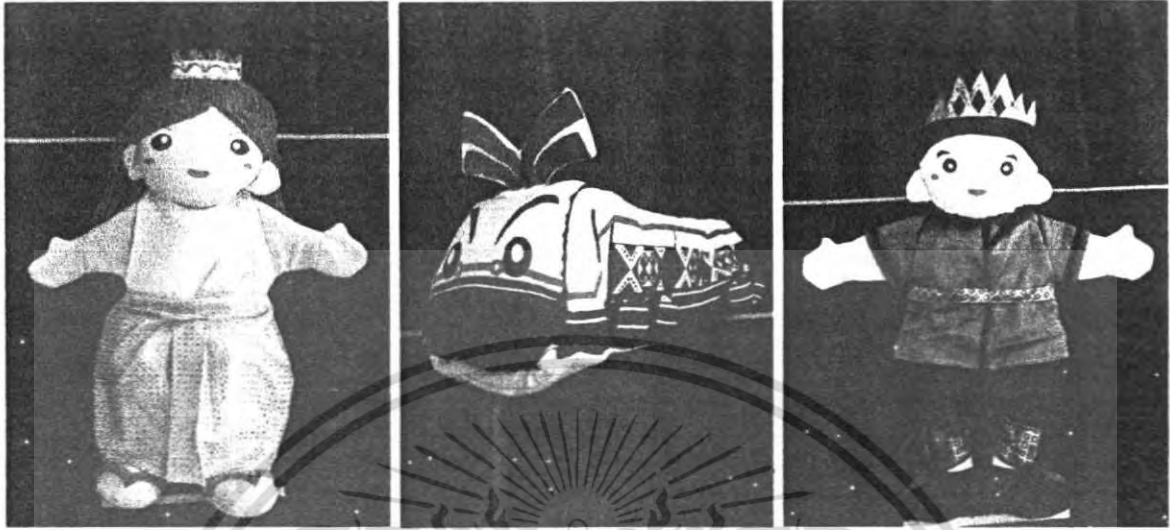
ผีตาโขน

พญานาค

ภาพที่128 แสดงตุ๊กตาคาตัวละครหุ่นมือภาคอีสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3 ตัวละครภาคกลาง



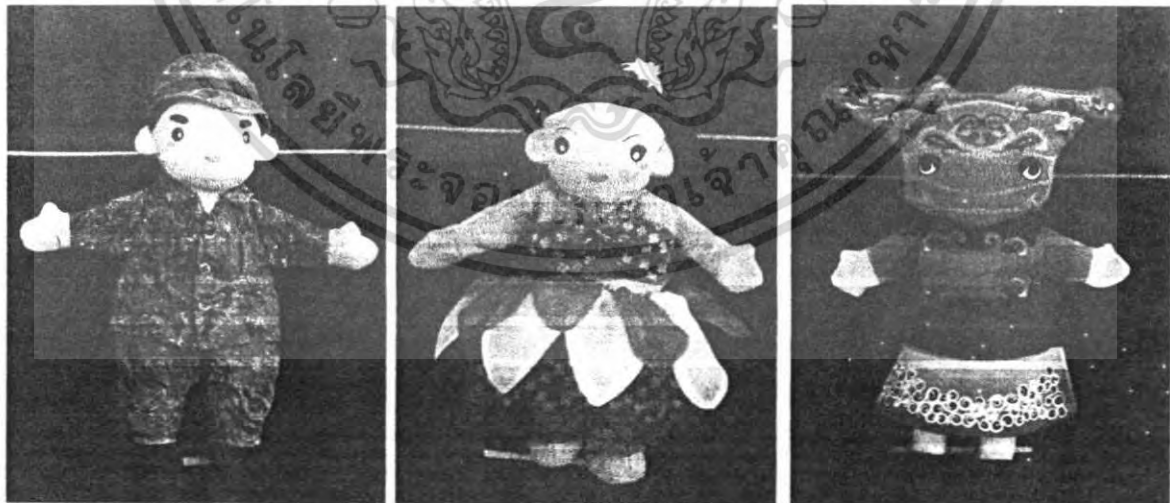
เจ้าหญิง

รถไฟ บีทีเอส

เจ้าชายตีนจก

ภาพที่ 129 แสดงตุ๊กตาทัวละครหุ่นมือภาคกลาง

### 2.4 ตัวละครภาคใต้



ทหารองครักษ์

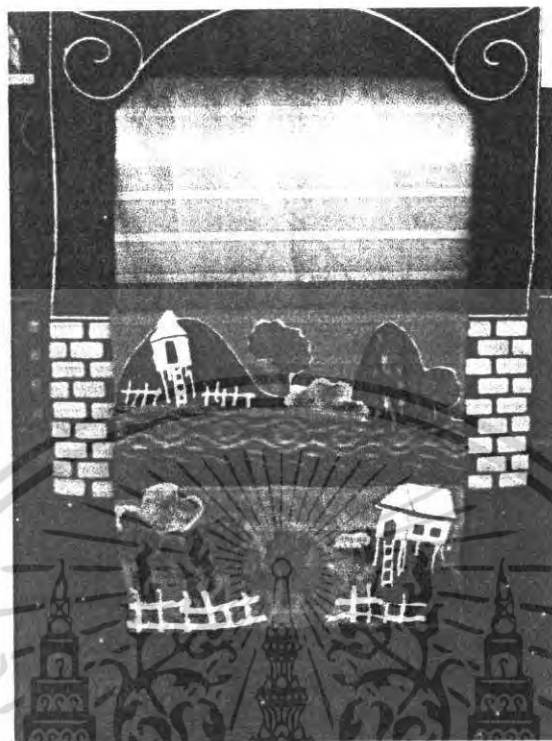
เจ้าหญิงพิกุล

เรือกอและ

ภาพที่ 130 แสดงตุ๊กตาทัวละครหุ่นมือภาคใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ฉากภาคเหนือ



ภาพที่ 131 โรงละคร/ฉากภาคเหนือ

ฉากด้านบน

ขนาด กว้าง X ยาว = 45 X 55

ฉากด้านล่าง

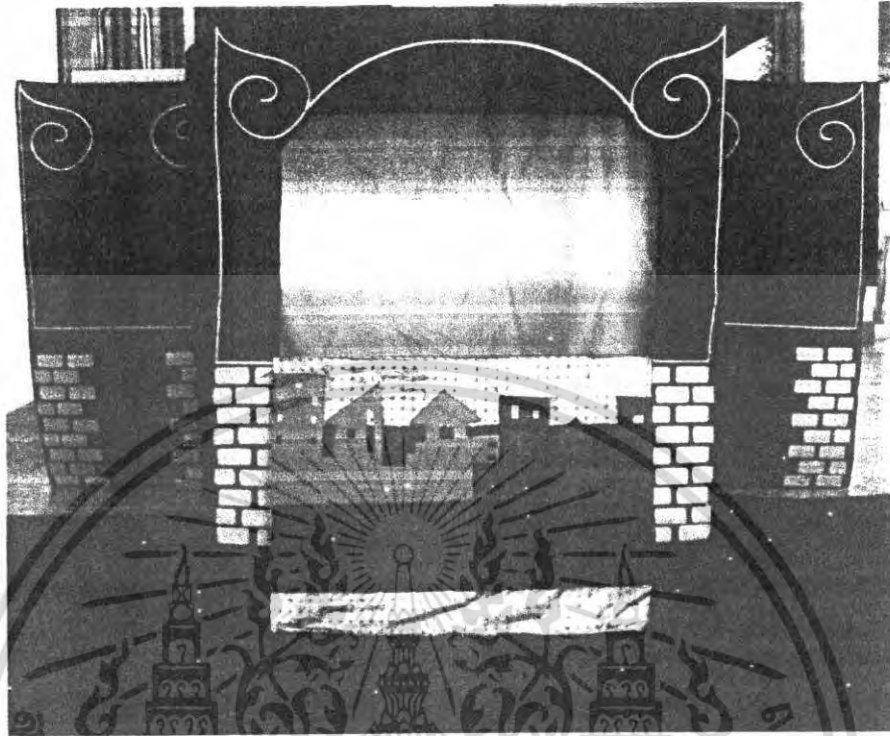
ขนาด กว้าง X ยาว = 60 X 50

ตารางที่ 45 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคเหนือ

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ	สี
1	ลำธาร	ผ้าทอลายน้ำไหล	น้ำเงินแกมม่วง
2	บ้าน-รั้ว	ผ้าฝ้ายทอมือ	ขาว
3	ภูเขา	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาลเข้ม
4	พุ่มไม้	ผ้าขนสัตว์	เขียวอ่อน
5	ต้นไม้	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล-เขียว
6	พื้น	ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.6 ฉากภาคกลาง



ภาพที่ 132 โรงละคร/ฉากภาคกลาง

ฉากด้านบน

ขนาด กว้าง X ยาว = 45 X 55

ฉากด้านล่าง

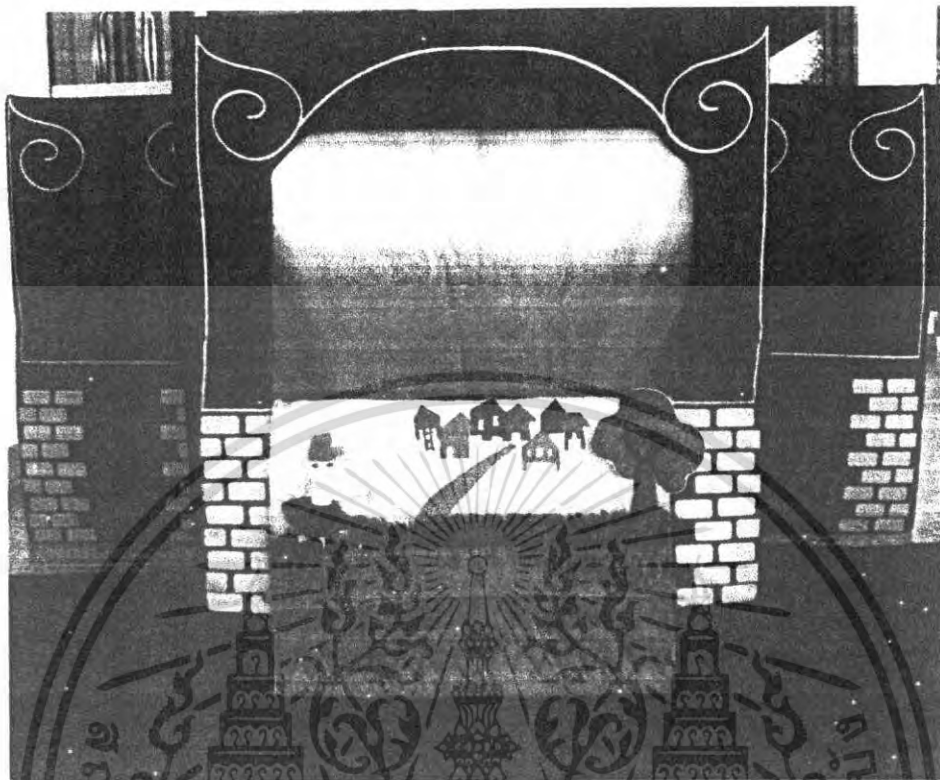
ขนาด กว้าง X ยาว = 55 X 50

ตารางที่ 46 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคกลาง

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ	สี
1	พื้นหลัง	ผ้าทอลายลูกแก้ว	ดำ - เงิน
2	ตึก	ผ้ากำมะหยี่	เทา - น้ำตาล
3	พื้น	ผ้าฝ้าย	ดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 ฉากภาคอีสาน



ภาพที่ 133 โรงละคร/ฉากภาคอีสาน

ฉากด้านบน

ขนาด กว้าง X ยาว = 45 X 55

ฉากด้านล่าง

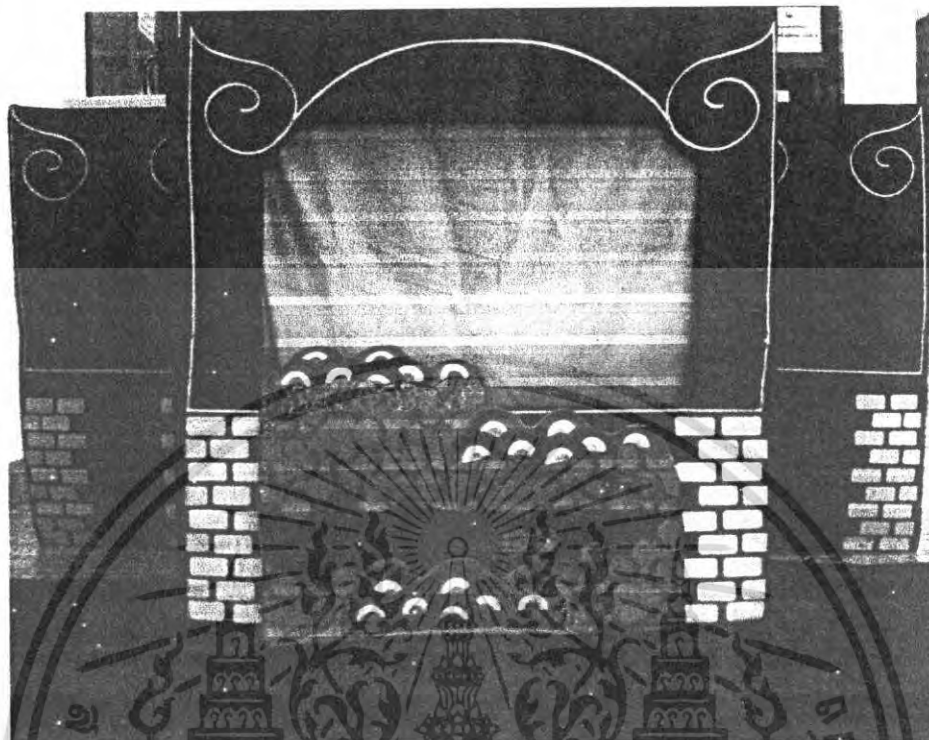
ขนาด กว้าง X ยาว = 55 X 50

ตารางที่ 47 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคอีสาน

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ	สี
1	พื้นนา	ผ้าทอลายมัดหมี่	น้ำเงินแกมม่วง
2	หมู่บ้าน	ผ้าฝ้ายทอมือ-ผ้ากำมะหยี่	น้ำตาล- เหลือง
3	ทางเดิน	ผ้าฝ้าย	น้ำตาล
4	หุ่นไล่กา		
	- ผม	ไหมพรหม	เหลือง- น้ำตาล
	- ชูค	ผ้าฝ้าย-ผ้าทอลายมัดหมี่	น้ำตาล
5	ต้นไม้	ผ้าทอลายมัดหมี่	เขียว
6	พื้นหลัง	ผ้าฝ้าย	เหลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.8 ฉากภาคใต้



ภาพที่ 134 โรงละคร/ฉากภาคใต้

ฉากด้านบน

ขนาด กว้าง X ยาว = 45 X 55

ฉากด้านล่าง

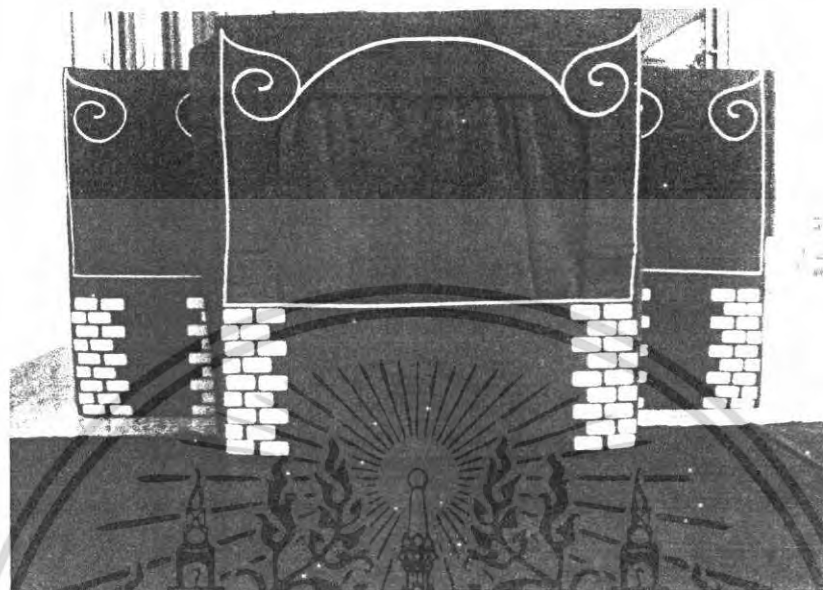
ขนาด กว้าง X ยาว = 55 X 50

ตารางที่ 48 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบฉากภาคใต้

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ	สี
1	พื้นหลัง	ผ้าฝ้าย	น้ำเงิน
2	คลื่น	ผ้าฝ้าย	น้ำเงิน
3	ทะเล	ผ้าบาเต๊ะ	น้ำเงินแกมฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.9 โรงละคร



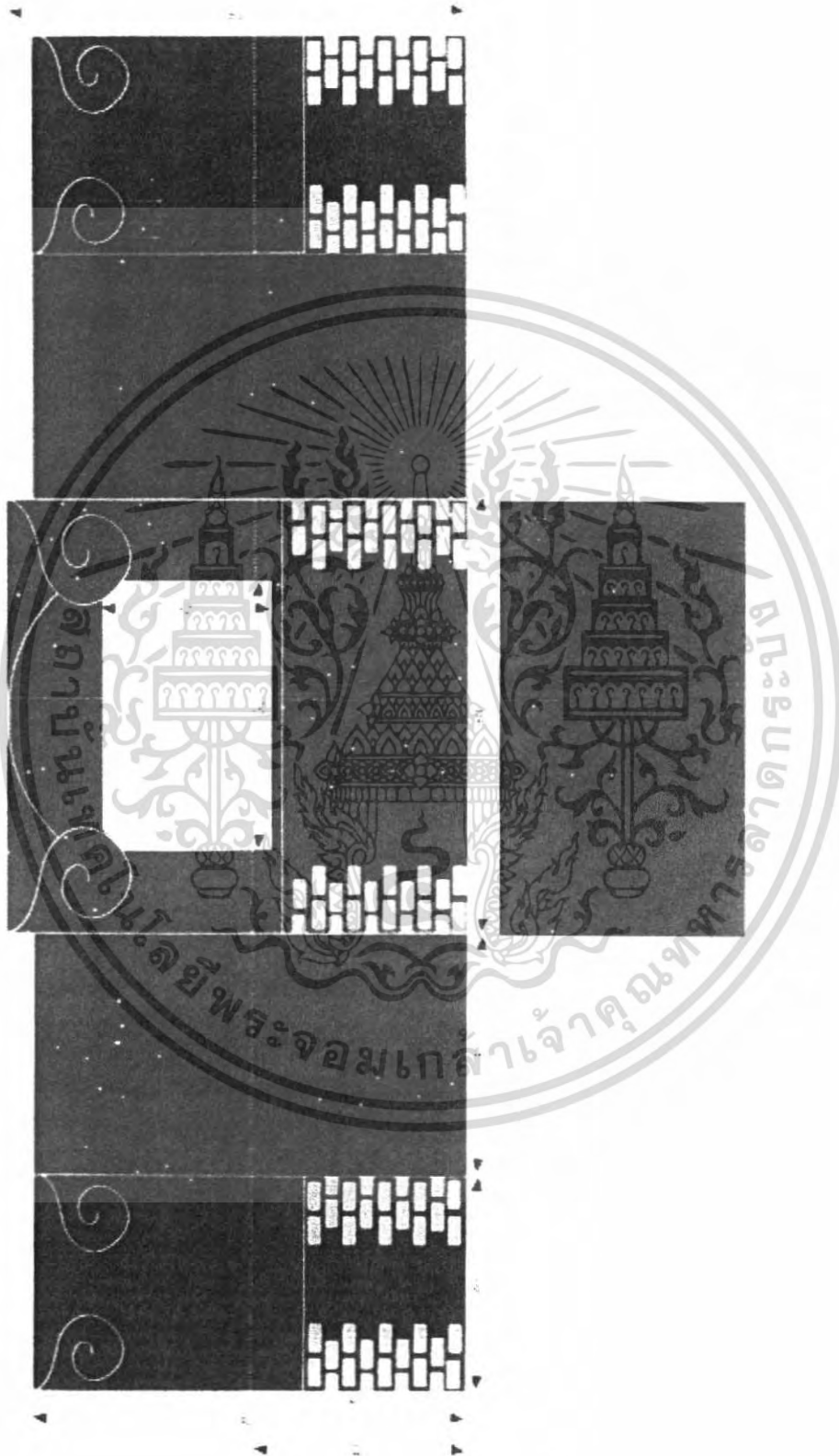
ภาพที่ 135 โรงละคร

ตารางที่ 49 แสดงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการประกอบโรงละคร

ลำดับ	ชื่อ	วัสดุ	สี
1	ผ้าหุ้มด้านนอก	ผ้าฝ้าย	ดำ
2	ผ้าหุ้มด้านใน	ผ้าฝ้าย	ดำ
3	ม่าน	กำมะหยี่	แดงสด
4	โครงสร้าง	แผ่น EVA/ ท่อ PVC	ดำ/เทา
5	ห่วงเกี่ยว	ยางยืด	ดำ
6	กระดุม	พลาสติก	ดำ
7	เวล ไม้เทป	พลาสติก	ดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขนาดสัดส่วนของโรงละคร

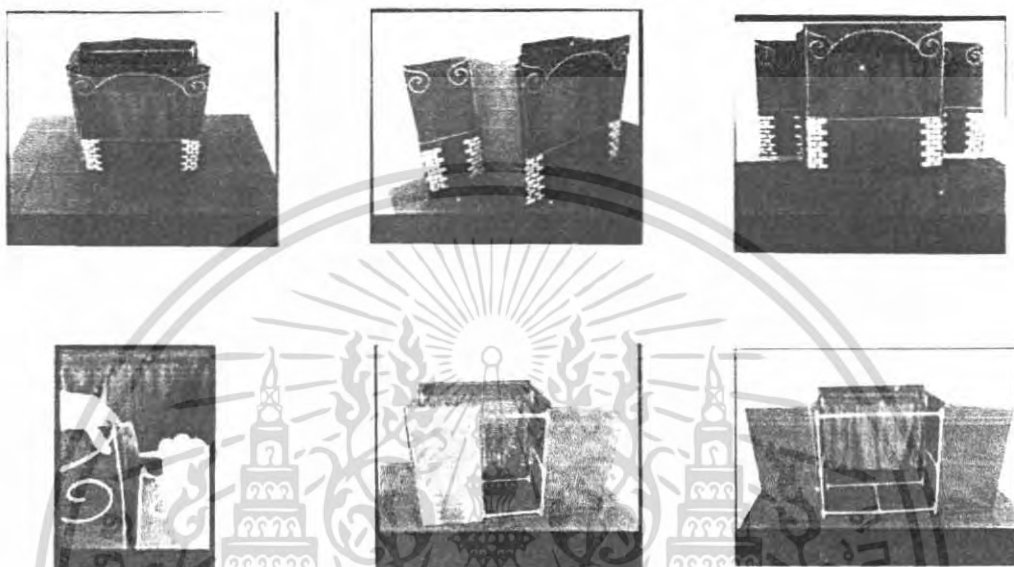


ภาพที่ 136 แสดงขนาดสัดส่วนของโรงละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะการใช้งาน

- ลักษณะในขั้นตอนการใช้งาน และเวลโก้เทป ด้านหลังโรงละคร แล้ววางออกตามขั้นตอนข้างล่าง



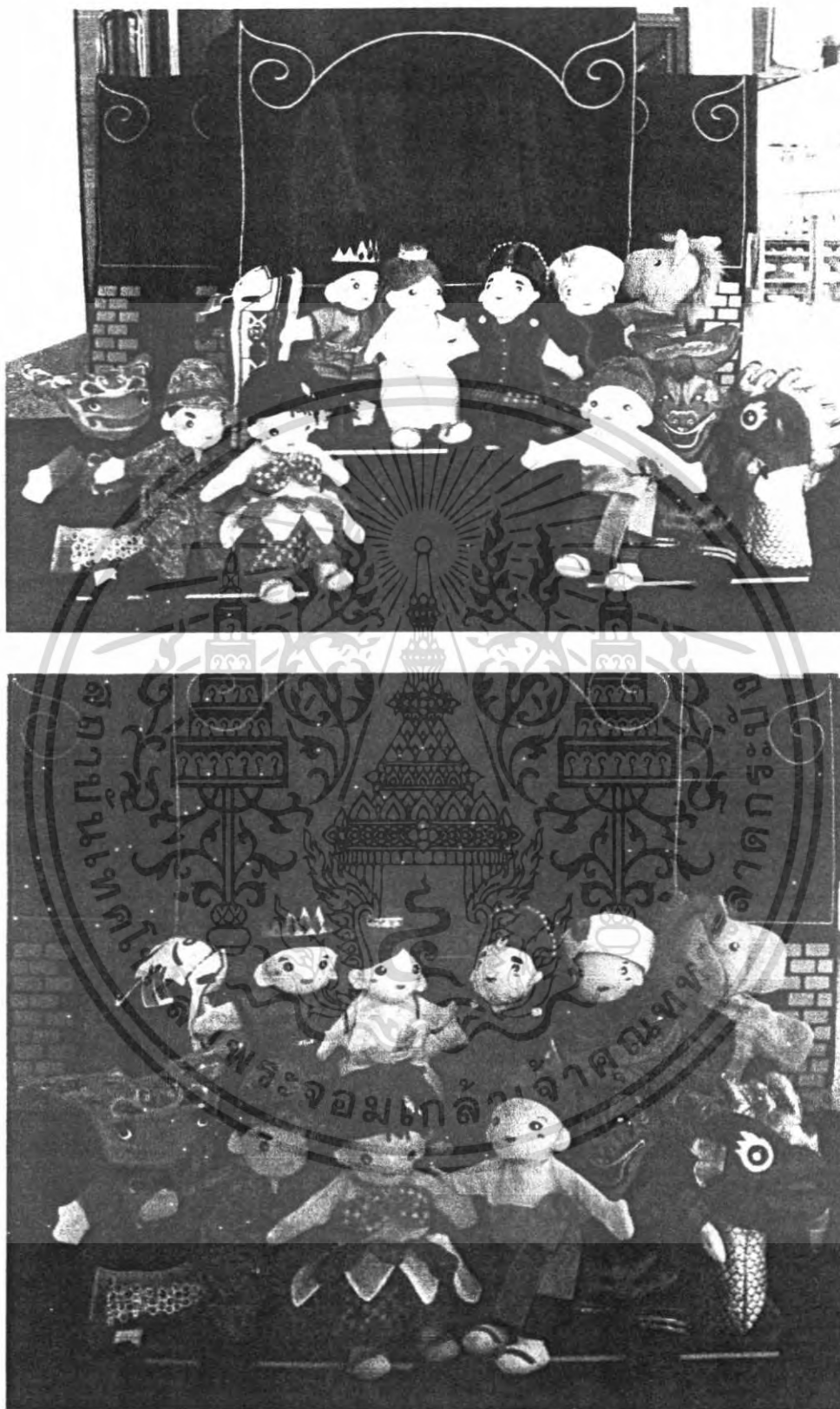
ภาพที่ 137 แสดงขั้นตอนการใช้งาน

- ลักษณะในขั้นตอนการเก็บภายหลังจากการเล่น ถอดประกอบ โครงท่อ PVC จากนั้นตีคิเวลโก้เทป ด้านหลังโรงละคร ใส่แท่นและวางหุ่น จากนั้นปิดฝาที่ละด้านแล้วล็อกด้วยกระดุมตามขั้นตอนข้างล่าง



ภาพที่ 138 แสดงลักษณะในขั้นตอนการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 139 แสดงผลงานออกแบบตุ๊กตาดัตว์ละครหุ่นมือและโรงละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. นิทานประกอบการแสดงหุ่น PUPPET SHOW เรื่อง

#### เรื่อง ผจญภัยไปกับผ้าวิเศษ

นานมาแล้ว.....ยังมีเจ้าชายอยู่องค์หนึ่งผู้ซึ่งเป็นที่รักของประชาชนมีนามว่า เจ้าชายตินจก เจ้าชายตินจกแห่งอาณาจักรกลางที่ใหญ่โตเป็นศูนย์รวมของอาณาจักรอันน้อยใหญ่รวมถึงแคว้นเล็ก ๆ อีกมากมาย เจ้าชายตินจกยังมีธิดาองค์หนึ่งชื่อว่าเจ้าหญิงน้อย และทุกๆปีในวันเกิดเจ้าหญิงน้อย แม่เฒ่าแห่งคอกตำข่างทอผ้าวิเศษ จะมอบผ้าทอวิเศษให้เจ้าหญิง และปีนี้ก็อีกเช่นเดียวกัน ตอนที่เจ้าหญิงน้อยคงกำลังรอคอย และท้าวว่าแม่เฒ่าจะทอผ้าตาอะไร และที่สำคัญมันจะวิเศษยังไงกันนะ

เจ้าชายตินจก >> เจ้าหญิงน้อย เจ้ากำลังคิดอะไรอยู่หรือลูก คิดจนหัวโตหมดแล้วลูก

เจ้าหญิงน้อย >> โธ่...เสด็จพ่อเพคะ ตอนที่ลูกรู้สึกตื่นเต้นมากเลยว่าจะของขวัญที่แม่เฒ่าจะมอบให้ลูกในวันเกิดปีนี้จะเป็นยังไง มันต้องวิเศษมากๆ ไม่แพ้ปีก่อนแน่ๆ เลย ไข่ม้อยเพคะ

เจ้ารอไฟ BTS >> เซอะ!! เจ้าหญิงพอจะได้ไหมแล้วก็มีลมของเก่าอย่างเข้าไปเลยหรือเจ้าหญิงน้อย ฮือ.....ข้าเหนื่อยยิ่งนัก.....

เจ้าหญิงน้อย >> โธ่.....เจ้าบีทีเอส เจ้าอย่าเหนื่อยไปเลยนะยังงั้นเจ้าก็ยังเป็นพาหนะวิเศษดูใจที่แสนจะน่ารักของข้าไม่มีเปลี่ยนแปลงเลยละ ใครจะวิ่งได้เร็วกว่าเจ้าคงไม่มีอีกแล้ว

ณ คอกตำ ขนแดนที่แสนจะอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณทางธรรมชาติ ในหุบเขาสีเขียวแห่งหนึ่ง แม่เฒ่ากำลังเตรียมตัวเพื่อจัดแจงผ้าวิเศษเพื่อมอบเป็นของขวัญให้กับเจ้าหญิงน้อยแห่งอาณาจักรกลางในวันพรุ่งนี้ และในขณะที่แม่เฒ่ากำลังเดินทางอยู่นั้น ก็ได้ยินเสียงร้องเรียกให้ช่วยเหลือ.....

อัศวินขาวเขา >> ช่วยด้วย....ใครอยู่แถวนี้ช่วยข้าด้วย โปรดช่วยข้าด้วย ไม่นะเจ้าข้า.....ไม่

แม่เฒ่า >> เจ้าเป็นอะไรหรือพ่อหนุ่ม ทำไมจึงมานั่งโศกเศร้าอยู่เพียงนี้

อัศวินขาวเขา >> ฮือ...ฮือ...ข้ามาคู่ใจของข้า...มันตายเสียแล้วเป็นเพราะเจ้าแท้ๆ

แม่เฒ่า >> อย่าเศร้าโศกไปเลยพ่อหนุ่ม ไหนเจ้าลองเล่าเรื่องราวทั้งหมดให้ข้าฟังสิ

เมื่อแม่เฒ่า ได้ฟังเรื่องราวทั้งหมดที่อัศวินขาวเขาได้เล่าให้ฟังจนจบแล้ว ก็รู้สึกสงสารและเห็นใจเจ้าข้าเป็นอย่างมาก ด้วยความสงสาร แม่เฒ่าจึงมอบผ้าทอวิเศษให้กับอัศวินขาวเขาเพื่อช่วยชุบชีวิตให้กับเจ้าข้าให้ฟื้นกลับคืนอีกครั้ง ทันใดนั้นเอง..

อัศวินขาวเขา >> หะ... เจ้าข้าฟื้นแล้ว ไม่น่าเชื่อเลย ผ้าวิเศษจะช่วยชุบชีวิตให้เจ้าข้าของข้าได้

เจ้าข้า >> เจ้านาย เจ้านายที่รักของข้า ข้าคิดว่าจะไม่ได้พบท่านอีกเสียแล้ว

อัศวินขาวเขา >> แต่เอ๊ะ นั่นที่หลังของเจ้า มีลาวคล้ายเหมือนกับผ้าวิเศษผืนนั้นเลย ลาวคล้ายที่คล้าย

ลายน้ำไหลมันช่างเข้ากับหลังของเจ้าซะจริงเชียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าแม่>> อี กอบ ก๊อบ ๆ ข้าไม่เคยรู้ตีกระปรีกระเป่าอย่างนี้มาก่อนเลยเจ้านาย

หลังจากนั้นแม่เผ่าก็ออกเดินทางต่อเพื่อมุ่งหน้าต่อไปยัง อาณาจักรกลาง

ณ ดินแดนมัทหมี่ เทพธิดามัทหมี่ผู้แฝงกายอยู่ในหุ่นไล่กาของชานา กำลังนั่งร้องไห้อยู่ที่ริมคันนา

เทพธิดามัทหมี่ >> เจ้าต้นข้าว ของข้า ข้าเสียใจที่ข้าไม่สามารถดูแลให้เจ้าเติบโตงอกงามเหมือนปีก่อนๆ ได้ ทำยังไงดีที่ข้าจะช่วยพวกเจ้าไม่ให้แห้งเหี่ยวเฉาตายไปเสียก่อน ฝน ฝนจ้า.....ช่วยตกลงมาบ้างเถิด ช่วยชีวิตต้นข้าวของข้าที อ้อๆๆ....

ทันใดนั้นแม่เผ่าได้เดินมารับรู้เรื่องราวเข้าพอดี ด้วยความโอบอ้อมอารี ความมีน้ำใจของแม่เผ่าแม่เผ่าจึงมอบผ้าทอพิเศษให้ไว้กับเทพธิดามัทหมี่ และก่อนจะจากไปแม่เผ่าได้ยั่วว่า

แม่เผ่า >> เจ้าจงมอบผ้าทอผืนนี้ให้กับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือจากเจ้า ซึ่งอีกไม่นานจะมีคนมาขอความช่วยเหลือจากเจ้า เมื่อเจ้ามอบให้เขา เขาผู้นั้นก็จะช่วยเหลือในสิ่งที่เจ้าต้องการ จำไว้นะ เมื่อเทพธิดามัทหมี่ได้ยินดังนั้น เธอก็ได้แต่ฝืนรอคอยผู้ที่จะมาขอความช่วยเหลือ จากเธอ.....

คอยแล้ว....คอยแล้ว....ก็ยังไม่มามีใครมา เทพธิดาน้อยรอคอยอย่างมีความหวัง  
ทันใดนั้นเอง

พญานาคน้อย >> กลัว กลัว แคร็กๆๆๆ ข้ากลัว เจ้าอย่าเข้ามานะ ใครก็ได้ช่วยข้าด้วยขย ้อหน้า  
หวนหนึ่งข้าวเหนียว มันจะ..... ไม่ ไม่ อย่าเข้ามา .....

เทพธิดามัทหมี่ >> หยุคเคี้ยวนี้ละ เจ้าผีตาโขน ทำไมเจ้าต้องไปรังแกเขาด้วย ไม่เห็นหรือว่าเขากลัว  
เจ้ามากแค่ไหน

ผีตาโขน >> หรอ หรอ จริงหรือ เขากลัวข้าหรือ ห้า ห้า ห้า ในที่สุดก็มีคนที่ข้าหลอก แล้วกลัวข้าได้  
ซะที

เทพธิดามัทหมี่ >> เจ้าพญานาคน้อย เจ้าเป็นอย่างไรบ้างคูสิกลัวจนหงอนหดเลย แล้วเจ้ามาอยู่แถว  
นี้ได้อย่างไร เจ้ากำลังจะไปไหนหรือ เจ้าพญานาคน้อย

พญานาคน้อย >> ข้ากำลังจะมุ่งหน้าไปที่ตำหนักคีสิทิตหลังหมู่บ้าน เพื่อคืนน้ำศักดิ์สิทธิ์แล้วข้าจึงจะ  
สามารถบันดาลให้ฝนตกลงมาได้

เทพธิดามัทหมี่ >> หะ นี่เจ้าพญานาคน้อยเจ้านี่เองคนที่ข้ากำลังรอคอย รอคอยอย่างมีความหวังว่า  
ต้นข้าวที่ข้าดูแลจะมีชีวิตชีวาได้อีกครั้งความหวังของข้าขึ้นอยู่กับเจ้าแล้วนะพญานาคน้อย

พญานาคน้อย >> แต่ข้าคงไปไม่ทันเสียแล้วละเทพธิดามัทหมี่ เพราะมีกฎว่าต้องคืนก่อนพระอาทิตย์  
ขึ้น นี่ก็ใกล้เวลาเต็มทีแล้ว พระอาทิตย์ใกล้ขึ้นแล้ว

ผีตาโขน >> แ่จ้งเลยข้านี้มันแ่จ้งเลย ข้าขอโทษนะเจ้าพญานาคน้อย เรามาเป็นเพื่อนกันนะ  
ข้าสัญญาว่าจะไม่หลอกเจ้าให้ตกใจอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**เทพธิดามัคหมี่** >> อะ เจ้าพญานาคน้อยรับไว้สิ ผ้าทอพิเศษที่จะทำให้เจ้าสามารถช่วยให้เจ้าไปได้ทันเวลาก็ได้นะ

และทันทีที่เจ้าพญานาคน้อยหยิบผ้าจากมือเทพธิดามัคหมี่ พญานาคน้อยก็หายตัวไปอย่างรวดเร็วแว็บบบบบ.....

**พญานาคน้อย** >> โอ้ ไม่น่าเชื่อเลยเข้ามาถึงบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์แล้วหรือนี่ เอาละ .....ข้าจะคืบแล้วนะ เมื่อพญานาคน้อยคืบน้ำศักดิ์สิทธิ์ฝนก็ตกลงมาทันที พร้อมกับเสียงเฮ้...แสดงความดีใจของชาวบ้าน รวมถึงเทพธิดามัคหมี่ ก็แน่นอนแหละที่เทพธิดามัคหมี่จะดีใจ จนเกือบน้ำตาไว้ไม่อยู่ ต้นข้าวน้อยของข้า เจ้าจะต้องงอกงามขึ้นมาอีกครั้ง และทุกครั้งที่ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เจ้าคาโชนมักจะมาเดิน ร้องรำ ไปกับชาวบ้านเพื่อขอฝนกับพญานาคน้อยเป็นประจำ ฝ่ายแม่เฒ่า ก็รีบมุ่งหน้าไปยังอาณาจักรกลางต่อเพราะเห็นว่า สายมากเสียแล้ว แม่เฒ่าเดินไป...เดินไป...

**แม่เฒ่า** >> เอ....ทำไมไม่ถึงชะทีนะ ก็น่าจะทางนี้นี่นา หะหรือว่าเราหลงทางกันละเนี่ย โอว....ไม่นะ แล้วฉันจะทำยังไงหากไปถึงอาณาจักรกลางซักว่าอีก เจ้าหญิงน้อยต้องกริ้วหม่อมฉันเป็นแน่ ยิ่งเดินไปดูเหมือนว่ายิ่ง เดินเข้าป่าไปลึกทุกทีๆ โธ่ แม่เฒ่าหลงทางเสียแล้ว .....คะนองๆ แต่เอ๊ะ เดียวนะคะ จู จู... เสียงๆ แพลบนิ่ง ได้ยินเสียงอะไรมัยคะ ...

**เจ้าหญิงพิกุล** >> ลัล ลัล ล่า ลัล ล่า โอ๊ะ

ลัล ลัล ล่า ลัล ล่า โป๊ะ

ลัล ลัล ล่า ลัล ล่า โจ๊ะ

นี่คงคำสั่งขององค์ศรีภรรยา หนีออกมาเที่ยวเล่นแน่ๆเลย

**ทหารองครักษ์** >> องค์หญิง องค์หญิง อยู่ไหนขอรับ กลับเกาะกันเถอะองค์หญิง หม่อมฉันรู้ว่าแอบหลบอยู่แถวนี้ นั่นไง นั่นไงพุ่มไม้พุ่มนั้น ไหวเอนผิดปกติ นี่แน่ะ !! จับได้แล้ว อยู่นี่เอง ออกมาซะดีๆ นี่ๆ....

**แม่เฒ่า** >> เดียว.....เดี๋ยวก่อน ไม่ ข้าไม่ใช่เจ้าหญิง หรือท่าน

**ทหารองครักษ์** >>อ้าว!! นี่ท่านเป็นใครกัน ไม่ใช่เจ้าหญิงพิกุลของข้านี้ แล้วเจ้าหญิงๆ

เจ้าหญิงอยู่ไหนกันละเนี่ย..

**แม่เฒ่า** >> ข้าคือแม่เฒ่า แห่งคอยคำ กำลังมุ่งหน้าไปที่อาณาจักรกลาง แต่กลับเดินหลงทาง แล้วก็มาเจอกับท่านนี้แหละ แล้วก็มีเสียงหัวเราะจำจัน ด้วยความชอบอกชอบใจตามมา ดังขึ้นเรื่อยๆ สนุกจังเลย สนุกที่สุดเลย วันหลังข้าจะหนีออกไปเที่ยวให้ไกลกว่านี้อีก รับรองว่าเจ้าจะหาข้าไม่พบแน่ๆ เลย

**ทหารองครักษ์** >> โธ่ เจ้าหญิง ท่านนี้หม่อมฉันก็อยเต็มทีแล้ว อย่าสร้างปัญหาให้หม่อมฉันอีกเลย

**เจ้าหญิงพิกุล** >> ท่านแม่เฒ่า หากท่านจะไปอาณาจักรกลาง คงมีเพียงทางเดียวที่จะไปได้ในตอนนี้ก็คือ ต้องนั่งเรือจากเกาะนี้ข้าม ไปถึงชายหาดฝั่ง ไน้้นเท่านั้น..... ไปงั้นเรารีบไปกันเลยดีกว่า เดียวเราจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปส่งท่านเองทั้งสามก็ขึ้นเรือ

ทหารองครักษ์ >> โอ้ให้... พายุมาแล้ว เจ้าหญิง ท่าทางจะหนักชะด้วย ท่านทั้งสองจับเรือไว้ให้แน่นๆ พายุกระหน่ำ คลื่นยักษ์ โกล้เข้ามาที่ลำเรือทุกทีแล้ว

ทหารองครักษ์ >> เจ้าหญิง ท่านแม่เพ่าระวัง..

เอาแล้วละสิ คลื่นซัดแรงขนาดนี้ แล้วทั้งสามจะไปถึงชายหาดด้าน โนนมัยนะ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น ท้องเรือแตกเสียแล้วน้ำรั่วเข้าเรืออย่างรวดเร็ว เจ้าหญิงรีบใช้มืออุด แต่ก็อุดไม่อยู่ซะแล้ว..แม่เพ่าเห็นท่าไม่ดี รีบหยิบผ้าทอพิเศษที่เหลือเพียงชิ้นเดียวมอบให้แก่เจ้าหญิงพิกุล เพื่อใช้อุดรอยรั่วของเรือทันทีนั่นเอง.....เจ้าหญิงใช้ผ้าวิเศษอุดรูรอยรั่วของเรือได้พอดี ถ้าช้ากว่านี้เรือคงจะจมไปแล้ว แต่เอ๊ะ

กอนและน้อย >> เจ้าหญิงพิกุล เจ้าหญิง ข้าคือเรือกอนและน้อย เมื่อก่อนข้าพูดไม่ได้ แม้จะอยากบอกเหลือเกินว่าข้ามีความสุขที่ได้หนีออกไปเที่ยวเล่นกับเจ้าหญิง ต่อจากนี้ไปไม่ว่าท่านจะไปเที่ยวเล่นที่ไหนข้ากอนและน้อยจะตามผจญภัยไปทุกที่เลยและข้าก็จะดูแลเจ้าหญิงเป็นอย่างดีเลยนะ ท่านองครักษ์ไม่ต้องห่วงเรือลำนี้เปลี่ยนไปแล้ว มันพูดได้และยังไม่กลัวคลื่นยักษ์อีกด้วย มันเล่นได้ อย่างปราดเปรียว จนถึงขนาดหาแม่เพ่ากล่าวคำขอบใจสำหรับความช่วยเหลือ และหวังว่าเจ้าหญิงคงมีความสุขกับเจ้าเรือเกาะและ ที่นอกจากจะเก่งในการเล่นแล้ว มันยังมีลวดลายปาเต๊ะที่สวยงามด้วยเช่นกันแม่แล้วสิ ผ้าวิเศษที่จะมอบให้กับเจ้าหญิงหมดเสียแล้ว แล้วอย่างนี้แม่เพ่าจะอย่างไรกันนะ

โปรดติดตามตอนต่อไป ในเล่ม 2 นะคะน้องๆ มาลุ้นกันว่า เมื่อผ้าวิเศษที่แม่เพ่าจะมอบให้กับเจ้าหญิงแห่งอาณาจักรกลาง ได้หมดไปแล้ว แล้วอย่างนี้แม่เพ่าจะมีของขวัญอะไร ไปมอบให้เจ้าหญิงน้อยกันละเนี่ย !!

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### สรุปผลการออกแบบ

โครงการออกแบบตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือจากผ้าทอพื้นเมืองของไทย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้สำหรับเด็กประถม ช่วงอายุ 9 – 12 ปี เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กไทยได้เรียนรู้ถึงลวดลายผ้าทอพื้นเมืองของไทย รู้จักและเล็งเห็นความสำคัญ ประโยชน์ และคุณค่าของผ้าไทย ตลอดจนได้เรียนรู้ ถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอันดีงามของแต่ละภาคที่ถูกถ่ายทอดเรื่องราวผ่านทางตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือ ซึ่งในการออกแบบตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือชุดนี้ประกอบด้วยตัวละคร จำนวน 12 ตัว ประกอบการเล่านิทาน 1 เรื่อง มีฉากประกอบการเล่านิทาน 4 ฉาก บรรจุอยู่ในกล่องที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นโรงละครได้อย่างเหมาะสม โดยได้ผ่านขั้นตอนการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา และสรุปรูปแบบของผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

#### 1. ตุ๊กตาดั้วละครหุ่นมือชุดจำนวน 12 ตัวละคร ได้แก่

##### 1.1 ตัวละครภาคเหนือประกอบด้วย

- แม่เฒ่าผู้ทอผ้าวิเศษ
- อีศวินชาวเขาแห่งคอยคำ
- ม้าลายน้ำไหล

##### 1.2 ตัวละครภาคกลางประกอบด้วย

- เจ้าชายตินจก
- เจ้าหญิงน้อย
- เจ้ารถไฟฟ้าบีทีเอส

##### 1.3 ตัวละครภาคอีสานประกอบด้วย

- เทพธิดามัคหมี
- พญานาคน้อย
- เจ้าผีตาโขน

##### 1.4 ตัวละครภาคใต้ประกอบด้วย

- เจ้าหญิงพิกุลแห่งเกาะชอ
- ทหารองครักษ์
- เจ้าเรือกอลและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นิทานประกอบการแสดงหุ่นมือ 1 เรื่อง (ผจญภัยไปกับฟ้าวิเศษ)

3. ฉากและโรงละคร

3.1 ฉากจำนวน 4 ฉากสามารถปรับเปลี่ยนฉากได้ตามเนื้อเรื่องใน 4 ภาค

แบ่งเป็นภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้

3.2 โรงละคร จำนวน 1 โรง สามารถปรับเปลี่ยนเป็นกล่องเก็บตัวละครได้อย่างเหมาะสม

ตัวละครแต่ละตัว นิทาน ฉากและโรงละคร ถูกออกแบบโดย นำเอกลักษณ์ของแต่ละภาคมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ ซึ่งเอกลักษณ์ทั้ง 4 ภาคที่นำมาจะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจ ลวดลายผ้าไทยรวมถึงวิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรมไทยได้มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

รูปแบบของตุ๊กตาตัวละครหุ่นมือในปัจจุบันมีมากมาย ซึ่งจุดประสงค์ของตัวผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ที่คล้ายคลึงกัน คือเพื่อส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กในด้านต่างๆ ซึ่งในโครงการนี้ก็มีวัตถุประสงค์ให้เด็กไทยได้เรียนรู้และเข้าใจถึงคุณค่าของผ้าทอพื้นเมืองของไทยให้มากขึ้น และเมื่อกล่าวถึงผ้าพื้นเมืองของไทย ในปัจจุบันเด็กคงไม่ได้ให้ความสนใจเท่าที่ควร เพราะฉะนั้นสื่อที่จะช่วยถ่ายทอดจินตนาการให้เด็กได้เรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้งซึ่งนั่น ก็ควรเป็นสื่อที่สามารถดึงดูดใจเด็กให้หันมาสนใจได้มากที่สุด ซึ่งรูปแบบของตัวตุ๊กตาคควรมีความแปลกใหม่ เพื่อดึงดูดความสนใจในการเรียนรู้ของเด็กให้เด็กอยากเข้ามาศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง

### ข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

จากการเสนองานในขั้นตอนสุดท้าย คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

- พื้นที่หน้าจอของฉากเล็กเกินไป ในฉากที่มีตัวละครมากกว่า 2 ตัว ที่จะไม่พอเชิด
- ให้ออกแบบฉากให้มีพื้นที่ยืนของผู้เชิดให้พอกับจำนวนตัวละคร
- ฉากที่เปลี่ยนไปในแต่ละภาค ควรทำให้ใหญ่คลุมฉากด้านหน้าทั้งหมด
- ให้เปลี่ยนจากการใช้กระดุมเป็นเวลโครเทปในการเปลี่ยนฉากละคร
- ควรเพิ่มลูกเล่นในการตกแต่งตัวละครระดับเชื้อพระวงศ์ด้วยลูกปัด ดิ้น ให้ดูหรูหรา
- Presentation Plate ยังไม่น่าสนใจ
- รูปของตัวหุ่นใน Presentation Plate เล็กไป
- ให้เพิ่มความมั่นใจในการนำเสนอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้