สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การออกแบบภาพประกอบสำหรับหนังสือนิทานเรื่อง "โดดผจญภัย"

ILLUSTRATION DESIGN FOR

"JUMPERS & ADVENTURE"

นางสาวอุไรวรรณ หรุ่นรอด

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....71504
วัน,เดือน,ปี.....- 9 พ.ค. 2550

.b.....
.i.....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานิเทศศิลป์ ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การออกแบบภาพประกอบสำหรับหนังสือนิทาน เรื่อง "โดดผจญภัย"

ILLUSTRATION DESIGN FOR "JUMPERS & ADVENTURE"

นางสาวอุไรวรรณ หรุ่นรอด

Miss URAIWAN RUNROD

ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานิเทศศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....วันที่ 5 ธ.ค. 2559

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริมสุข เธียรสุนทร)

หัวหน้าภาควิชา.....วันที่ 5 ธ.ค. 59

(อาจารย์รวีศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์ การออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานเรื่อง"โดดผจญภัย"
ILLUSTRATION DESIGN FOR "JUMPERS & ADVENTURE"

ชื่อ นางสาวอุไรวรรณ หรุ่นรอด
สาขาวิชา นิเทศศิลป์
ภาควิชา นิเทศศิลป์
คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2548
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.เสริมสุข เธียรสุนทร

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็กนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยวิธีการกระโดด เพราะเป็นการออกกำลังกายวิธีหนึ่งที่ง่ายและใช้พื้นที่ไม่มาก

นอกจากนี้ยังสามารถฝึกทักษะในเรื่องของสมาธิ และการฟัง ส่งเสริมให้รู้จักเห็นใจผู้อื่นและรู้จักหน้าที่ของตน มีน้ำใจ

ในส่วนของตัวละคร ได้นำเอาสัตว์ที่เคลื่อนไหวด้วยการกระโดดเป็นหลัก คือ กระต่าย กบ และจิงโจ้ มาสร้างเรื่องราวผจญภัย

ในส่วนของภาพ ใช้การวาดภาพสัตว์ที่ให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของสัตว์นั้นๆและใช้เส้นประที่มีความต่อเนื่อง ในการบอกทิศทาง และบอกจังหวะในการกระโดด สร้างทิศทางให้เชื่อมโยงกันในทุกหน้า

การใช้ข้อความได้นำ วลี มาใช้ซ้ำๆ เพื่อให้เกิดการจดจำและสร้างความสนุกสนานในการอ่านและปฏิบัติตาม

เพื่อให้เกิดผลสูงสุดในการใช้นิทาน คือ ต้องให้เด็กๆที่ฟังนิทานนี้สมมติตนเองว่าเป็นกระต่ายหรือตัวละครตัวใดตัวหนึ่งและให้กระโดดไปตามเรื่องราว เช่น สมมติว่าเป็นกระต่าย เด็กๆก็จะได้ออกกำลังกาย และส่งเสียง ดึ๋ง ดึ๋ง อย่างสนุกสนาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

“พยายามอีกนิดก็จะจบแล้ว” ประโยคนี้เป็นสิ่งที่ข้าพเจ้าใช้ในการให้กำลังใจตนเองมาตลอดตั้งแต่ขึ้นชั้นปี4 ข้าพเจ้าไม่อยากแพ้ตนเองและไม่อยากทำลายความพยายามที่ใช้มาตลอดระยะเวลาเกือบสี่ปีที่ผ่านมา ข้าพเจ้ารู้ว่าตนเองไม่ได้เก่งกาจฉลาดเฉลียวและไม่ได้เป็นคนขยันเท่าไรนัก แต่สิ่งหนึ่งที่ข้าพเจ้าต้องยึดมั่นคือ จะล้มไม่ได้ ไม่ขยันก็จริงแต่ต้องไม่ขี้เกียจ และก้าวเดินไปข้างหน้าในแบบของตน

ข้าพเจ้ารู้ข้อเสียของตนเองเป็นอย่างดีว่า ไม่อาจจะฟังคำพูดที่ดูสิ้นหวัง หรือถ้อยคำที่รุนแรงได้มากนัก เพราะจะทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียดและเมื่อเครียดมากๆก็ยากที่จะมีพลังทำงานต่อไป ข้าพเจ้ารู้ว่าเมื่อก้าวสู่ความเป็นผู้ใหญ่ไม่อาจหลีกเลี่ยงสิ่งเหล่านั้นได้ แต่ขอเพียงแค่ตอนนี้เท่านั้นที่ต้องการคำพูดนุ่มๆที่ฟังแล้วให้กำลังใจ แม้ว่างานมันจะไม่ดีจนต้องกลับไปคิดมาใหม่ก็ตาม ข้าพเจ้าก็จะไม่กลัวและไม่ท้อแท้

ครูเจี๊ยบเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ข้าพเจ้าเจาะจงเลือก เพราะจากตลอดเวลาที่ผ่านมาคุณครูเจี๊ยบให้ความรู้สึกอารีที่สุด แม้ว่างานจะออกมาห่วยหรือแย่แค่ไหน ข้าพเจ้าไม่เคยรู้สึกอายเลยเวลาอาจารย์ตำหนิผลงานห่วยๆชิ้นนั้น และนำสิ่งที่อาจารย์แนะนำไปแก้งานอย่างมีความสุขเสมอ

ขอบคุณครูเจี๊ยบเป็นอย่างสูง เพราะคำพูดและคำแนะนำนุ่มๆของครูทำให้ข้าพเจ้าไม่ท้อแท้ที่จะกลับไปเริ่มต้นใหม่

ขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำดีๆในการพัฒนาชิ้นงาน

ขอบคุณครอบครัวที่ปล่อยให้ทำศิลปนิพนธ์ได้อย่างเต็มที่ แม้บ้านจะสกปรกแค่ไหนก็ช่างมันไปก่อน

ขอบใจเพื่อนๆที่เข้าใจหัวอกเดียวกัน ที่สามารถร่วมกันบ่นและปรับทุกข์ในเรื่องเดียวกันได้อย่างน่าอัศจรรย์ได้ทั้งวันทั้งคืน

แม้งานชิ้นนี้จะไม่ได้ดีเลิศแต่ก็สามารถทำให้ข้าพเจ้ามองเห็นทางที่จะมุ่งไปข้างหน้าแล้ว

อุไรวรรณ หรุ่นรอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....ก
กิตติกรรมประกาศ.....ข
สารบัญ.....ค
สารบัญภาพประกอบ.....จ

บทที่

1.บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการ..... 1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ..... 1
1.3 ขอบเขตของโครงการ..... 1
1.4 แนวทางการบรรลุเป้าหมาย..... 1
1.5 กลุ่มเป้าหมาย..... 2

2.การรวบรวมข้อมูล

2.1 จิตวิทยาเด็ก..... 3
2.2 พัฒนาการเด็กปฐมวัย..... 3
2.3 กราฟฟิกสำหรับเด็กวัย3-5ปี..... 6
2.4 ลักษณะหนังสือที่เด็กชอบ..... 8
2.5 ตัวอักษร..... 9
2.6 การใช้ภาษาและปริมาณเนื้อความ..... 9
2.7 การจัดทำภาพประกอบสำหรับเด็ก..... 10
2.8 จินตนาการของเด็ก..... 10
2.9 การเลือกวรรณกรรมหรือนิทานสำหรับเด็ก..... 11
2.10หลักในการพิจารณาสิ่งที่ควรมีหรือไม่มีในหนังสือสำหรับเด็ก..... 12
2.11สาเหตุที่เด็กชอบฟังนิทาน..... 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

3.วิเคราะห์และสรุปข้อมูล

3.1 ความสนใจในเด็กอายุ 3 ½-5ปี 14

3.2 การนำเสนอเนื้อเรื่อง 14

3.3 การนำเสนอภาพประกอบ 14

3.4 ตัวอักษรและการจัดวาง 15

3.5 ขนาดและขอบเขต 15

3.6 การกำหนดเนื้อเรื่องในแต่ละคู่ 16

4. แนวทางการออกแบบ

4.1 การสร้างสรรค์เนื้อเรื่อง 21

4.2 การสร้างสรรค์ตัวละคร 22

4.3 ภาพจริงและการออกแบบในแต่ละคู่หน้า 31

ปกและสันปก 44

รองปกหน้าและรองปกหลัง 45

ผลงานจริง 46

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ 47

บรรณานุกรม 48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้า

แบบร่างจิงโจ้ครั้งที่1 23
แบบร่างจิงโจ้ครั้งที่2 24
แบบจิงโจ้ลงสี 24
แบบร่างกระต่ายครั้งที่1 25
แบบร่างกระต่ายครั้งที่2 26
แบบกระต่ายลงสี 26
แบบร่างกบครั้งที่1 27
แบบร่างกบครั้งที่2 28
แบบกบลงสี 28
แบบร่างขอนไม้ครั้งที่1 29
แบบร่างขอนไม้ครั้งที่2 30
แบบขอนไม้ลงสี 30
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่1 31
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่2 32
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่3 33
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่4 ,5 34
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่6 ,7 35
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่8 36
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่9 ,10 37
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่11 38
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่12 ,13 39
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่14,15 40
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่16,17,18 41
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่19 42
ภาพจริงในเนื้อเรื่องคู่ที่20 43
ปกและสันปก 44
รองปกหน้าและรองปกหลัง 45
ผลงานจริง 46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการ

การออกกำลังสำหรับเด็กนั้นนอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้ว สุภาพจิตก็ยังดีอีกด้วย การอ่านหรือฟังหนังสือนิทานก็มีประโยชน์ เพราะเด็กจะเพลิดเพลินกับการจินตนาการ และทำให้จิตใจอ่อนโยน ถ้าเราสามารถรวมนิทานกับการออกกำลังกายเข้าด้วยกัน เด็กก็จะเพลิดเพลินสนุกสนาน ไปพร้อมๆกับการออกกำลังกาย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการกระโดด สำหรับเด็กเล็ก
2. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจและความคิด
3. เพื่อให้การฟังนิทานหรือการออกกำลังกายเป็นเรื่องที่สนุกมากขึ้นสำหรับเด็กเล็ก
4. เพื่อก่อให้เกิดการตอบสนองกันระหว่างหนังสือนิทานกับผู้ฟัง

1.3 ขอบเขตของโครงการ

หนังสือนิทานภาพสี สำหรับเด็กเล็ก วัย4-5ปี

1.4 แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

- กำหนดหัวข้อตามความถนัดและความสนใจ
- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย

1.4.1 ขั้นตอนการศึกษาวิจัยข้อมูล

- ศึกษาจิตวิทยาเด็กเบื้องต้น โดยเฉพาะช่วงอายุ 4-5ปี
- ศึกษาด้านการพัฒนาการของเด็กอายุ 4 -5ปี
- ศึกษาด้านการออกแบบภาพที่เหมาะกับเด็กอายุ 4 -5ปี
- ศึกษาวิธีการนำเสนอเนื้อหาในหนังสือสำหรับเด็ก
-วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.2 ขั้นตอนการออกแบบ

- นำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้
- แต่งส่วนเนื้อหาของนิทาน
- ทดลองออกแบบ ร่างภาพประกอบ กำหนดขอบเขต
- วิเคราะห์ผลการออกแบบโดยรวม ปรับปรุงผลงานเพื่อความสมบูรณ์

1.5 กลุ่มเป้าหมาย

- ผู้ปกครอง ครูและเด็กอายุ 4 -5ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่2

การรวบรวมข้อมูล

2.1 จิตวิทยาเด็ก

ตามหลักจิตวิทยา เด็กแต่ละวัยมีความสนใจ ความต้องการและความถนัดแตกต่างกันไป เด็กในวัย 3 ½ -5ปี หรือเด็กวัยเริ่มเรียนอนุบาลปีที่1-2 เด็กวัยนี้ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ มีความสนใจในเด็กวัยเดียวกัน ชอบดูรูปหรือฟังเรื่องที่อยู่ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมของตน หนังสือสำหรับวัยนี้ จึงต้องมีภาพประกอบมาก ภาพมีทุกหน้าขนาดใหญ่ สีสด การวาดและระบายสีมากกว่ารูปแบบ มากกว่าสัดส่วน หรือสิ่งอื่นใดที่สามารถมองเห็นได้ และที่สำคัญเด็กจะทำหรือคิดออกมาในสิ่งที่ตนสนใจมากกว่าปกติ จากการศึกษาทั่วไปมีความเชื่อว่า เด็กวัยนี้เป็นวัยที่เตรียมตัวเข้าสู่โรงเรียน เตรียมตัวเข้ากลุ่มเพื่อน โดยนักจิตวิทยามีความเชื่อว่า วัยของการเตรียมตัวเข้ากับกลุ่มเพื่อนนี้เป็นช่วงเวลาที่สำคัญมากทีเดียว เพราะเด็กจะต้องมีการเรียนรู้พื้นฐานต่างๆตามพฤติกรรมทางสังคม และการเตรียมตัวดังกล่าวเหล่านี้จะเป็นการช่วยให้เด็กสามารถจัดระบบในชีวิตของตนในสังคม เพื่อให้ตนปรับตัวต่อไปในอนาคตได้ เด็กวัยนี้เป็นช่วงวัยแห่งการสำรวจค้นคว้าสภาพแวดล้อมต่างๆ เด็กสามารถควบคุมอวัยวะต่างๆและทำงานของร่างกายได้ ฉะนั้นจึงทำให้เด็กมีความพอใจที่จะทำการสำรวจสิ่ง แปลกๆใหม่ๆ ว่าสิ่งที่เขาเห็น เขารู้สึกคืออะไร เป็นอย่างไร

2.2 พัฒนาการเด็กปฐมวัย

2.2.1 พัฒนาทางด้านโครงสร้างของร่างกาย

เด็กปฐมวัยช่วยอายุ 3-5 ปี จะมีอัตราการพัฒนาทางด้านร่างกายช้ากว่าวัยทารก ในวัยเด็กจะมีการเพิ่มน้ำหนักของกล้ามเนื้ออย่างเห็นได้ชัด โดยมีการเพิ่มที่น้ำหนักของกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อย่อย เด็กวัยนี้มีความก้าวหน้าเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว สัดส่วนศีรษะจะเล็กลง ในขณะที่แขนขาจะยาวขึ้น ปริมาณไขมันหน้าท้อง แก้ม แขน ขา จะลดลง กระดูกอ่อนจะเปลี่ยนเป็นกระดูกแข็งมากขึ้น ฟันน้ำนมครบ 20 ซี่ เมื่อ 5 ขวบ อัตราการเต้นของหัวใจจะสม่ำเสมอมากขึ้น การหายใจช้าลง สูดลมหายใจได้ลึก ความดันโลหิตจะอยู่ในภาวะที่ปกติ เด็กจะมีน้ำหนักสมอง 90% ของน้ำหนักสมองผู้ใหญ่ ใยประสาทและบริเวณต่างๆในร่างกายจะเจริญเกือบเต็มที่เมื่อเด็กสิ้นสุดระยะปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 พัฒนาการด้านอารมณ์

1. *อารมณ์โกรธ* เกิดขึ้นบนพื้นฐานของความไม่พอใจและจะเกิดในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงมาก

2. *ความกลัวและกังวลใจ* เด็กวัยนี้มีความกลัวและกังวลใจมากกว่าวัยทารก ชนิดของความกลัวในวัยนี้คือ กลัวเสียงดัง กลัวสัตว์ กลัวความมืด กลัวความสูง กลัวสิ่งแปลกๆที่ไม่มีเหตุผล

2.2.3 พัฒนาทางด้านทักษะ

1. สามารถวาดรูปวงกลมและลากเส้นในแนวดิ่งได้ รวมทั้งแนวนอนได้
2. จับดินสอในระหว่างนิ้วสามนิ้วได้ถูกท่า(คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วหัวแม่มือ)
3. สามารถต่อตัวหรือแท่งไม้สี่เหลี่ยมได้สูงถึง 7 ชั้น หรือมากกว่านั้น
4. แปรงฟันหรือล้างมือเองได้
5. ใช้เชือกร้อยลูกปัดได้
6. คัดตัวอักษรตามตัวอย่างซ้ำๆ หรือเส้นาประได้
7. เขียนชื่อตนเองได้อ่านเองได้หลายคำ
8. พูดเบอร์โทรศัพท์ตามได้
9. นับเลขได้ถึง 20

2.2.4 พัฒนาการทางด้านสติปัญญาและความคิด

เด็กในวัยนี้มีความสามารถในการรับรู้ได้ตลอดเวลาจนความคิดคำนึงเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ระยะนี้เป็นระยะที่เด็กเตรียมตัวเพื่อให้พร้อมก่อนระดับประถมศึกษา การรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การรับรู้ในด้านต่างๆของเด็กปฐมวัยที่ได้รับความสนใจอย่างมาก คือ การรับรู้ทางสายตา เช่น การแยกแยะความแตกต่างของสิ่งของหรือความเหมือนของสิ่งของ ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของวัตถุหรือภาพจะมากขึ้น ทางด้านการรับรู้ความลึกของรูปภาพ สามารถรู้ความใกล้ไกลของรูปภาพได้ มีความสามารถในการจัดกลุ่มสิ่งของต่างๆ

1. เล่นกับตุ๊กตาโดยสมมติตุ๊กตาเป็นคนจริงๆ
2. สามารถแบ่งแยกจัดสิ่งของเป็นหมวดหมู่ตามรูปร่างได้
3. รู้จักสีพื้นฐานและเรียกชื่อได้
4. รู้จักเข้าใจคำประมาณ 300 -1,000 คำ
5. เข้าใจนิยามง่ายๆของขนาดและจำนวน
6. พูดคุยและเข้าใจประโยคสั้นๆง่ายๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ชอบพูดคุยกับตนเอง
8. ชอบถามคำถามซ้ำๆ
9. สามารถขอความช่วยเหลือและบอกคนอื่นให้ทำอะไรได้
10. สามารถเข้าใจคำพูดได้ 80 เปอร์เซ็นต์
11. บอกชื่อตนเองได้
12. ผูกประโยคได้ถูกต้องตามไวยกรณ์มากขึ้น
13. จำจังหวะและเพลงได้
14. รู้จักผลัดเปลี่ยนกันเล่นของเล่นเมื่อเล่นกับเด็กอื่น
15. อยากเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกๆเรื่อง
16. สนุกกับการเล่นสมมติ
17. พัฒนาความประพฤติและท่าทางให้สุภาพขึ้นได้
18. เข้าใจขั้นตอนและลำดับเหตุการณ์ง่ายๆได้
19. ใช้คำว่า "ใน" "บน" "ใต้" ได้อย่างเข้าใจ
20. เข้าใจนึกภาพของอดีตได้
21. รู้จักชื่อเต็มของตนเองและเพศของตนเอง
22. มีอารมณ์ที่ไม่แน่นอน
23. มีเพื่อนและเกมในจินตนาการ
24. ชอบพูดโอ้อวดและเล่าเรื่องต่างๆ
25. เล่นรวมกับคนอื่นได้ แต่ยังคงมีความเห็นแก่ตัวอยู่บ้าง
26. ชอบการอยู่กับเด็กอื่นๆ
27. สามารถจัดการใช้ห้องน้ำเองได้ แต่ต้องดูแลบ้าง
28. ต้องการทำอะไรโดยไม่มีใครช่วย

2.2.5 พัฒนาการด้านสังคม

เด็กจะเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่คนในครอบครัวของเด็ก เด็กจะเรียนรู้แนวทางการปฏิบัติต่อสังคมดังนี้

การเรียนรู้โดยการบอกเล่าหรือสั่งสอน

เป็นการเรียนรู้จากการแนะนำสั่งสอนให้เด็กทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สังคมยอมรับโดยการใช้คำพูดโดยครูหรือบุคคลใกล้ชิด วิธีนี้เป็นวิธีที่ทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม เพราะการเรียนแบบนี้จะเป็นการพูดจาแนะนำโดนตรงระหว่างผู้ให้คำแนะนำกับเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเรียนรู้โดยการได้รับการเสริมแรง

ตัวเสริมแรงสำหรับเด็กวัยนี้คือ ตัวเสริมแรงทางบวก คือ การเรียนรู้ที่ได้รับคำชมเชยที่ทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจ เด็กจะทำพฤติกรรมนั้นอีกและจะเกิดการเรียนรู้ว่าเป็นพฤติกรรมที่ทำให้สังคมพอใจและยอมรับ

2. การเรียนรู้โดยการลงโทษ

การลงโทษทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม และเป็นการหยุดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา เช่น การคาดโทษ การติเตียน การทำให้เกิดความเจ็บปวด แต่การลงโทษจะมีผลต่อจิตใจของเด็กควรลงโทษอย่างมีเหตุมีผลโดยไม่ใช้อารมณ์

3. การเรียนรู้โดยการสังเกต

วิธีนี้เด็กจะสังเกตทัศนะคติ มากมายหลายอย่างในสังคม ซึ่งเด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยตรง เช่น การแนะนำสั่งสอน การให้รางวัล การลงโทษ การเรียนรู้ วิธีนี้จะเกิดจากการเลียนแบบพฤติกรรม เช่น เลียนแบบพ่อแม่ ครู และเลียนแบบบทบาททางเพศ

2.3 กราฟฟิกสำหรับเด็กวัย 3-5 ปี

2.3.1 พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็ก

พัฒนาการด้านศิลปะเป็นการพัฒนาทางด้านความคิดและทักษะควบคู่กัน พัฒนาการศิลปะของเด็กวับปฐมต้นมีหลายประเภทเช่น การพับกระดาษ ปั้นดินน้ำมัน วาดรูป ทำงานประดิษฐ์ฯลฯ ศิลปะเกิดจากจินตนาการตรงของเด็ก เป็นการแสดงออกอย่างซื่อตรง เรียบง่าย นักจิตวิทยาบางท่านเน้นว่าความคิดเชิงนามธรรมของเด็กอาจประเมินได้จากการแสดงออกในเชิงศิลป์ แต่พัฒนาการด้านศิลปะก็ไม่สามารถแยกตามช่วงวัยได้อย่างแน่นอนได้

2.3.2 พัฒนาการของการขีดเขียน

ขั้นขีดเขียน อายุประมาณ 2-4 ปี เป็นพื้นฐานความเข้าใจในแบบลายเส้น การขีดเขียนเป็นบทเรียนให้เริ่มเห็นความสัมพันธ์ระหว่างภาพและพื้น เป็นการเรียนแบบลองผิดลองถูก ทำให้รู้จักการวางตำแหน่งและทิศทางของภาพ ความสามารถเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์และทักษะในการควบคุมร่างกายได้ ประสานกัน เมื่อสามารถวาดรูปทรงได้แล้ว ต่อมาจะเริ่มตั้งชื่อสิ่งที่วาด ซึ่งยังไม่ตรงกับความเป็นจริง ลักษณะเส้นมีทั้งเส้นนอน เส้นตั้ง เส้นโค้ง ทแยงมุม วงกลม เส้นคลื่น และ จุด ตำแหน่งที่เด็กชอบเขียนมีหลายแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีช่องว่างแต่อยู่ในกรอบ โดยมีขอบกระดาษเป็นกรอบ
- เขียนเต็มทั้งหน้า
- เริ่มจากศูนย์กลาง
- เขียนอยู่ในแนวเส้นตั้งหรือเส้นนอน โดยใช้กระดาษเพียงครึ่งหนึ่ง
- ภาพทั้งสองอยู่คนละด้านแต่สมดุลกัน
- ภาพอยู่ในเส้นทแยงมุม
- เขียนเพียงสองในสามของกระดาษแยกกันเป็นกลุ่ม
- ภาพอยู่มุมใดมุมหนึ่งของกระดาษ
- ภาพกระจายเป็นรูปพัด อีกมุมว่างเปล่า
- ภาพอยู่ในแนวโค้ง
- ภาพเรียงอยู่ในลักษณะพีระมิด
- ภาพพาดเป็นแถบอยู่ระหว่างกระดาษ

ขั้นก่อนแบบแผน

1. รู้จักออกแบบ (3-5 ปี) เริ่มรู้จักออกแบบโครงร่างง่ายๆนำรูปหลายรูปมารวมกัน การ ออกแบบเกิดจากจินตนาการและสิ่งที่พบเห็น

2. เริ่มขีดเขียนภาพคน(4-5 ปี) เริ่มนำรูปทรงต่างๆประกอบขึ้นเป็นภาพคน แม้จะยังไม่ถูกสัดส่วนจริง

3. เขียนเป็นรูปและเรื่องราว(4-6 ปี) เริ่มเขียนภาพที่เห็นเป็นเรื่องราว นำมาจากสิ่งที่พบเห็นผนวกเข้ากับจินตนาการและเรื่องราวต่างๆ

4. ภาพโปร่งใส คือ ภาพที่แสดงรายระเอียดภายในอย่างทะลุปรุโปร่ง เช่น ภาพบ้านที่แสดงให้เห็นเครื่องเรือนภายใน เด็กใช้จินตนาการโดยมิได้คำนึงถึงความจริง

2.3.3 ลักษณะภาพที่เด็กชอบ

1). อายุน้อย

- ขนาดใหญ่รายละเอียดน้อย
- สีหวานสดใสใกล้เคียงแม่สี
- ภาพ2มิติ
- เห็นทั้งภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2). อายุมาก

- รายละเอียดมากขึ้น
- สีหลากหลายทั้งอ่อน กลาง เข้ม
- ภาพ 3 มิติ
- หลุดกรอบออกไปบ้าง ไม่เห็นบางส่วน

2.4 ลักษณะหนังสือที่เด็กชอบ

สำหรับเด็กต้องเป็นหนังสือที่เด็กได้อ่าน ได้รับความรู้ ความเพลิดเพลิน สามารถแยกพิจารณาได้ทีละส่วนดังนี้

1.ชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่องที่มีความหมายสมบูรณ์ เด็กสามารถเข้าใจได้ทันที จะเป็นที่สนใจมากกว่าชื่อที่เข้าใจยาก เด็กชอบชื่อสัตว์ ที่มีคำว่า ลูก หรือ วิเศษ เด็กไม่ชอบชื่อที่มีคำว่าน้อย ยกเว้นจะอยู่รวมกับคำอื่นที่เด็กชอบ

2.ปก

หนังสือที่มีปกสีสวยงาม เด็กจะชอบมากกว่าหนังสือที่ปกไม่สวยและชอบหนังสือปกแข็งมากกว่าหนังสือปกอ่อน

3.ราคา

เด็กชอบหนังสือที่ราคาไม่แพง

4.ชื่อผู้แต่ง

สำหรับเด็กเล็กชื่อผู้แต่งไม่มีความหมาย เพราะเด็กสนใจตัวหนังสือมากกว่า

5. ภาพประกอบ

เด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ และชอบภาพสวยงามเป็นจินตนาการทำนองสัตว์ต่างๆ ทำอะไรได้ เหมือนมนุษย์

6.ภาษาและอักษร

เด็กชอบภาษาง่ายๆ ตัวอักษรชัดเจน ไม่ใช้อักษรประดิษฐ์ที่ดูสวยงามแต่อ่านยาก ตัวอักษรมีขนาดใหญ่ พอกับสายตาเด็ก

7. เนื้อเรื่อง

เด็กชอบเรื่องสนุกขบขัน น่าหัวเราะ ชอบนิทานและชอบเรื่องที่ตัวเอกของเรื่องเป็นสิ่งมีชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. คุณภาพกระดาษ

พิมพ์ด้วยกระดาษคุณภาพดี ค่อนข้างแข็ง เป็นกระดาษสีขาว

9. ขนาดเล่ม

ในประเทศไทยนิยมรูปเล่มสองขนาด คือ 8 หน้ายก และ 16 หน้ายก เพราะยึดความสะดวกในการพิมพ์

10. ความหนา

เด็กชอบหนังสือที่ไม่หนา เนื้อเรื่องไม่ยาว และน้ำหนักเบา

2.5 ตัวอักษร

1. ขนาดตัวอักษรเป็นส่วนสำคัญสำหรับหนังสือ เพราะผู้แต่งต้องอาศัยตัวหนังสือในการถ่ายทอดความคิดไปยัง ผู้อ่าน หนังสือสำหรับเด็ก ต้องเลือกตัวอักษรที่มีเส้นโตตัวใหญ่ให้เหมาะสมกับวัย ถ้าเป็นเด็กเล็กให้ใช้ตัวอักษรใหญ่เด็กโตก็ใช้ตัวอักษรที่เล็กลงมา ให้สามารถอ่านง่าย
2. ตัวอักษรต้องเป็นแบบที่เหมาะสมทั้งส่วนสูงและความหนา
3. น้ำหนักเส้นของตัวอักษรต้องสม่ำเสมอ ไม่ขาด มีหัวชัดเจน
4. ตัวอักษรต้องเรียงตัวเป็นระเบียบ เว้นวรรค ช่องไฟ เหมาะสม
5. ต้องอ่านแล้วสบายตา
6. มีการสร้างความสนใจให้แก่คำหรือข้อความได้ เช่น เพิ่มความหนาหรือลดความหนา
7. เลือกสีที่เรียบง่าย ชัดเจน ไม่รบกวนการอ่าน เหมาะกับสีของภาพประกอบ

2.6 การใช้ภาษาและปริมาณเนื้อความ

1.ควรเป็นภาษาง่ายๆและมักได้ยินในชีวิตประจำวัน
2. เด็กเล็กยังไม่สามารถอ่านตัวหนังสือได้มาก จึงไม่ควรใช้เนื้อความที่มาก และเรียงต่อกันยาวๆ
3. ใช้คำ หรือ ข้อความซ้ำๆได้
4. สามารถใส่คำที่เลียนเสียงธรรมชาติไว้ได้ เช่น นกร้องจิ๊บจิ๊บ
5. สามารถแต่งเนื้อความเป็นบทกลอนง่ายๆ คล้องจองกับภาพประกอบและภาษาพูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การจัดทำภาพประกอบสำหรับเด็ก

ภาพประกอบถือเป็นหัวใจของหนังสือเด็ก ยิ่งเด็กเล็กเท่าไรภาพประกอบก็จึงสำคัญมากขึ้น การใช้ภาพประกอบ ต้องมีเหตุผล ใช้ภาพประกอบเมื่อต้องการอธิบายให้ชัดเจนมากขึ้น

สำหรับเด็กแล้วภาพประกอบสามารถอธิบายได้ดีกว่าหนังสือ ภาพประกอบทำให้เด็กสามารถมองเห็นภาพของเนื้อเรื่องได้ดียิ่งขึ้น เป็นการแปลงข้อมูลของผู้แต่งมาเป็นภาพ

2.8 จินตนาการของเด็ก

จินตนาการของเด็กสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. จินตนาการแบบอิสระ

คือ จินตนาการโดยที่เด็กยังไม่มีประสบการณ์รองรับเลย เป็นการใช้ความคิดคำนึงเฉพาะตัว เป็นหลักในการตัดสิน และส่งผลต่ออารมณ์ของตนเอง เช่น เด็กบางคนดูภาพที่น่ากลัวแต่ไม่รู้ว่าคืออะไร ก็เลยยังไม่กลัวยังไม่ตกใจ แต่ชอบดู หรือเด็กบางคนเห็นตุ๊กตาสวยๆทำท่าทางต่างๆ กลับเกิดความกลัว สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นจินตนาการเฉพาะตัว เกิดขึ้นองโดยขาดเหตุผลรองรับ ขาดประสบการณ์รองรับ ตัวเด็กเองก็ไม่สามารถบอกได้ว่าทำไมถึงกลัว เพราะอะไรถึงตกใจหรือเพราะอะไรถึงหัวเราะออกมา

2. จินตนาการแบบมิติสัมพันธ์

เป็นจินตนาการของเด็กที่สามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่เห็นหรือได้ฟัง กับสิ่งที่เคยเห็นเคยฟังมาก่อน เด็กที่สามารถมีจินตนาการแบบนี้ได้นั้น ต้องมีอายุมากขึ้นอีกหน่อย คือ ประมาณ 3 ขวบขึ้นไป เพราะอย่างน้อยต้องมีการเรียนรู้ หรือมีประสบการณ์มาบ้างพอสมควร การจินตนาการแบบมิติสัมพันธ์ของเด็ก แบ่งได้อีก 3 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1

เมื่อเด็กได้ฟังหรือเห็นสิ่งใดแล้ว จะนึกถึงสิ่งที่เคยเห็นมาก่อนหรือจินตนาการถึงสิ่งที่เคยเห็นมาก่อน เช่น เด็กที่มองเห็นลูกศรที่ตั้งขึ้นแล้วนึกถึงบ้านที่มีหลังคาทรงแหลม หรือนึกถึงจรวดที่พร้อมจะยิงขึ้นสู่ท้องฟ้า หรือ เด็กที่มองฝักมะขาม แล้วนึกถึงตัวหนอน เป็นต้น

ในขั้นนี้เด็กแต่ละคนจะมีจินตนาการแบบมิติสัมพันธ์ไม่เท่ากัน และบางครั้งไม่เหมือนกันอีกด้วย ขึ้นอยู่กับประสบ การณ์ของเด็กแต่ละคนถ้าเด็กเป็นคนช่างสังเกต ก็จะมีจินตนาการแบบมิติสัมพันธ์มากกว่าเด็กที่ขาดการสังเกต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 2

นอกจากเด็กจะเชื่อมโยงสิ่งที่ตนเห็นหรือได้ฟังกับอีกสิ่งหนึ่งแล้ว เด็กยังจินตนาการต่อไปถึงอารมณ์หรือความมีชีวิตชีวาของสิ่งนั้นๆ เช่น เมื่อเด็กจินตนาการถึงตัวหนอน เด็กก็จะเห็นว่ามันมีอารมณ์ ตัวหนอนอาจจะกำลังหัวเราะจนตัวงอ

โดยทั่วไปแล้วเด็กส่วนมากจะจินตนาการแบบมิติสัมพันธ์ขั้นที่ 2 ถ้าเราเฝ้าสังเกตดีๆ เวลาเขานั่งอยู่คนเดียว เด็กจะจับสิ่งของต่างๆมาเล่นและนั่งพูดคุยกับสิ่งของนั้นๆ เหมือนกับสิ่งของนั้นๆมีชีวิต ที่เป็นเช่นนี้เพราะเด็กจะสิ่งของเหล่านั้นเป็นสัตว์หรือสิ่งมีชีวิต มีอารมณ์ มีความคิด แล้วสามารถพูดโต้ตอบกับตนเองได้

ขั้นที่ 3

เป็นจินตนาการขั้นที่ลึกที่สุด คือการจินตนาการเป็นถึงสิ่งเหนือจริง ของวิเศษ สิ่งมหัศจรรย์ เช่น นอกจากเด็กจะเห็นฝักมะขามแล้วนึกถึงตัวหนอนที่กำลังหัวเราะจนตัวงอแล้ว เด็กยังมองอีกว่าหนอนตัวนี้ไม่ธรรมดา แต่เป็นหนอนวิเศษ สามารถกลายร่างเป็นหนอนยักษ์ได้และสามารถกระโดดเหาะไปบนท้องฟ้าได้อีกด้วย

จินตนาการแบบมิติสัมพันธ์ในขั้นนี้ เป็นขั้นที่เด็กๆใฝ่ฝันอยากจะมีกันทุกคน จะสังเกตได้ว่า ถ้าเราบอกว่า “มีกบอยู่ตัวหนึ่ง” เด็กก็จะฟังเฉยๆ แต่ถ้าบอกว่า “มีกบวิเศษอยู่ตัวหนึ่งสามารถพ่นไฟได้ด้วย” เด็กก็จะทำตาโตทีเดียว

2.9 การเลือกวรรณกรรมหรือนิทานสำหรับเด็ก

ประการแรก ต้องดูว่า วรรณกรรมเรื่องนั้นตอบสนองความต้องการของเด็กได้มากน้อยเพียงใด และนอกจากนี้ เรื่องนั้นๆสนองจินตนาการแบบมิติสัมพันธ์ขั้นที่เท่าไรหรือพิจารณาดูว่าสนองความต้องการพื้นฐานของเด็กได้หรือไม่

ความต้องการพื้นฐานของเด็ก

1.กิน

2.เล่น

3.มหัศจรรย์ สนุก ตื่นเต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้ามีครบสามข้อ วรรณกรรมหรือนิทานเรื่องนั้นก็จะกลายเป็นหนังสือโปรดของเด็กทันที ส่วนสาระอื่นเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่ที่จะสอดแทรกเข้าไป แต่ไม่ควรมากจนเกินไปด้วย ควรมีเพียงหนึ่งประเด็นเท่านั้น

2.10 หลักในการพิจารณาสิ่งที่ควรมีหรือไม่มีในหนังสือสำหรับเด็ก

1.ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน

2. กระตุ้นจินตนาการของเด็ก

3.ช่วยให้เด็กเข้าใจตัวเองและรู้สึกว่าไม่ได้อยู่โดดเดี่ยว

4.ทำให้เด็กได้พบเห็นสิ่งต่างๆ ที่ไม่จำเป็นต้องเหมือนกับตัวเขา

5.ให้โอกาสเด็กในการค้นหาและใช้ภาษาในหลายๆทาง

6.ให้โอกาสเด็ก ได้สำรวจค้นหาความเป็นไปของสิ่งที่อาจจะไม่เกิดขึ้นในสถานที่และเวลาที่เขารู้จักมาก่อน

7.ให้ข้อมูลข่าวสารแก่เด็ก

8. เป็นช่องทางให้เด็กหลีกหนีจากความจำเจในชีวิต

9. ถ้าเน้นเรื่องความจริงและเหตุการณ์จริง ควรวาดภาพให้ถูกต้องกับประวัติศาสตร์ด้วย

10.ดึงความสนใจในรายละเอียด เช่น มีภาพคู่กับเนื้อเรื่อง

11.เป็นวรรณกรรมที่ดีทั้งโครงเรื่อง ลักษณะของตัวละครเด่นชัด การใช้ภาษาที่สร้างสรรค์และมีลักษณะเป็นเรื่องที่ไม่ตาย

12.ดึงดูดใจด้วยงดงาม

13. กล่าวถึงอารมณ์ของมนุษย์อย่างระมัดระวัง เสนอวิธีสร้างสรรค์แก่เด็กในการเผชิญกับความยากลำบากต่างๆ

14. ไม่ควรสร้างสรรค์บนความเจ็บปวดของคนอื่น

15. ไม่ใช้ภาษาหรือปฏิบัติต่อเด็กในเชิงตำหนิ ติเตียน

16.เนื้อหาและภาพจรรโลงใจ ไม่โหดร้าย ทารุณ

2.11 สาเหตุที่เด็กชอบฟังนิทาน

สาเหตุที่เด็กชอบฟังนิทาน ไม่ใช่เพราะว่านิทานมีโลกจินตนาการเท่านั้น แต่นิทานหลายเรื่องยังสนองความต้องการของเด็กแฝงอยู่ด้วย เด็กๆมีความต้องการมากมาย สามารถสรุปได้ดังนี้

1.ต้องการความรัก

2.ต้องการให้คนอื่นสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.ต้องการให้ความรักแก่คนอื่น

4.ต้องการเล่น

5.ต้องการกิน

6.ต้องการสิ่งวิเศษ มหัศจรรย์

7.ต้องการความสวยงาม

8.ต้องการความลึกลับ

9.ต้องการความขบขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่3
วิเคราะห์และสรุปข้อมูล

3.1 ความสนใจในเด็กอายุ3 ½ -5ปี

1. สนในตนเองและเด็กวัยเดียวกัน
2. ชอบฟังสำเนียงที่คล้องจองกัน การเห่กล่อม หรือฟังเพลง
3. ชอบดูรูป ชอบหนังสือที่มีรูปมากๆ
4. ชอบสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์เลี้ยง
5. มีความสนใจช่วงสั้นๆ และเปลี่ยนความสนใจง่าย
6. สนใจการเลียนแบบทั้งการใช้ภาษาและท่าทาง
7. ชอบสีสันสดใส
8. เล่าเรื่องต่างๆ ที่พบเห็นได้บ้าง และอาจยังลำดับเหตุการณ์ได้ไม่ถูกต้อง ดังนั้นบทเห่กล่อม บทร้อยกรอง หนังสือภาพล้วนๆ สมุดภาพ พจนานุกรมภาพ นิทานภาพ นิทานซึ่งใช้ภาพแทนการเล่าเรื่องจึงเหมาะกับเด็กวัยนี้

3.2 การนำเสนอเนื้อเรื่อง

1. ใช้ข้อความ และวลีง่ายๆ ซ้ำๆ เพื่อการจดจำ
2. ใช้ภาษาที่เด็กคุ้นเคย สามารถเข้าใจได้ง่าย
3. เน้นบทบรรยาย ควบคุมไม่ให้มากไปในแต่ละหน้า
4. ใช้สัตว์ที่เคลื่อนไหวด้วยการกระโดดเป็นหลักและเด็กรู้จัก
5. จบอย่างมีความสุข

3.3 การนำเสนอภาพประกอบ

1. ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อเรื่องในแต่ละบท เพื่อให้เด็กสามารถเกิดจินตภาพตามได้ง่ายขึ้น
2. ภาพประกอบจะมีขนาดใหญ่และใช้พื้นที่มากกว่าขนาดตัวหนังสือ
3. ลักษณะภาพโดยรวมสื่อถึงเรื่องลึกลับ ผจญภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ตัวอักษรและการจัดวาง

1. ใช้ตัวอักษรภาษาไทยที่มีขนาดพอดีต่อการอ่าน
2. ใช้ตัวอักษรเรียบง่าย เรียงคำไม่ชิดมากจนเกินไป
3. มีการเน้นคำที่ต้องการจะเน้น

3.5 ขนาดและขอบเขต

1. เป็นหนังสือเล่มขนาดกลาง เพื่อสามารถเน้นภาพประกอบได้ชัดเจนขึ้น
2. เป็นหนังสือปกแข็ง
3. คู่มือการใช้หนังสือ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การกำหนดเนื้อเรื่องในแต่ละคู่

คู่ที่1

(ซ้าย)

ณ ดินแดนอันไกลโพ้น มีหมู่บ้านนักกระโดดอันแสนรื่นเริง

(ขวา)

เสียงหัวเราะดังไปไกลจนถึงปราสาทของเจ้าขอนไม้เดียวดาย เจ้าขอนไม้แสนอิจฉาจึงได้วางแผนร้ายขึ้น

คู่ที่2

(ซ้าย)

เมื่อทุกคนหลับ เจ้าขอนไม้ก็ได้เข้ามาขโมยขนมหวานทั้งหมู่บ้าน และสปริงวิเศษที่กระโดดได้ไกลถึงดวงจันทร์และมันก็ได้ใช้สปริงอันนี้กระโดดทีเดียวก็สามารถคว้าดวงจันทร์เอามาใส่ถุง ก่อนจากไปก็ได้ตะโกนปลุกชาวเมืองด้วยเสียงอันดัง

(ขวา)

เจ้านักโดดทั้งหลาย ตอนนี้เราได้เอาสิ่งมีค่าของพวกเจ้าไปถ้าอยากได้คืนล่ะก็ ต้องไปหาเราที่ปราสาทขอนไม้ ฮ่า ฮ่า ฮ่า...

คู่ที่3

(ซ้าย)

ชาวเมืองตกใจมาก จึงได้คัดเลือกสุดยอดนักกระโดดทั้งสามให้ไปเอาสิ่งมีค่าที่ถูกขโมยไปกลับคืนมา ได้แก่ เจ้าจิงโจ้ผู้ปราดเปรียว เจ้ากระต่ายจอมตะลุยและเจ้ากบยอดนักว่ายน้ำ

(ขวา)

ครั้นรุ่งเช้ายอดนักกระโดดทั้งสามก็ได้ออกเดินทางตามกลิ่นอันหอมหวานของขนมไปจนถึงปราสาทขอนไม้

คู่ที่4

(ซ้าย)

มีคูน้ำล้อมรอบรั้วปราสาท สะพานถูกชักขึ้นไป ใครหนอ...ที่สามารถกระโดดลงไปบนใบบัวและข้ามน้ำนี้ได้

(ขวา)

เจ้ากบนี้เอง มันจึงกระโดดลงบนใบบัวทั้งห้าใบและปีนขึ้นไปดึงสะพานได้สำเร็จ “อ๊บ อ๊บ อ๊บ อ๊บ อ๊บ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่ที่5

(ซ้าย)

เพราะเข้ากบ จึงทำให้เพื่อนยอดนักกระโดดทั้งสองกระโดดข้ามสะพานได้ เจ้าจิงโจ้ขายาวกระโดดสองครั้งก็ถึงอีกฝั่ง " จึ๋ง จึ๋ง"

เจ้ากระต่ายขาสั้นต้องกระโดดหกครั้ง " ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง"

คู่ที่6

(ซ้าย)

โอ๊ะ! ทะเลทรายกว้างใหญ่ไกลสุดตา ใครหนอ...ที่สามารถกระโดดได้แค่หกครั้งก็ถึงตัวปราสาท เจ้าจิงโจ้ผู้ปราดเปรียวนี่เอง อุ๊ย!มันเอาเพื่อนที่ตัวเล็กกว่าใส่กระเป๋าหน้าท้องด้วยแผลบเดียวก็แล้ว "จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง"

คู่ที่7

(ซ้าย)

อุ๊ย! มีโพรงประหลาด ข้างในจะมีกุญแจไหมนะ ยังงี้ต้องลองสำรวจแล้วใครหนอ...ที่เหมาะสมที่สุด

(ขวา)

เจ้ากระต่ายไม่รอช้า กระโดด "ดึ๋ง" ลงในโพรง ไม่นานก็กระต่าย "ดึ๋ง" ออกมาพร้อมกับกุญแจรูปร่างประหลาด

คู่ที่8

(ซ้าย)

อะไรกัน!! ประตูตั้งสี่บาน บานไหนกันนะที่มีกลิ่นขนมโชยออกมา

คู่ที่9

(ซ้าย)

หลังจากเลือกประตูถูก แต่ทั้งสามยังต้องเจอกับด่านสุดโหด ยอดนักโดดต้องกระโดดให้ถูกจังหวะ มิฉะนั้นจะไม่สามารถออกไปจากที่นี่ได้ตลอดกาล

ระวัง!! จังหวะมาแล้ว

เอ้า!

กระต่าย กระโดด ดึ๋ง ดึ๋ง

จิงโจ้ กระโดด จึ๋ง จึ๋ง

แต่กบกระโดด อ๊บ อ๊บ

โดดพร้อมกันเป็น ดึ๋ง จึ๋ง อ๊บ โดดพร้อมกันเป็น ดึ๋ง จึ๋ง อ๊บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

71504

คู่ที่10

(ซ้าย)

ทันใดนั้น!! เพดานก็สั่นสะเทือนอย่างรุนแรงและดูดทั้งสามขึ้นไปข้างบน ยอดนักโดด "หมุน" ติ้ว ไม่หยุด

คู่ที่11

(ซ้าย)

ทั้งสามผ่านทางเดินที่ทอดยาว ทั้งแคบทั้งมืดและเงียบเชียบ ในใจต่างก็คร่ำคิดว่า เจ้าขอนไม้ต้องอยู่ตัวเดียวลำพังในที่เช่นนี้หรือ

คู่ที่12

(ซ้าย)

ในที่สุดก็มาถึงประตูบานสุดท้าย กลิ่นขนมหวานลอยฟุ้งออกมา เจ้าขอนไม้ต้องอยู่ในห้องนี้แน่ แต่ก่อนเข้าไปทั้งสามได้แอบมองรอดรูกุญแจและได้ยินเสียงของเจ้าปีศาจน้อย

(ขวา)

เจ้าขอนไม้กำลังสวมสปริงวิเศษที่เท้าทั้งสองข้างและกระโดดอยู่ตัวเดียวอย่างเหงาหงอย "ไม่เห็นสนุกเลย ทำไมพวกนักโดดถึงกระโดดได้อย่างสนุกสนานขนาดนั้น" ขอนไม้พูดเสียงเศร้า พลัน!ประตูก็เปิดออก แอด...

คู่ที่13

(ซ้าย)

สามสหายเผชิญหน้ากับเจ้าขอนไม้ กระต่ายถาม "เจ้าขอนไม้ ทำไมต้องเอาของมีค่าของพวกเราไป"

คู่ที่14

(ซ้าย)

เจ้าขอนไม้หน้าจ๋อย และสารภาพความจริง "ฉันขอโทษ เพราะคิดว่าการกระโดดทำให้พวกเธอมีความสุข ฉันอยากมีความสุขอย่างนั้นบ้างก็เลยไปเอาสปริงวิเศษมา"

"เห็นว่าดวงจันทร์สวยเหลือเกินเวลาที่ลอยอยู่เหนือหมู่บ้านก็เลยใช้สปริงวิเศษไปเอาดวงจันทร์มา"

"แล้วกลิ่นหอมหวานของขนมก็ลอยมาไกลถึงปราสาทนี้ ฉันก็อยากกินบ้าง เลยไปเอามาทั้งหมดหมู่บ้านเลย"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่ที่15

(ซ้าย)

"การเอาของคนอื่นไป จะทำให้กลายเป็นเด็กไม่ดีและจะไม่มีใครคบกับเจ้านะ" กระต่ายพูดเสียงดุ

"เพราะเจ้าไม่ยอมเข้าหาคนอื่นและเอาแต่อยู่ในปราสาทที่มีกำดักแน่นหนา ทำให้ไม่มีใครเข้ามาหาเจ้าได้ เจ้าจึงต้องอยู่เดียวไงล่ะ" กบต่อว่า

"เอาล่ะ คืนของของพวกเรามาซะ พวกเราจะได้กลับกันเสียที" จิงโจ้ทวงสัญญา

(ขวา)

เจ้าขอนไม้รู้ตัวว่าทำผิดและไม่อยากกลายเป็นคนไม่รักษาคำพูดจึงคืนถุงที่ใส่ดวงจันทร์และขนมหวานให้จิงโจ้และกำลังจะถอดสปริงวิเศษคืนด้วยความสำนึกผิด

"นี่เราต้องอยู่คนเดียวอีกแล้วสินะ" ขอนไม้คิดในใจ

คู่ที่16

(ขวา)

ยอดนักโดดทั้งสามรู้ว่า เจ้าขอนไม้แค่อยากให้ใครสักคนมาหาจึงวางแผนร้ายนี้ขึ้นเพียงแต่มันเป็นวิธีที่ผิด และตอนนี้เจ้าขอนไม้ก็ได้สำนึกผิดแล้ว

"ไม่ต้องถอดสปริงวิเศษหรอกเจ้าขอนไม้" กระต่ายบอก แล้วก็กระโดดออกไปก่อน "ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง ดึ๋ง"

คู่ที่17

(ขวา)

"เจ้าอยากจะกลับไปที่หมู่บ้านของเราไหมล่ะ จะได้รู้ว่าทำไมพวกเราจึงกระโดดโลดเต้นได้อย่างสนุกสนาน" กบพูดจบก็กระโดดจากไป "อ๊บ อ๊บ อ๊บ อ๊บ"

คู่ที่18

(ขวา)

"เจ้ายังกระโดดไม่เก่งให้ยืมสปริงวิเศษก่อนก็ได้" จิงโจ้เอาถุงใส่ดวงจันทร์กับขนมหวานเก็บในกระเป๋าหน้าท้อง แล้วกระโดดตามสหายทั้งสองไป "จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง จึ๋ง"

คู่ที่ 19

(ขวา)

เมื่อขอนไม้ได้ยินดังนั้นก็ดีใจมาก ที่ทั้งสามให้อภัยกับความผิดของตนจึงรีบกระโดดตามทั้งสามออกไปทันที "ดุ๋ย ดุ๋ย ดุ๋ย ดุ๋ย"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่ที่20

(ขวา)

ยอดนักโดดทั้งสามและเจ้าขอนไม้กระโดดกลับถึงหมู่บ้าน ดวงจันทร์ก็กลับไปอยู่บนท้องฟ้าเช่นเดิม ขนมหวานก็ถูกแจกคืน เต้าขอนไม้ขอโทษชาวหมู่บ้านนักโดด และทุกคนให้อภัยเมื่อรู้ความจริง

และในที่สุดเจ้าขอนไม้ก็รู้แล้วว่าทำไมชาวบ้านที่นี่จึงกระโดดได้อย่างสนุกสนาน นั่นก็เพราะทุกคนกระโดดโลดเต้นไปด้วยกันนั่นเอง

(ซ้าย)

เจ้าขอนไม้ตอบแทนความใจดีของทุกคน โดยการเปิดปราสาทของตนให้นักโดดทุกคนไปเล่นได้ ตั้งแต่นั้นมาปราสาทขอนไม้ก็ไม่เงียบเหงาและเจ้าขอนไม้ก็ไม่โดดเดี่ยวอีกเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่4

แนวทางการออกแบบ

4.1 การสร้างสรรค์เนื้อเรื่อง

ได้พยายามนำ ข้อมูลเรื่อง **สาเหตุที่เด็กชอบฟังนิทาน** มาสร้างเรื่องราว และผูกเรื่องเข้าด้วยกัน

1. ต้องการเรื่องลึกลับ ตื่นเต้น

- สร้างเนื้อเรื่องเกี่ยวกับผจญภัย เพราะเด็กจะสมมติว่าตนเองเป็นตัวละครหนึ่งในเรื่องที่ได้ฟังเสมอ
- การที่ต้องลุ้น ในด่านเปิดประตู และ ในด่านฟังจังหวะ

2. ต้องการความรัก

- ปีศาจน้อย ขี้เหงาและอยู่เพียงลำพัง เป็นตัวแทนของการต้องการความรักและความเอาใจใส่

3. ต้องการให้คนอื่นสนใจ

- การที่ปีศาจน้อยได้ประกาศออกไปให้ชาวเมืองรู้ว่าตนเองนั้น คือ คนที่เอาของสำคัญของหมู่บ้านไป

4. ต้องการสิ่งวิเศษ มหัศจรรย์

- สปริงวิเศษที่สามารถกระโดดได้สูงจนถึงดวงจันทร์

5.ต้องการกิน

- ขนมหวานที่ถูกขโมย

6. ต้องการความสวยงาม

- การขโมยดวงจันทร์บนท้องฟ้า

7. ต้องการเล่น

- การที่อยากกระโดดโลดเต้นได้อย่างสนุกสนาน
- การที่พยายามให้เด็กได้มีส่วนร่วมโดยการให้ปฏิบัติตามตัวละครที่เลือก

8.ต้องการความขบขัน

- การถูกคำสาป และต้องทำตามคำสั่งที่ประหลาดๆ เช่น คำสาปที่ทำให้หยุดหัวเราะไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ต้องการให้ความรักคนอื่น

- การที่ สามนักโดดให้อภัยและชวนปีศาจน้อยกลับไปด้วยกัน
- การที่ในที่สุดเจ้าปีศาจน้อยเปิดปราสาทให้ชาวเมืองได้เข้าไปเล่น

นอกจากนี้ยังพยายามปลูกฝัง ในเรื่องความสามัคคี ความมีน้ำใจ รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การให้อภัยการเปิดใจให้แก่กัน

4.2 การสร้างสรรค์ตัวละคร

หากถามเด็กๆว่าสัตว์อะไรที่กระโดดได้ เด็กมักจะตอบว่า กระต่าย กบ และจิงโจ้ เพราะเป็นสัตว์ที่มักจะนำไปใช้ในการเล่านิทาน

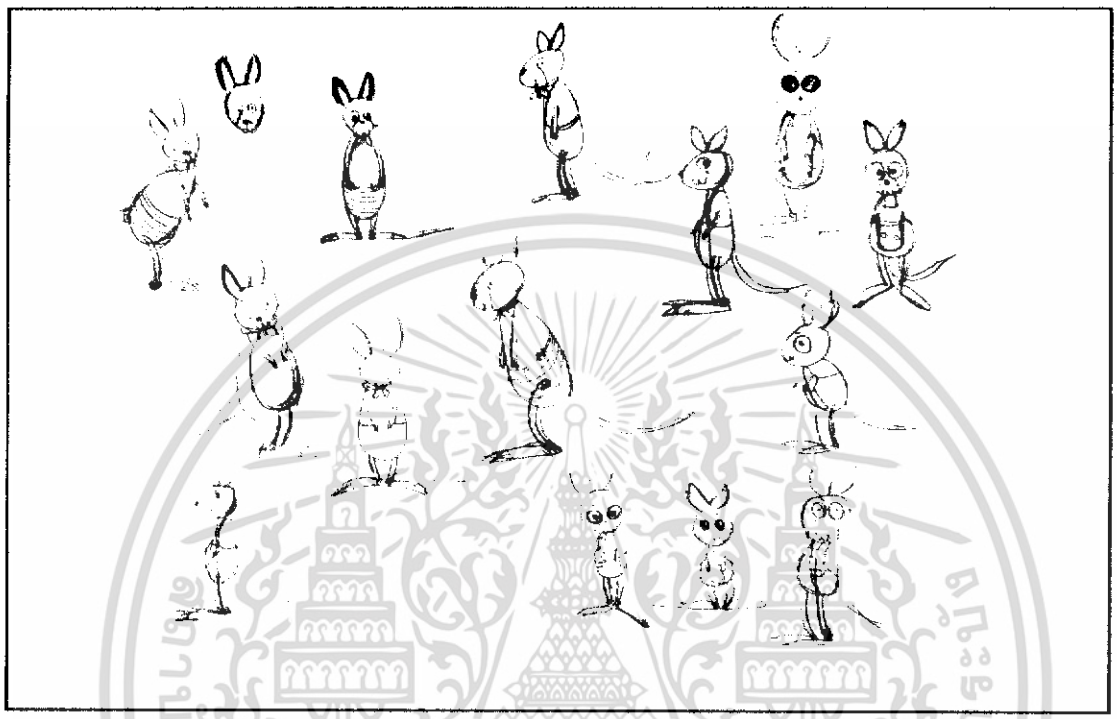
ดังนั้นจึงเลือกสัตว์สามชนิดนี้เป็นตัวเอกในการดำเนินเรื่อง นำสรีระของแต่ละตัวมาออกแบบการดำเนินเรื่องราวให้เหมาะสมกับสภาพสรีระจริงให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2การออกแบบตัวละคร

1.จิงโจ้

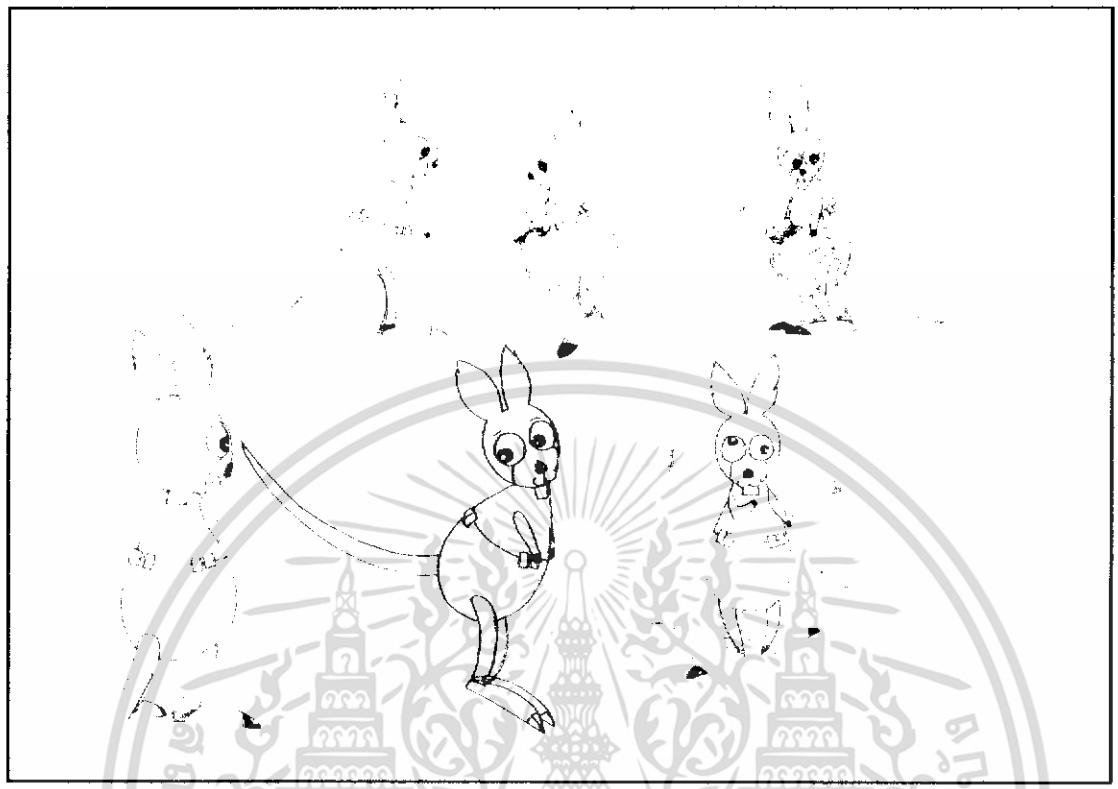
แบบร่างครั้งที่1



จิงโจ้เป็นสัตว์ที่ตัวใหญ่ แข็งแรงและปราดเปรียวที่สุดในบรรดานักโดดทั้งสาม
ต้องการให้คาแรคเตอร์ดูปราดเปรียวจะเน้นช่วงขาและเท้าให้มีความเพรียวบางแต่ดูแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบร่างครั้งที่2



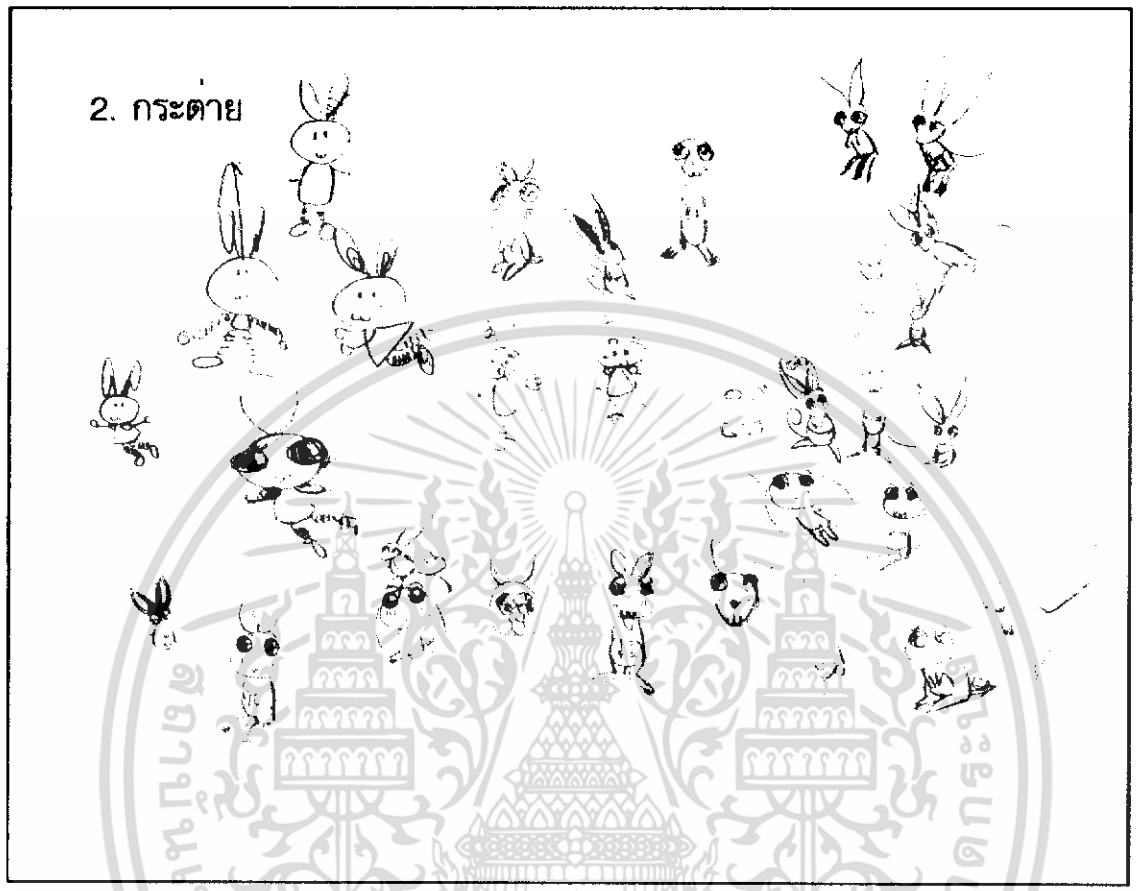
ปรับปรุงด้านรูปร่าง หน้าตาให้มีความน่ารักและสมดุล ในมุมต่างๆ

แบบจริงลงสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.กระต่าย

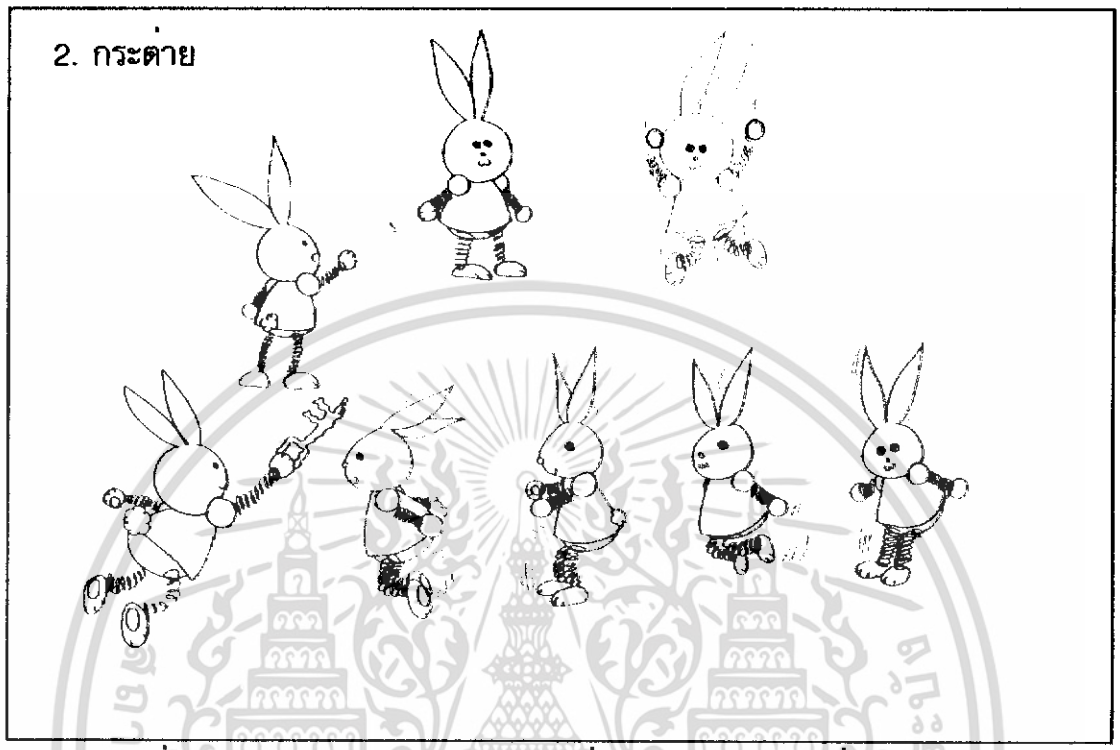
แบบร่างครั้งที่1



เป็นตัวละครสัตว์ที่มีขนาดปานกลาง เป็นสัตว์ที่เด็กๆคุ้นเคยจากการ์ตูนหลายเรื่อง ต้องการ ให้คาแรคเตอร์ดูน่ารักอ่อนหวาน ยิ้มแย้ม เด็กผู้หญิงมักจะชอบกระต่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบร่างครั้งที่2



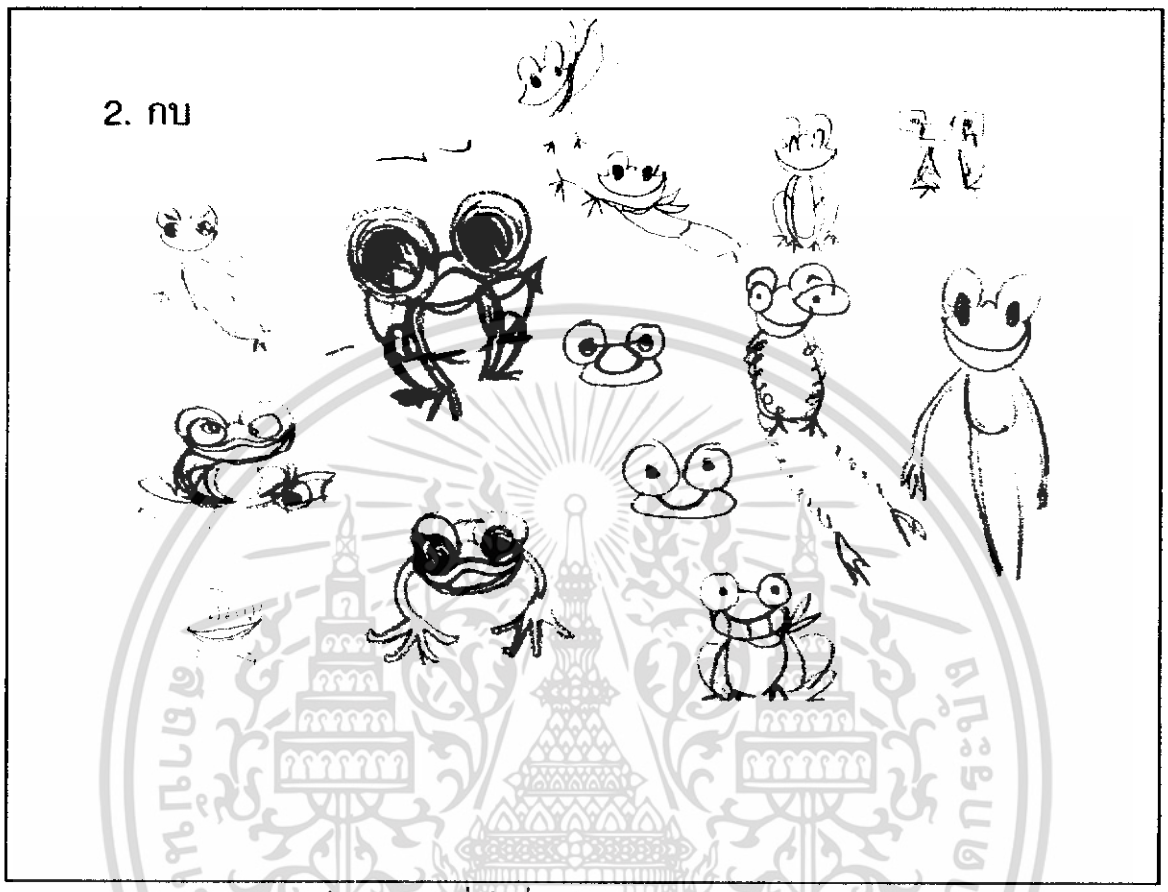
กำหนดลักษณะที่ชัดเจน ปรับปรุงรูปร่าง ท่าทางการเคลื่อนไหวในมุมต่างๆ เพิ่มสปริงให้ความรู้สึกว่ากระโดดได้ดี

แบบจริงลงสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.กบ

แบบร่างครั้งที่1

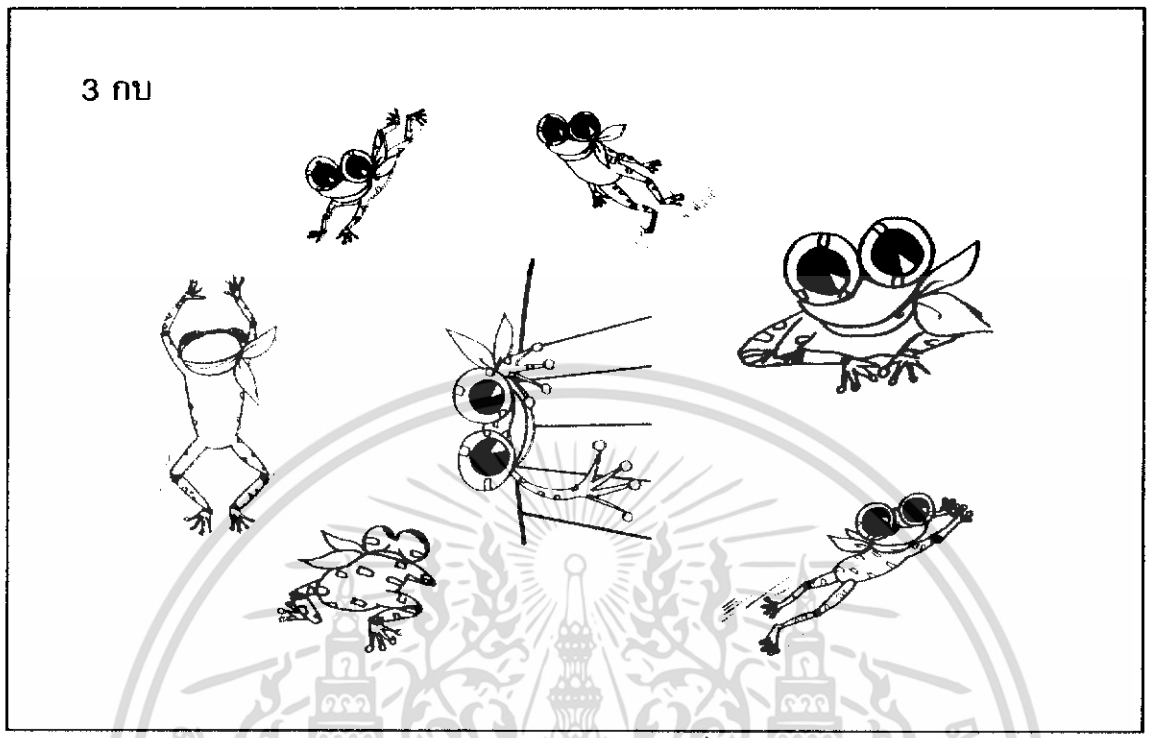


เป็นตัวละครที่เล็กที่สุด แต่มีความคล่องแคล่วสูง

เป็นตัวละครที่ออกแบบท่าทางและการเคลื่อนไหวได้ยากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบร่างครั้ง2



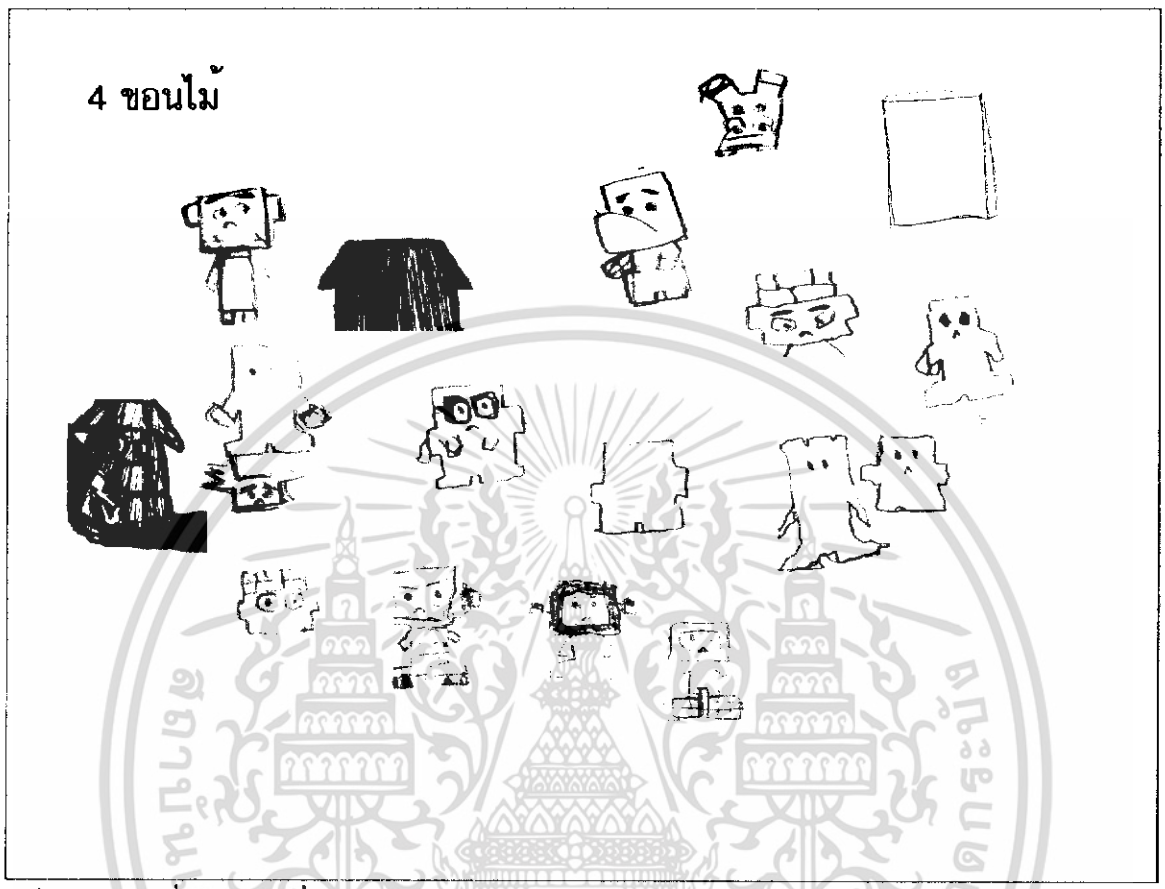
ปรับปรุงรูปร่างลักษณะ เลียนแบบการเคลื่อนไหวจริงของกบ

แบบจริงลงสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ขอนไม้เดียวดาย

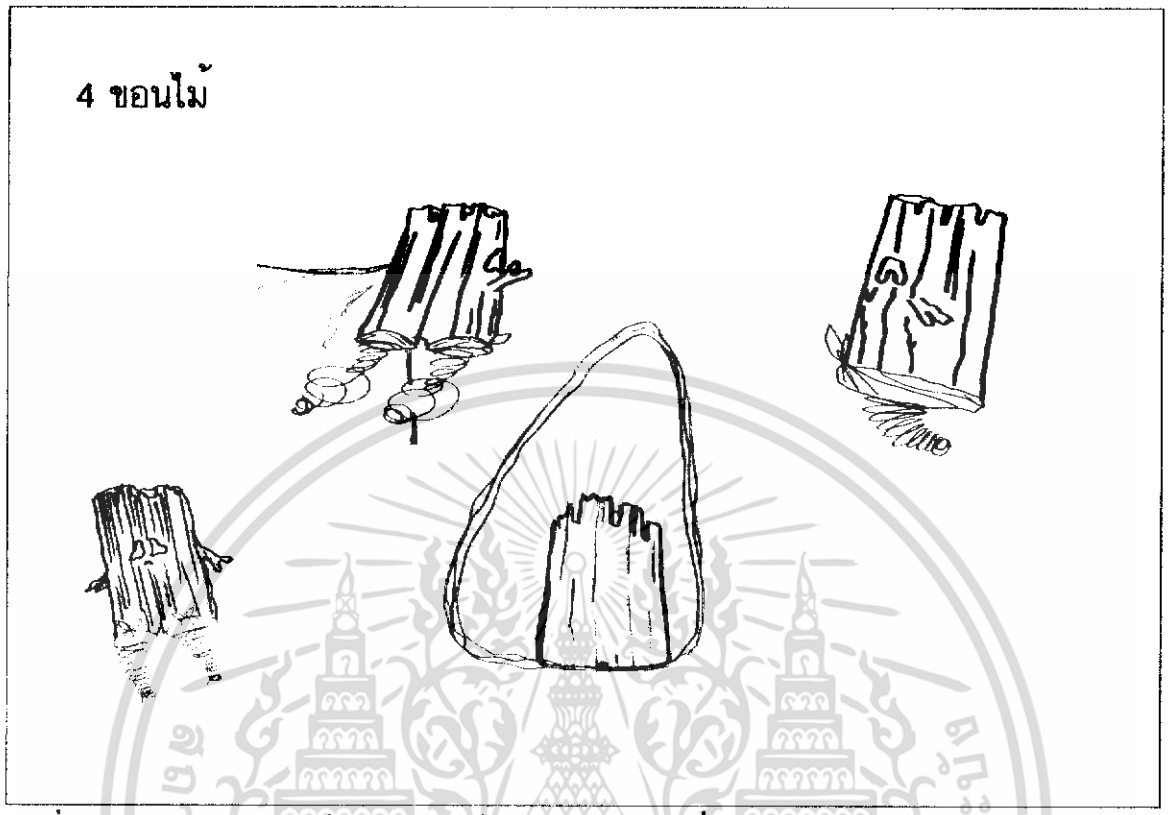
แบบร่างครั้งที่1



เป็นตัวละครที่มีลักษณะที่ไม่มีใครอยากเข้าใกล้ ดูแห้งแล้งไร้ชีวิตชีวา เทอะทะ แข็งๆ หม่นหมอง ในตอนแรกนึกถึงก้อนหินเย็นๆเป็นเหลี่ยมๆดูแข็งกระด้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบร่างครั้งที่2



เปลี่ยนแปลงจากก้อนหินแข็งๆ กลายมาเป็นขอนไม้ตายซากที่ไร้ชีวิต ร่างกายเหอะหะ หนัก ดูเศร้าหมอง

4 ขอนไม้

แบบจริงลงสี

ทางซ้ายคือขอนไม้เดียวดาย ทางขวาคือขอนไม้ที่ได้รับความรัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ภาพจริงและการออกแบบภาพในแต่ละคู่หน้า

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่1

กล่าวถึงสถานที่สองแห่งที่มีความรู้สึกที่ต่างกัน

เมืองนักโดด(ซ้าย) ใส่แสงสีและออกแบบอาคาร ให้ความรู้สึกน่าอยู่ สดใสร่าเริง

ปราสาทขอนไม้(ขวา) ดูเล็กและกลืนไปกับพื้นที่สีขาวด้านล่าง ใส่สีที่จืดเพื่อทำให้เกิดความรู้สึกว่าไม่น่าสนใจ เส้นจะหยาบ กระด้าง เพิ่มความน่ากลัว ไม่น่าเข้าใกล้

จุดแสงเล็กๆที่ต่อกันไปจากเมืองนักโดดถึงปราสาทขอนไม้ แทนกลิ่นหอมหวานของขนมที่ล่องลอยออกไป ซึ่งจะใช้จุดนี้แทนความหมายเดียวทั้งเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่2

เมืองนักโดดไม่มีสีสันเหมือนคู่ที่1 เสมือนกับการนอนหลับ ความเงียบสงบ ใช้จุดแสงเล็กๆและลักษณะการจัดวางภาพบอกทิศทางการเคลื่อนที่ของสิ่งต่างๆในภาพ ตั้งแต่หน้านี้จนเกือบถึงช่วงส่วนท้ายของเรื่องภาพจะเคลื่อนไหวไปทางขวา ซึ่งเป็นทิศทางของปราสาทขอนไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

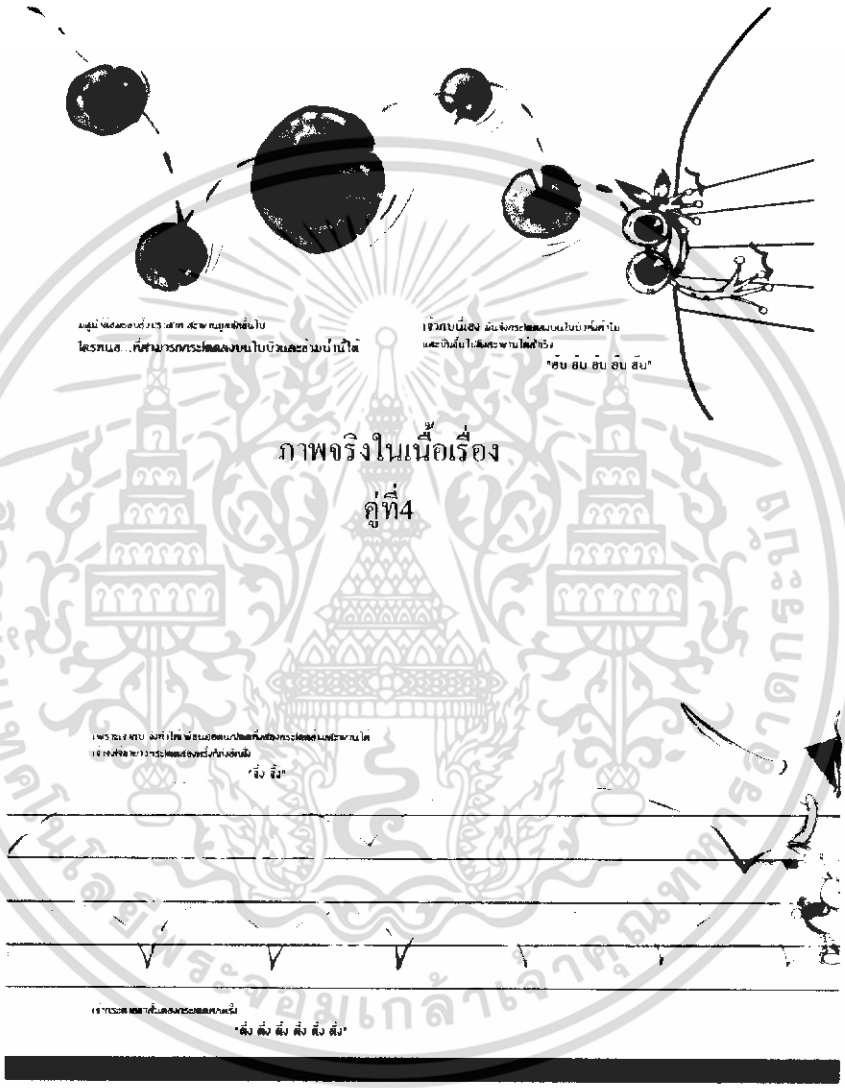
ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่3

เส้นประ ใช้ในการบอกทิศทาง น้ำหนักและการก้าวกระโดดของตัวละคร ในภาพใช้เส้นเดียวกัน เชื่อมทุกตัวเพราะหากเพิ่มเส้นเข้าไปอีกจะทำให้ภาพดูรก

แสงสีที่อยู่รอบๆตัวละคร เพื่อช่วยเพิ่มความสดใส มีชีวิต ชีวาให้กับตัวละคร

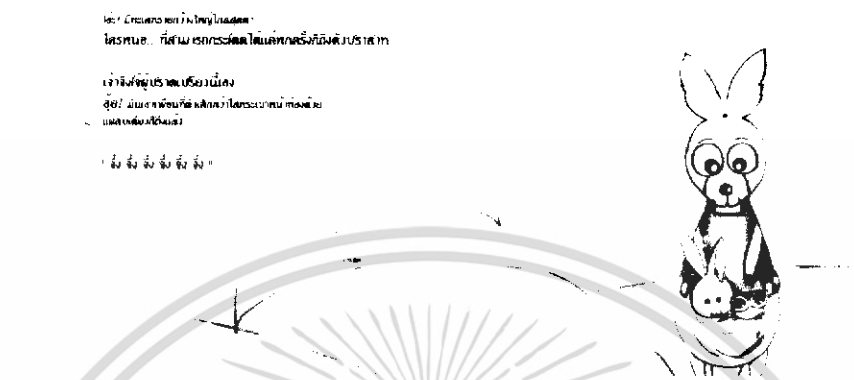
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพจริงในเนื้อเรื่อง
คู่ที่4

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง
คู่ที่5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่6

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่7

ปราสาทขอนไม้สีขาวมีเส้นใหญ่ หยาบสีดำ ดูเย็นยะเยือก ไร้ชีวิต วังเวง

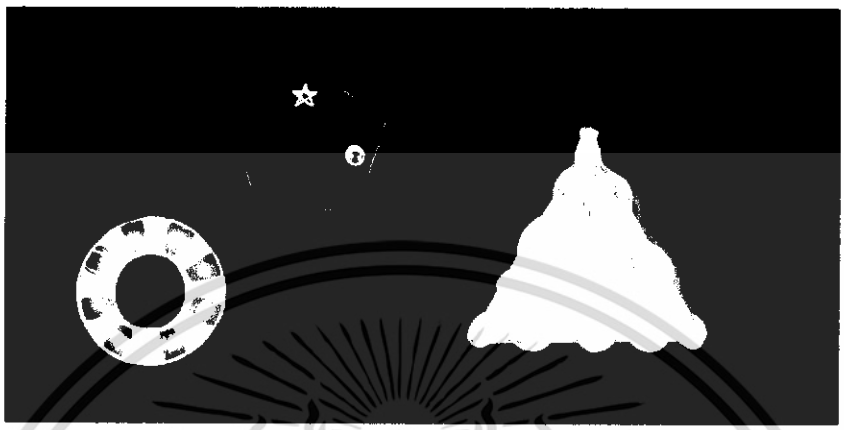
ประตูสีแดงดำ

สีแดงให้ความรู้สึกถึงอันตราย ห้าม หยุด

สีดำ ให้ความรู้สึกลึกลับ เงียบสงบ

ประตูสีแดงดำจึงหมายถึงสิ่งที่น่าอันตรายที่อยู่ข้างหลังประตูบานนี้แต่ความที่มันดูออกไปทางสีดำ เพื่อให้ลดความรู้สึกที่น่ากลัวลง เพิ่มความกล้าหาญให้เปิดเข้าไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่8

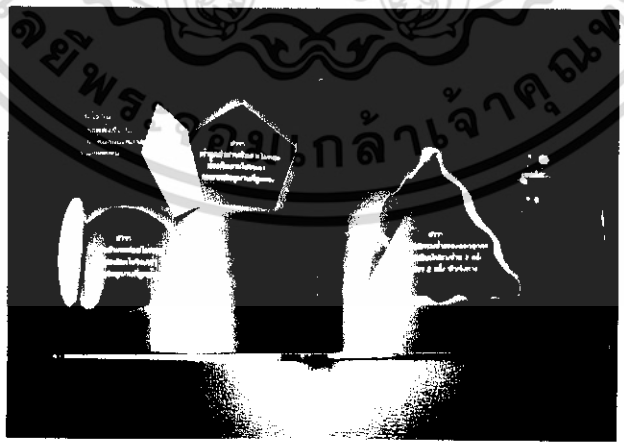
รูปแบบประตูทั้งสี่แทนความหมายดังนี้

ประตูรูปห่วงยาง หมายถึง การเล่น

ประตูรูปบ้านมีดวงดาวและลูกบิดประตูแบบปกติ หมายถึง การพักผ่อน บ้าน

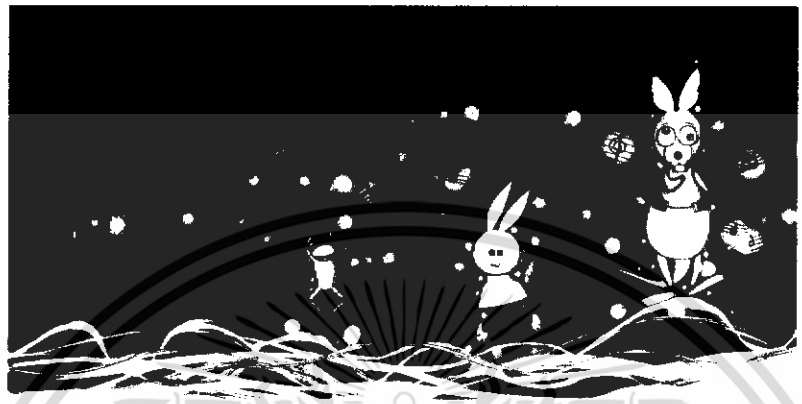
ประตูรูปผู้หญิงหรือนางฟ้าหรือเจ้าหญิง หมายถึง จินตนาการ ความวิเศษมหัศจรรย์

ประตูไม้เก่าสีทึมขอบสีแดง หมายถึง ความน่ากลัว ลึกลับ วังเวง มีขนาดเล็กและแทบจะกลืนไปกับพื้น เพื่อให้ไม่น่าสนใจ ไม่สะดุดตา



ภาพด้านในประตูจะเป็นคำสั่งต่างๆ

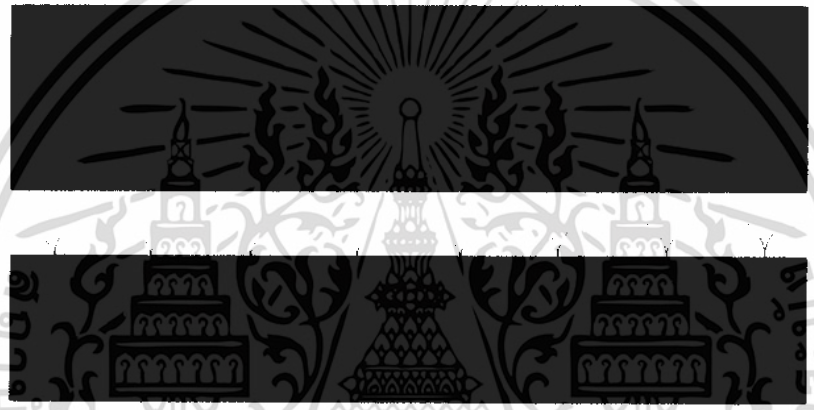
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพจริงในเนื้อเรื่อง
คู่ที่9

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง
คู่ที่10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

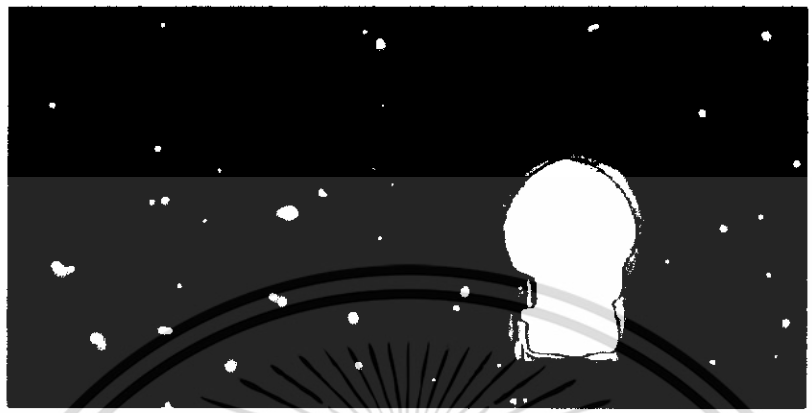


ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่11

ใช้สีดำถมเกือบเต็มภาพ เหลือเพียงช่องตรงกลางที่แคบๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกถูกบีบ อึดอัด น่าเบื่อ ตรงกลางแคบ สีขาว เพื่อให้เกิดความรู้สึก ยาวมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

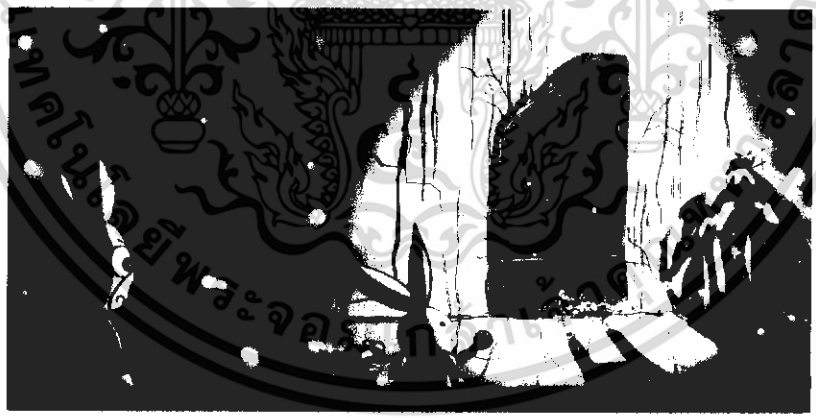


ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่12

ทิศทางของจุดแสงพุ่งออกมาจากรูกุญแจ

ตรงพื้นที่สีขาวเจาะถูกเจาะให้ทะลุ สามารถมองเห็นภาพในฉากต่อไปได้ เป็นลูกเล่นเล็กๆเพื่อให้หนังสือน่าสนใจ ให้ความรู้สึกว่าว่ากำลังมองลอดรูกุญแจอยู่

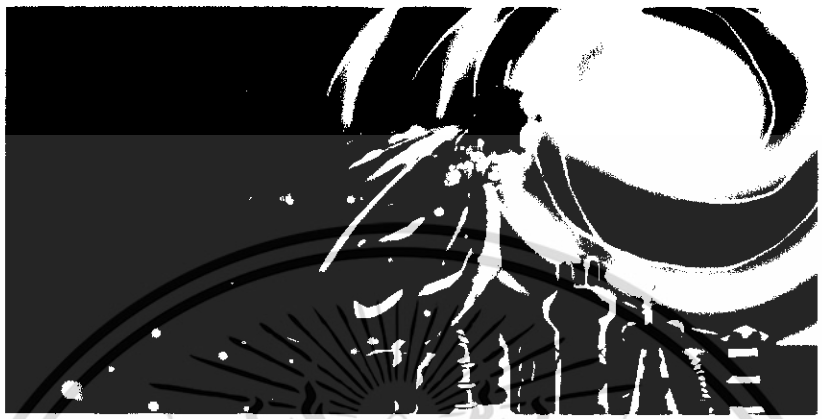


ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่13

ภาพขอนไม้จะสามารถมองเห็นได้ในรูกุญแจ ขอนไม้ตัวสีแดง น่ากลัว และยังไม่มีความสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่14

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่16,17,18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่19

ขอนไม้เปลี่ยนเป็นตัวสีเขียวอมฟ้า ใบหน้ายิ้มแย้ม ที่ตรงข้ามกับสีแดงหม่นในตอนแรก หมายถึง ขอนไม้ได้เปลี่ยนไปแล้ว มีความสดใสและรื่นเริง ไม่น่ากลัวอีกต่อไปน่าเข้าใกล้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

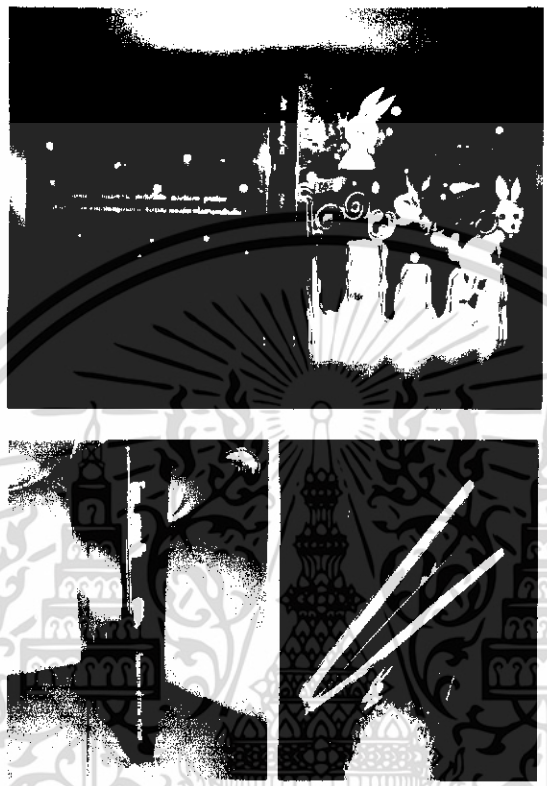
กาพจริงในเนื้อเรื่อง

คู่ที่20

ปราสาทขอนไม้ มีขนาดใหญ่ขึ้น มีแสงสีเขียวอมฟ้าสดใส เหมอนตัวขอนไม้ และดูราวกับเคลื่อนไหวอย่างรื่นเริง จากเดิมเป็นปราสาทที่แทบไม่มีใครสังเกตเห็น แต่ตอนนี้กลับมีชีวิตและโดดเด่นไม่แพ้เมืองนักโดดเลย

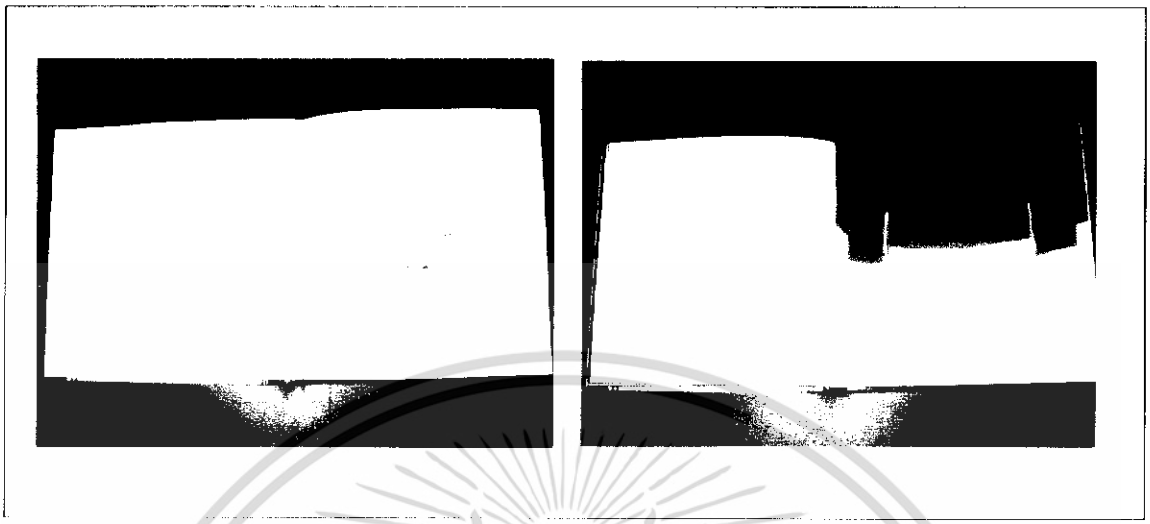
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปกและสันปก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

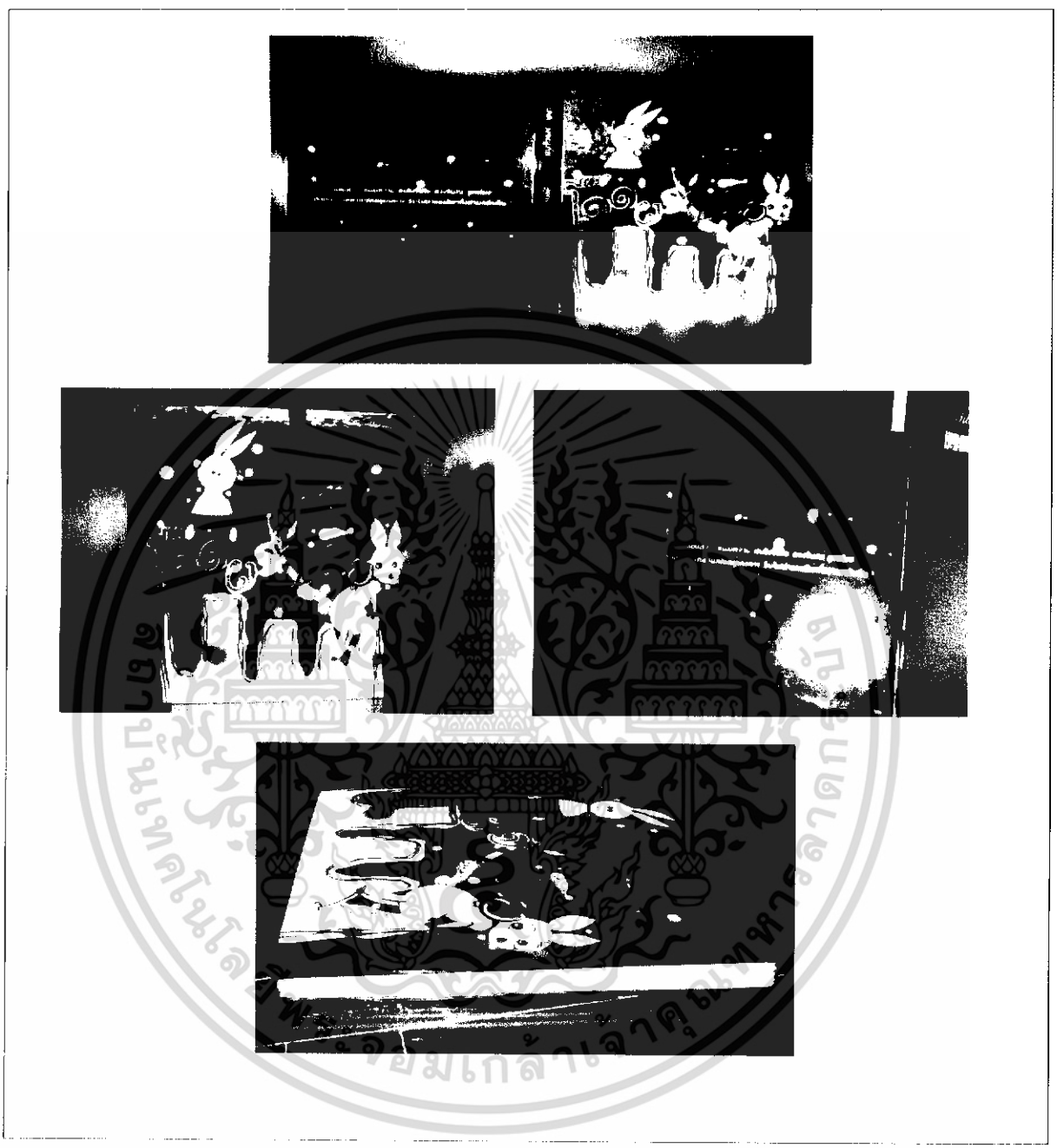
รองปกหน้าและรองปกหลัง



หน้าเปิดเรื่องและหน้าคู่มือการใช้หนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานจริง ขนาด 53*20.5 cm.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการได้ศึกษาโครงการ การออกแบบภาพประกอบหนังสือนิทานเรื่อง โดดผจญภัย ชิ้นนี้ ทำให้สามารถสรุปข้อเสนอแนะจากโครงการได้ดังนี้

5.1 การสร้างสรรค์เนื้อเรื่อง

1. ควรกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการสื่อสารให้ชัดเจน ดังตัวอย่างของโครงการชิ้นนี้คือ " การผสมผสานการจินตนาการและการออกกำลังกายเข้าไว้ด้วยกัน"
2. เนื้อเรื่อง ตัวละคร ฉาก ควรมีที่มาที่ไปอย่างมีเหตุผล สามารถอธิบายได้
3. ควรหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการให้ได้มากที่สุด วิเคราะห์และนำมาประยุกต์ในการสร้างสรรค์

5.2 การสร้างสรรค์ภาพ

1. ควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวการสร้างภาพประกอบสำหรับเด็ก นำมาวิเคราะห์ ประยุกต์ดัดแปลงให้เหมาะกับเนื้อเรื่องและควรผสานเอกลักษณ์เฉพาะตัวเข้าไว้ด้วยกัน
2. ภาพต้องสามารถถ่ายทอดอารมณ์ของเรื่องราวออกมาได้ โดยการใช้หลักองค์ประกอบศิลป์

5.3 การวางแผนและขั้นตอนการทำงาน

1. นักศึกษาควรใช้ "เวลา"ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรวางแผนการทำงานตั้งแต่กระบวนการคิดเรื่องที่จะนำเสนอตั้งแต่เนิ่นๆ อย่าขี้เกียจ วางแผนตารางการทำงานและพยายามปฏิบัติตามตาราง เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างสมบูรณ์ ทันเวลาและช่วยลดปัญหาความท้อแท้และเหนื่อยหน่ายในการทำผลงาน
2. นักศึกษาควรเผื่อเวลาในกรณีที่อาจเกิดปัญหาที่ต้องแก้ไขโดยไม่คาดคิดไว้อย่างน้อยก่อนส่งผลงานหนึ่งสัปดาห์

5.4 พึงระลึกไว้เสมอว่า ความพยายามอยู่ที่ไหนความสำเร็จอยู่ที่นั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ฉันทนา ภาคบงกช.ฟังหนูหน่อยนะ.พิมพ์ครั้งที่3.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แสปิ้ แฟมิลี่,2547

เทียนชัย ตั้งพรประเสริฐ.องค์ประกอบศิลป์ I ชุดI.2004,วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม,2542

ปรีดา ปัญญาจันทร์ ชีวัน วิสาสะ.เล่านิทานอย่างไรให้สนุก.พิมพ์ครั้งที่8.กรุงเทพฯ :แพรวเพื่อนเด็ก ,2548

วรางคณา เจียรพร.การออกแบบสื่อการเรียนรู้เรื่องสัตว์ สี การนับตัวเลขสำหรับเด็กอนุบาล,ปริญญาตรี ,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2546

อุสา สุทธิสาคร.เอกสารประกอบการบรรยายวิชา จิตวิทยา,มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้