



รายงานผลการดำเนินงาน
โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แอนิเมชันเรื่องลานข้าว

นายดุสิต ศรีสร้อย และคณะ

สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

คำนำ

ลานข้าว ถือว่าเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ที่นับวันจะเลือนหายไปตามกระแสความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อให้ภาพและเรื่องราวของลานข้าว ยังคงดำรงอยู่ แอนิเมชันเรื่องลานข้าวจึงถูกจัดทำขึ้น ในรูปแบบสื่อภาพ 3 มิติ

ผู้จัดทำหวังว่า งานแอนิเมชันเรื่องลานข้าวจะเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการสร้างงานแอนิเมชันอื่นๆ ที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ของคณะบริหารศาสตร์ และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ต่อไป

ผู้จัดทำและคณะ

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	2
ความรู้เรื่องข้าว	2
การทำนา	4
หลักการทำนา	4
ลานข้าวหรือลานตีข้าว	8
แอนิเมชัน (Animaion)	9
ประเภทแอนิเมชัน	9
3 วิธีดำเนินงาน	13
เครื่องมือ	13
การดำเนินงาน	13
การเขียนบท	13
การออกแบบตัวละครและอุปกรณ์ประดับฉาก	16
โครงเรื่อง (Storybord)	24
สร้างตัวละครในคอมพิวเตอร์ 3 มิติ	41
สร้างการเคลื่อนไหวของตัวละคร	45
การบันทึกเสียง	45
การตัดต่อขั้นสุดท้าย	46
การบันทึกและจัดทำสื่อ	46
4 อภิปรายสรุปผล	47
บรรณานุกรม	50
คณะดำเนินงาน	52
ภาคผนวก	55

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 Oryza sativa	3
2-2 การไถคราดด้วยควาย	5
2-3 การเกี่ยวข้าว	6
2-4 การฟาดหรือการนวดข้าว	7
2-5 Full animation	10
2-6 Limited animation	10
2-7 Clay animation	11
2-8 Graphic Animation	12
3-1 บรรยายภาพชนบท	16
3-2 ตัวอย่างโรงนา หรือเถียงนา	17
3-3 ตัวอย่างลายสือ	17
3-4 ตัวอย่างการจัดสวน	18
3-5 ดินแบบคอกไม้	18
3-6 ดินแบบของใช้ในชีวิตประจำวัน	19
3-7 ดินแบบพันธุ์ไม้ใบ	19
3-8 ดินแบบไม้ยืนต้น	20
3-9 ดินแบบพืช	21
3-10 บรรยายภาพทุ่งข้าว	22
3-11 ภาพมุมมองแบบกว้างของทุ่งนา	22
3-12 บรรยายภาพเถียงนา	23
3-13 การสร้างโมเดลตัวละครในโปรแกรมคอมพิวเตอร์	41
3-14 โมเดลรถลาก	41
3-15 โมเดลเถียงนา	42
3-16 ตัวอย่างการจัดฉากแอนิเมชั่น	42
3-17 โมเดลดินมะพร้าว	43
3-18 โมเดลดินกล้วย	43
3-19 โมเดลตัวละคร	44
3-20 มุมมองการสร้างโมเดลตัวละคร	44

ภาพที่	หน้า
3-22 การบันทึกและตัดต่อเสียง	45
3-23 การตัดต่อขึ้นสุดท้าย	46
4-1 จำนวนชั่วโมงประมวลผลแอนิเมชันเรื่อง Sherek	48
4-2 จำนวนชั่วโมงประมวลผลแอนิเมชันเรื่อง BEE	48
4-3 blender ซอฟต์แวร์แบบเปิดสำหรับสร้างภาพ 3 มิติ	49

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ปัจจุบันระบบสารสนเทศ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญและจำเป็นต่อทุกส่วนภาค เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ทันสมัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง รวมถึงการสร้างสื่อเพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น สื่อผสมแอนิเมชัน ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ดูได้อย่างกว้างขวาง ไม่มีข้อจำกัดเรื่องอายุ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความน่าสนใจของสื่อเอง

ลานข่าว เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านในชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสาน ที่รู้จักประยุกต์ใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่แวดล้อมและใกล้ตัวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ลานข่าว ถูกใช้เพื่อเก็บข่าวทั้งที่ฟังเก็บเกี่ยวได้ หรือที่เมล็ดข่าวที่ได้รับการตีแล้ว แต้นอกเหนือจากนั้น ลานข่าวยังเป็นศูนย์รวมของสิ่งต่างๆ มากมาย ทั้งเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันของคนในท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ลานข่าว

แต่ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้ลานข่าวเริ่มลดน้อยลง ภาคการเกษตรจากเดิมที่ทำการการบริ โภค เริ่มเปลี่ยนเป็นทำการค้ามากขึ้น สังคมเริ่มเปลี่ยนเป็นสังคมบริ โภคมากขึ้น เครื่องจักรกลการเกษตรได้เข้ามาทดแทนภูมิปัญญาชาวบ้านที่สั่งสมมานานปี ภาพการถ่ายทอดภูมิปัญญาเหล่านี้แบบรุ่นต่อรุ่นกำลังจะเลือนหายไป ด้วยปัญหาดังที่ได้กล่าว ผนวกกับความโดดเด่นของสื่อแอนิเมชัน ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าควรจัดทำแอนิเมชันเรื่องลานข่าวขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวแบบท้องถิ่นนี้ รวมถึงให้เป็นสื่อสำหรับบอกเล่าเรื่องราวของลานข่าวให้แก่เยาวชนรุ่นหลังต่อไป สมดังวิสัยทัศน์คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ได้กำหนดแนวทางไว้ว่าจะเป็นคณะบริหารทุกด้าน สร้างองค์ความรู้ที่บูรณาการในแนวพุทธ เศรษฐศาสตร์เข้ากับความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการวิชาการ ตอบสนองความต้องการของสังคม และทำสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้เรื่องข้าว

ข้าวที่มนุษย์เพาะปลูกในปัจจุบันพัฒนามาจากข้าวป่าในตระกูล *Oryza gramineae* สันนิษฐานว่า พืชสกุล *Oryza* มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนชื้นของทวีป Gondwanaland ก่อนผืนดินจะเคลื่อนตัวและเคลื่อนออกจากกันเป็นทวีปต่างๆ เมื่อ 230-600 ล้านปีมาแล้ว จากนั้นกระจายจากเขตร้อนชื้นของแอฟริกา เอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ ออสเตรเลีย อเมริกากลางและใต้

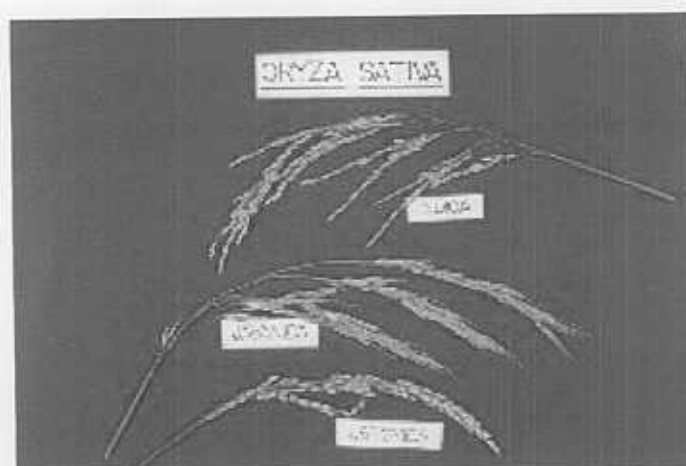
ข้าวสามารถเจริญเติบโตได้ตั้งแต่ความสูงระดับน้ำทะเลถึง 2,500 เมตรหรือมากกว่าทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ทั้งในที่ราบลุ่มจนถึงที่สูง ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่เส้นรุ้งที่ 53 องศาเหนือถึง 35 องศาใต้ มนุษย์ได้คัดเลือกข้าวป่าชนิดต่างๆ ตามความต้องการของตน เพื่อให้สอดคล้องกับระบบนิเวศน์ มีการผสมพันธุ์ข้ามระหว่างข้าวที่ปลูกกับวัชพืชที่เกี่ยวข้อง เกิดข้าวพื้นเมืองมากมายหลายสายพันธุ์ ซึ่งสามารถให้ผลผลิตสูง ปลูกได้ตลอดปี ก่อให้เกิดพันธุ์ข้าวปลูกที่เรียกว่า ข้าวลูกผสมซึ่งมีปริมาณ 120,000 พันธุ์ทั่วโลก ข้าวที่ปลูกในปัจจุบันแบ่งออกเป็นข้าวแอฟริกาและข้าวเอเชีย

2.1.1 ข้าวแอฟริกา (*Oryza glaberrima*)

ข้าวแอฟริกา (*Oryza glaberrima*) แพร่กระจายอยู่เฉพาะบริเวณเขตร้อนของทวีปแอฟริกาเท่านั้น สันนิษฐานว่าข้าวแอฟริกาอาจเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อประมาณ 1,500 ปีก่อนคริสตกักราช

2.1.2 ข้าวเอเชีย

ข้าวเอเชีย เป็นข้าวลูกผสม เกิดจาก *Oryza sativa* กับข้าวป่า มีถิ่นกำเนิดบริเวณประเทศอินเดีย บังกลาเทศ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปลูกกันอย่างแพร่หลายตั้งแต่อินเดียตอนเหนือของบังกลาเทศ บริเวณดินแดนสามเหลี่ยมระหว่างพม่า ไทย ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้



ภาพที่ 2-1 *Oryza sativa*

ข้าวเอเชียแบ่งออกเป็น 3 สายพันธุ์ได้แก่

- 1) ข้าวสายพันธุ์แรกเรียกว่าสายพันธุ์ Senica หรือ Japonica ปลูกบริเวณแม่น้ำเหลืองของจีน แพร่ไปยังเกาหลีและญี่ปุ่น เมื่อประมาณ 300 ปีก่อนคริสต์ศตวรรษ เป็นข้าวเมล็ดป้อม
- 2) ข้าวสายพันธุ์ที่สอง เรียกว่า Indica เป็นข้าวเมล็ดยาวปลูกในเขตร้อนแพร่สู่ตอนใต้ของอินเดีย ศรีลังกา แหลมมาลาญ หมู่เกาะต่าง ๆ และลุ่มแม่น้ำแยงซีของจีนประมาณคริสต์ศักราช 200
- 3) ข้าวสายพันธุ์ที่สาม คือ ข้าวขวา (Javanica) ปลูกในอินโดนีเซีย ประมาณ 1,084 ปีก่อนคริสต์ศักราช จากนั้นแพร่ไปยังฟิลิปปินส์และญี่ปุ่น ในข้าวเอเชียแพร่เข้าไปในยุโรปและแอฟริกา สู่อเมริกาใต้ อเมริกากลาง เข้าสู่สหรัฐอเมริกาครั้งแรกประมาณคริสต์ศตวรรษที่ 17 โดยนำเมล็ดพันธุ์ไปจากหมู่เกาะมาดากัสกา

2.2 การทำนา

การทำนา หมายถึง การปลูกข้าวและการดูแลรักษาดันข้าวในนา ตั้งแต่ปลูกไปจนถึงเก็บเกี่ยว การปลูกข้าวในแต่ละท้องถิ่นจะแตกต่างกันไปตามสภาพของดินฟ้าอากาศ และสังคมของท้องถิ่นนั้นๆ ในแหล่งที่ต้องอาศัยน้ำจากฝนเพียงอย่างเดียว ก็ต้องกะระยะเวลาการปลูกข้าวให้เหมาะสมกับช่วงที่มีฝนตกสม่ำเสมอ และเก็บเกี่ยวในช่วงที่ฤดูฝนหมดพอดี เนื่องจากแต่ละท้องถิ่นมีสภาพดินฟ้าอากาศที่แตกต่างกัน การทำนาในประเทศไทยมีปัจจัยหลักพื้นฐานและเป็นตัวกำหนดวิธีการปลูกข้าว และพันธุ์ข้าวที่จะใช้ในการทำนาคือ 2 ประการ คือ

- 1) สภาพพื้นที่ (ลักษณะเป็นพื้นที่สูงหรือต่ำ) และภูมิอากาศ
- 2) สภาพน้ำสำหรับการทำนา

ฤดูทำนาปีในประเทศไทยปกติจะเริ่มราวเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของทุกปี ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝน เมื่อ 3 เดือนผ่านไป ข้าวที่ปักดำหรือหว่านเอาไว้จะสุกงอมเต็มที่พร้อมเก็บเกี่ยว ส่วนนาปรัง สามารถทำได้ตลอดปี เพราะพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ที่ไม่ไวต่อช่วงแสง เมื่อข้าวเจริญเติบโตครบกำหนดอายุก็จะสามารถเก็บเกี่ยวได้

2.3 หลักการทำนา

หลักการทำนาที่สำคัญประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนหลักๆ ดังต่อไปนี้

2.3.1 การเตรียมดิน

การเตรียมดิน ก่อนการทำนามีการเตรียมดินอยู่ 3 ขั้นตอน

1) การไถดะ เป็นการไถครั้งแรกตามแนวยาวของพื้นที่กระตงนา (กรณีที่แปลงนาเป็นกระตงย่อยๆ หลายกระตงในหนึ่งแปลงนา) เมื่อไถดะจะช่วยพลิกดินเพื่อให้ดินชั้นล่างได้ขึ้นมาสัมผัสอากาศ ออกซิเจน และเป็นการตากดินเพื่อทำลายวัชพืช โรคพืชบางชนิด การไถดะจะเริ่มทำเมื่อฝนตกครั้งแรกในปีฤดูกาลใหม่ หลังจากไถดะจะตากดินเอาไว้ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์

2) การไถแปร หลังจากที่ได้ตากดินเอาไว้พอสมควรแล้ว การไถแปรจะช่วยพลิกดินที่กลบเอาขึ้นการอีกครั้ง เพื่อทำลายวัชพืชที่ขึ้นใหม่ และเป็นการย่อยดินให้มีขนาดเล็กลง จำนวนครั้งของการไถแปรจึงขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของวัชพืช ลักษณะดินและระดับน้ำ ในพื้นที่ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนด้วย แต่โดยทั่วไปแล้วจะไถแปรเพียงครั้งเดียว

3) การคราด เพื่อเอาเศษวัชพืชออกจากกระตงนา และย่อยดินให้มีขนาดเล็กลงอีก จนเหมาะแก่การเจริญของข้าว ทั้งยังเป็นการปรับระดับพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอ เพื่อสะดวกในการควบคุม ดูแลการให้น้ำ



ภาพที่ 2-2 การไถคราดด้วยควาย

2.3.2 การปลูกข้าว

การปลูก การปลูกข้าวสามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ การปลูกด้วยเมล็ดโดยตรง ได้แก่ การทำนาหยอดและนาหว่าน และ การเพาะเมล็ดในที่หนึ่งก่อน แล้วนำดินอ่อนไปปลูกในที่อื่นๆ ได้แก่ การทำนาดำ การทำนาหยอด ใช้กับการปลูกข้าวไร่ตามเชิงเขาหรือในที่สูง วิธีการปลูก หลังการเตรียมดินให้ขุดหลุมหรือทำร่อง แล้วจึงหยอดเมล็ดลงในหลุมหรือร่อง จากนั้นกลบหลุมหรือร่อง เมื่อต้นข้าวออกแล้วต้องดูแลกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช การทำนาหว่าน ทำในพื้นที่ที่ควบคุมน้ำได้ลำบาก วิธีหว่าน ทำได้ 2 วิธี คือ การหว่านข้าวแห้ง และการหว่านข้าวงอก

การทำนาดำ เป็นการปลูกข้าวโดยเพาะเมล็ดให้งอกและเจริญเติบโตในระยะหนึ่ง แล้วย้ายไปปลูกในที่หนึ่ง สามารถควบคุมระดับน้ำ วัชพืชได้ การทำนาดำแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1) การตกกล้า เพาะเมล็ดข้าวเปลือกให้มีรากงอกยาว 3 - 5 มิลลิเมตร นำไปหว่านในแปลงกล้า ช่วงระยะ 7 วันแรก ต้องควบคุมน้ำไม่ให้ท่วมแปลงกล้า และจะสามารถถอนกล้าไปปักดำได้เมื่อมีอายุประมาณ 20 - 30 วัน

2) การปักดำ ชาวนาจะนำกล้าที่ถอนแล้วไปปักดำในแปลงปักดำ ระยะห่างระหว่างกล้าแต่ละหลุมจะมีความแตกต่างกันขึ้นกับลักษณะของดิน คือ ถ้าเป็นนาถ่มปักดำ ระยะห่าง เพราะข้าวจะแตกกอใหญ่ แต่ถ้าเป็นนาดอนปักดำค่อนข้างถี่ เพราะข้าวจะไม่ค่อยแตกกอ

2.3.3 การเก็บเกี่ยวข้าว

หลังจากที่ข้าวออกดอกหรือออกรวงประมาณ 20 วัน ชาวนาจะเร่งระบายน้ำออก เพื่อเป็นการเร่งให้ข้าวสุกพร้อมๆ กัน และทำให้เมล็ดมีความชื้นไม่สูงเกินไป จะสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังจากระบายน้ำออกประมาณ 10 วัน ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวเรียกว่า ระยะพลับพลึง คือตั้งแต่ที่ปลายรวงจะมีสีเหลือง กลางรวงเป็นสีทองอ่อน การเก็บเกี่ยวในระยะนี้จะได้เมล็ดข้าวที่มีความแข็งแรง มีน้ำหนัก และมีคุณภาพในการสี



ภาพที่ 2-3 การเกี่ยวข้าว

2.3.4 การนวดข้าว

หลังจากตากข้าว ชาวนาจะขนเข้ามาในลานนวด จากนั้นก็นวดเอาเมล็ดข้าวออกจากรวง บางแห่งใช้แรงงานคน บางแห่งใช้ควายหรือวัวขย้ำ แต่ปัจจุบันมีการใช้เครื่องนวดข้าวมาช่วยในการนวด



ภาพที่ 2-4 การฟาดหรือการนวดข้าว

2.3.5 การเก็บรักษา

เมล็ดข้าวที่นวดผลิตทำความสะอาดแล้วควรตากให้มีความชื้นประมาณ 14% จึงนำเข้าเก็บในยุ้งฉาง ยุ้งฉางที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) อยู่ในสภาพที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก การใช้ลวดตาข่ายกันให้มีร่องระบายอากาศกลางยุ้งฉางจะช่วยให้การถ่ายเทอากาศดียิ่งขึ้น คุณภาพเมล็ดข้าวจะคงสภาพคืออยู่นาน
- 2) อยู่ใกล้บริเวณบ้านและคิณถนน สามารถขนส่งได้สะดวก
- 3) เมล็ดข้าวที่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ ต้องแยกจากเมล็ดข้าวบริโภค โดยอาจบรรจุกระสอบ มีป้ายบอกวันบรรจุ และชื่อพันธุ์แยกไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งในยุ้งฉาง เพื่อสะดวกในการขนย้ายไปปลูก

4) ก่อนนำข้าวเข้าเก็บรักษา ควรตรวจสอบสภาพยุ้งฉางทุกครั้ง ทั้งเรื่องความสะอาดและสภาพของยุ้งฉาง ซึ่งอาจมีร่องรอยของหนูกัดแทะจนทำให้หนูสามารถรอดเข้าไปจิกกินข้าวได้ วัสดุหรือร่องต่าง ๆ ที่ปีคไม่สนิทเหล่านี้ต้องได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อน

2.4 ลานข้าวหรือลานตีข้าว

เมื่อเสร็จสิ้นการเกี่ยวข้าวราวปลายเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนธันวาคม ชาวนาจะทำการแยกเมล็ดข้าวออกจากรวง วิธีการอย่างหนึ่ง คือ การตีข้าวบนลานดินหรือลานนวดข้าว

ลานนวดข้าว หรือ ลานข้าว หรือลานตีข้าว จะใช้ท้องนาที่เกี่ยวข้าวเสร็จแล้วทำเป็นลานเริ่มจากเตรียมพื้นที่ด้วยการตัดคอข้าว ปรับพื้นดินให้เรียบแน่นแล้วใช้มูลควายสด มาผสมกับดินจอมปลวกละลายน้ำทาเคลือบผิวหน้าดิน ทิ้งให้แห้ง เรียกลานนวดข้าวนี้ได้หลายชื่อ เช่น

- 1) ลาน
- 2) ลานข้าว
- 3) ตะราง
- 4) คาลาง (ออกเสียงว่า “คำลาง” ในภาษาท้องถิ่นภาคเหนือ)

หลังจากนั้นจึงเตรียมหาบข้าวที่เกี่ยวข้องมัดไว้ในท้องนา มากองรวมกันที่ลานแล้วลงมือตี โดยเจ้าของที่นาสามารถขอแรงให้เพื่อนบ้านมาช่วยตี หรือ “ขอแสง” หรือ “ลงแขก” ได้พร้อมกันหลายคน จนอาจสามารถตีข้าวให้แล้วเสร็จได้ภายในหนึ่งหรือสอง

2.5 แอนิเมชัน (Animation)

แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพยนตร์ ที่เกิดจากการนำภาพที่ละภาพหรือทีละเฟรม มาร้อยเรียงเข้าด้วยกัน โดยการฉายต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะด้วยการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ภาพถ่าย รูปวาด หุ่นจำลอง ด้วยความเร็วตั้งแต่ 16 เฟรมต่อวินาที ขึ้นไป ผลที่ได้จะเหมือนว่าภาพดังกล่าวเกิดเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เนื่องจากการเห็นภาพติดตานั่นเอง

2.6 ประเภทแอนิเมชัน

2.6.1 แอนิเมชันแบบดั้งเดิม (Traditional animation)

แอนิเมชันแบบดั้งเดิม หรือ “Cel animation” หมายถึง แอนิเมชันที่เกิดจากการวาดภาพด้วยมือลงบนแผ่นเซลใสทีละแผ่น แล้วนำไปวางซ้อนบนภาพแบ็คกราวด์ (ซึ่งอาจวาดด้วยมือ หรือภาพถ่าย) จากนั้นใช้กล้องถ่ายภาพไว้ทีละเฟรม ซึ่งจะได้อาพที่ดูเหมือนเคลื่อนไหว ปัจจุบันการสร้างแอนิเมชันด้วยแผ่นเซลไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากทำได้ยาก ประกอบกับปัจจุบันเทคนิคดังกล่าวถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถนำมาสร้างแอนิเมชันได้ง่ายกว่า แต่อย่างไรก็ดียังมีแอนิเมชันหลายเรื่องที่ยังรักษาเอกลักษณ์ดั้งเดิมเส้นสาย สี สัน ฯลฯ

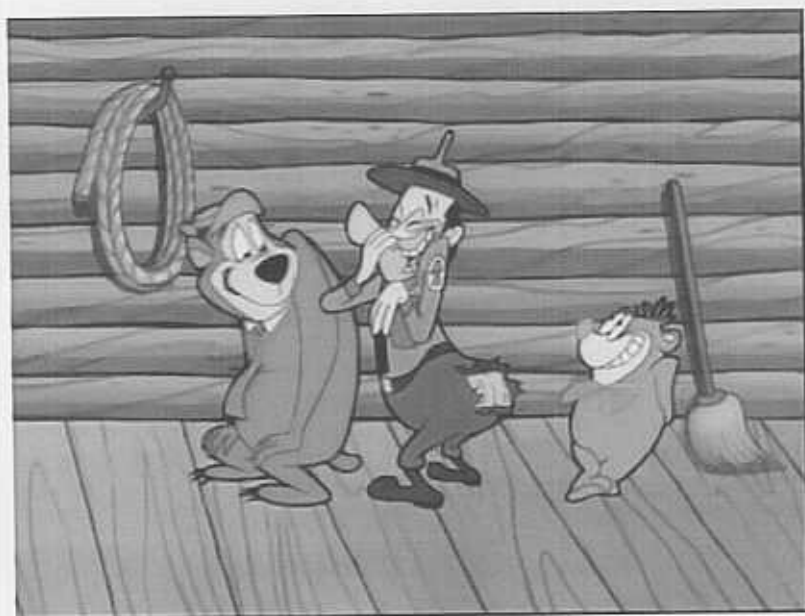
แอนิเมชันแบบดั้งเดิมยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แอนิเมชันชนิดเต็มรูปแบบ (Full animation) และ แอนิเมชันชนิดลดทอนรายละเอียด (Limited animation)

1) แอนิเมชันชนิดเต็มรูปแบบ (Full animation) คือ แอนิเมชันที่มีรายละเอียดประณีตบรรจง เน้นความสมจริง

2) แอนิเมชันชนิดลดทอนรายละเอียด (Limited animation) เป็นแอนิเมชันที่มีความสมจริงน้อยกว่า และดูเป็นการ์ตูนมากกว่า



ภาพที่ 2-5 Full animation



ภาพที่ 2-6 Limited animation

2.6.2 แอนิเมชันแบบสต็อปโมชัน (Stop motion)

แอนิเมชันแบบสต็อปโมชัน (Stop motion) เป็นแอนิเมชันที่ตัวละครและองค์ประกอบต่างๆ ของเรื่องจะถูกสร้างขึ้นด้วยวิธีอื่นๆ นอกจากการวาดภาพด้วยกระดาษหรือแผ่นเซล แล้วทำการขยับรูปร่างท่าทางของตัวละครและส่วนประกอบเหล่านั้นทีละนิด เพื่อให้กล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหวหรือปรับเปลี่ยนดังกล่าวไว้ทีละเฟรม สต็อปโมชันมีเทคนิคทำได้หลากหลาย เช่น (1) เคลย์แอนิเมชัน (Clay animation) (2) คัตเอาต์แอนิเมชัน (Cutout animation)

1) เคลย์แอนิเมชัน (Clay animation) หรือเรียกย่อๆ ว่า เคลย์เมชัน (Claymation) คือ แอนิเมชันที่ใช้หุ่นซึ่งทำจากดินเหนียว ขี้ผึ้ง หรือวัสดุอื่นที่ใกล้เคียง มาปั้นเป็นตัวละครใส่โครงลวดไว้ข้างในเพื่อให้ดัดท่าทางได้ ยกตัวอย่างเช่น ภาพยนตร์เรื่อง "Wallace and Gromit" ของบริษัทอาร์คแมน

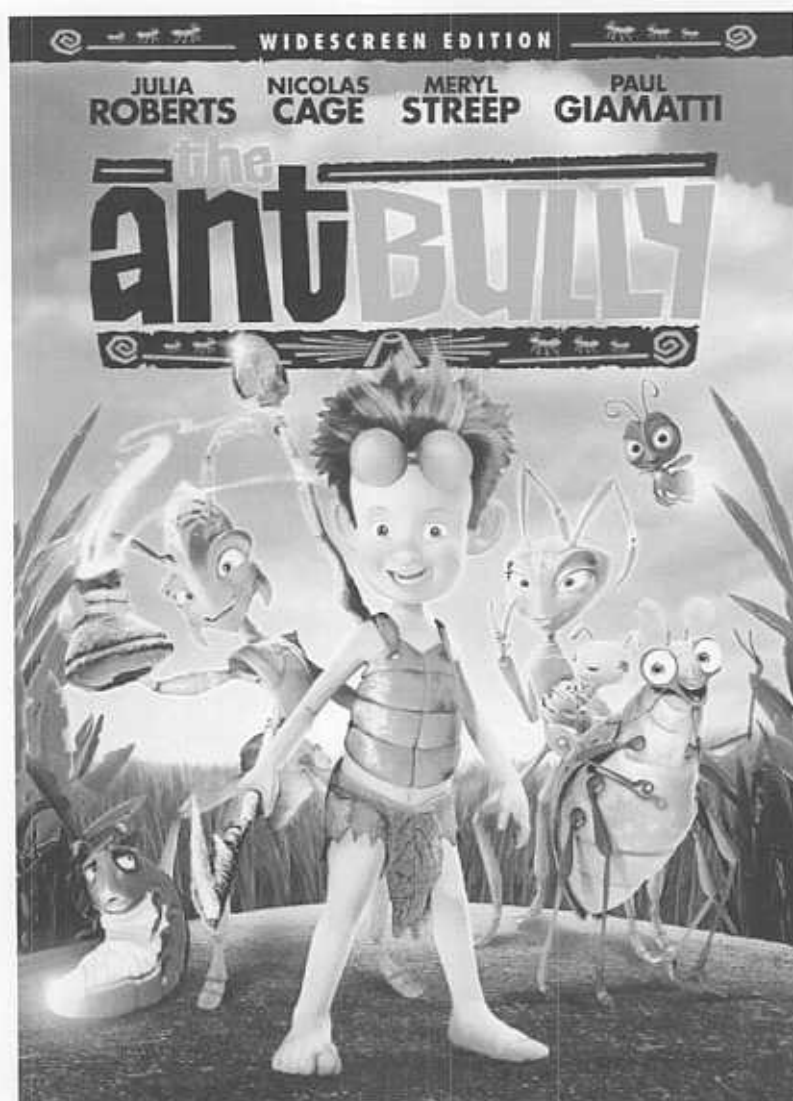
2) คัตเอาต์แอนิเมชัน (Cutout animation) คือ แอนิเมชันที่สร้างโดยใช้วัสดุ 2 มิติ (เช่น กระดาษ, ผ้า) ตัดเป็นรูปต่างๆ และนำมาขยับเพื่อถ่ายเก็บไว้ทีละ



ภาพที่ 2-7 Clay animation

2.6.3 กราฟิกแอนิเมชัน (Graphic animation)

กราฟิกแอนิเมชัน (Graphic animation) เป็นเทคนิคการสร้างแอนิเมชันที่เกิดจากการถ่ายภาพนิ่ง เช่น ภาพจากนิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ไว้ทีละภาพต่อเฟรม แล้วนำมาตัดต่อเข้าด้วยกันเหมือนเทคนิคคอลลาจ (collage – ปะติด) อาจใช้เทคนิคแอนิเมชันแบบอื่นมาประกอบเพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีความน่าสนใจ (เช่น การสร้างพื้นหลัง) ผลที่ได้จะเป็นเหมือนชุดภาพนิ่งที่ถูกฉายต่อกันไปเรื่อยๆ



ภาพที่ 2-8 Graphic Animation

บทที่ 3

วิธีดำเนินงาน

3.1 เครื่องมือ

การสร้างแอนิเมชันเรื่องลานข้าวใช้เครื่องมือทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2) ปากาอิเล็กทรอนิกส์
- 3) กล้องดิจิทัล
- 4) โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสร้างภาพ 3 มิติ
- 5) โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับตัดต่อและจัดการเสียง
- 6) โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับตัดต่อและจัดการสื่อผสม

3.2 การดำเนินงาน

การดำเนินงานเพื่อจัดทำแอนิเมชันเรื่องลานข้าว ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) การเขียนบท
- 2) สร้างตัวละครในคอมพิวเตอร์ 3 มิติ
- 3) สร้างการเคลื่อนไหวของตัวละคร
- 4) การบันทึกเสียง
- 5) การตัดต่อขั้นสุดท้าย
- 6) การเผยแพร่ (สำเนาแผ่น CD และเว็บไซต์ <http://dusit.bus.ubu.ac.th/animation1/>)

3.3 การเขียนบท

บทของแอนิเมชันเรื่อง “ลานข้าว” มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สวัสดีครับ ขอต้อนรับสู่ท้องทุ่ง วันนี้ทุ่งนาอันกว้างใหญ่มีเรื่องเล่าให้ฟัง เป็นเรื่องที่คนบางคนอาจไม่เคยได้ยิน ไม่เคยรู้เรื่อง บางคนเคยได้ฟัง แต่นานมาแล้วจนแทบลืมไปแล้วว่าได้ยินมาตั้งแต่ไหน ครับ...เรื่องที่ว่า เป็นเรื่องของ “ลานข้าว”

ทุกวันนี้ “ข้าว” ยังจัดว่าเป็นอาหารหลักของคนไทย แต่นับวันราคาจะสูงขึ้น แลมีบางคนบอกว่าคุณภาพข้าวของเรานับวันจะด้อยลง

คงเป็นเพราะทุกวันนี้เราผลิตข้าวเพื่อการค้า มากกว่าเพื่อบริโภค ทำให้มีการเน้นที่ปริมาณ และระยะเวลาในการผลิต มากกว่าจะใส่ใจในเรื่องของคุณค่าของข้าว

ข้าวไทยประสบกับปัญหาในหลายๆ เรื่อง เช่น ความชื้น โรค แมลง ราคาที่ไม่สมดุลกับต้นทุนการผลิต ส่งผลให้เราต้องหันไปพึ่งพาเทคโนโลยี และวิทยาการสมัยใหม่ โดยเฉพาะเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรกลการเกษตร หรือสารเคมีต่างๆ มากขึ้นเรื่อยๆ

ซึ่งแท้จริงแล้วเจ้าวิทยาการเหล่านี้เอง ที่เป็นต้นตอของปัญหาต่างๆ ที่เรากำลังเผชิญหน้าอยู่ แต่ความจริงที่หักมุมก็คือ เราเป็นคนสร้างและรื้อหาเทคโนโลยีเหล่านี้เอง เพียงเพื่อว่าเราจะได้ผลิตข้าวได้มากๆ และขายได้เงินเยอะๆ แล้วใช้เงินดังกล่าวเพื่อการบริโภคสิ่งเข้าวนใจอื่นๆ ที่อาจเกินความจำเป็น

นั่น เราลองมาฟังเรื่องเล่าจากอดีต มาดูภาพชีวิตของคนอีสานในวันวาน เรื่องและภาพที่ทุกวันนี้เราแทบจะหาดูไม่ได้ และ นับวันภาพนี้จะเลือนหายไป โอน่าเสียดาย

เรื่องเล่าของเรา เริ่มต้นขึ้น ณ จุดๆ หนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งวงจรชีวิตของคน และวงจรชีวิตข้าว

ทุกปี ชาวนาผู้ขยันขันแข็ง จะเริ่มต้นการทำงานด้วยการนำเมล็ดกล้า (เมล็ดพันธุ์ข้าว) ที่เก็บไว้ตั้งแต่ฤดูทำนาที่ผ่านมา มาปลูกในแปลง หรือพื้นที่นา ที่เลือกไว้สำหรับหว่านเพาะต้นกล้า ซึ่งชาวนาเรียกว่า “ตากกล้า” ซึ่งมักเลือกเอาพื้นที่ในส่วนที่เคยเป็นลานข้าวในปีที่ผ่านมา เหตุผลเพราะอะไรจะเล่าให้ฟังทีหลังนะครับ

หลังจากที่หว่านกล้าและต้นกล้าโตได้ขนาดแล้ว ชาวนาจะเริ่มไถนาเพื่อเตรียมดินสำหรับปลูกข้าวโดยใช้แรงงานของควาย ปกติควาย 1 ตัวเมื่อใช้แรงไถนาได้ประมาณ 1 ไร่ ควายก็จะเหนื่อยแล้วครับ ดังนั้น สังเกตว่าชาวนา 1 ครัวเรือน จึงมักเลี้ยงควายไว้หลายตัว ทั้งนี้เพื่อใช้แรงงานพลัดเปลี่ยนกันนั่นเอง

เห็นประสิทธิภาพของควายไปแล้ว เรามาดูในส่วนของคนกันบ้าง ปรากฏว่า คนประมาณ 4 คน จะดำนาได้ประมาณ 1 ไร่ต่อวัน

ในช่วงนี้ของการทำนากิจกรรมในครอบครัวชาวนาโดยทั่วไป เมื่อต้นเข้าขึ้นมาผู้ที่มีหน้าที่ไถนาต้องตื่นเช้าตรู่เพื่อออกไปไถนาไว้รอ เนื่องจากควายจะเหนื่อยเร็วขึ้น หากต้องไถนาตากแดดในช่วงสาย ผลอาจไม่ขอมดินไค้นะครับ

ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวจะตามมาส่งข้าว ส่งน้ำ และช่วยถอนต้นกล้าในภายหลัง

ในระหว่างนี้หากครอบครัวไหนมีแรงงานพอ ก็อาจจะถอนกล้าพร้อมกับดำนาไปพร้อมๆ กัน โดยทั่วไปแล้ว 1 วันจะสามารถดำนาได้ประมาณ 1 ไร่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกำลังคนในครอบครัวและเงื่อนไขอื่นๆ ในการทำนา โดยทั่วไปนาของ 1 ครอบครัว จะใช้เวลาดำประมาณ 8-12 วัน ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวจะมีผลต่อการเติบโตของต้นข้าว และจะมีผลต่อวันและเวลาในการเกี่ยวข้าวในอนาคต เพราะต้นกล้าที่ดำไปก่อนจะแก่และครบกำหนดเก็บเกี่ยวก่อน ดังนั้น เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวชาวนาจึงเริ่มเกี่ยวข้าวจากแปลงที่ดำเสร็จก่อน

การเกี่ยวข้าว โดยทั่วไปชาวนาจะเกี่ยวรวงข้าวมาวางเรียงกันไว้บนคอซังข้าวประมาณกองละ 5-6 กำ แล้วทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วันเพื่อรอการกู่เก็บ

การกู่ข้าว จะทำตั้งแต่เช้ามืด เนื่องจากต้องอาศัยความชื้นของน้ำค้างเพิ่มความเหนียวของกองข้าวที่เกี่ยวไว้ โดยการใช้ดอกมัดกองข้าวเป็นมัดๆ แหม คนโบราณนี้ช่างสังเกตคุณะว่าไหมครับ การกู่ข้าวทำได้หลายวิธี เช่น การหาบ การหิ้ว หรือใส่รถลาก เป็นต้น และจะทำการกู่ข้าวไปเรื่อยๆ ไปจนถึงช่วงแดดออก ข้าวที่เก็บกู่จะถูกเอาไปเก็บไว้ที่ “ลานข้าว” นั่นเอง

ลานข้าวของเราทำมาจากซี้ควายครับ ต้องขออภัยหากคำไม่สุภาพ ชาวนาเรียกกันแบบนี้ การทำลานข้าว จะเริ่มจากการเลือกพื้นที่เหมาะสมๆ แล้วตากหญ้าออกปรับให้เรียบเป็นพื้นที่พอประมาณ ขนาดและรูปร่างขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูกข้าว และผลผลิตทั้งหมดครับ

จากนั้น ซี้ควายเปียกๆ สดๆ จะถูกรวบรวมจากคอกและสถานที่ต่างๆ นำมาผสมเข้ากับดินจอมปลวก และน้ำในสัดส่วนที่เหมาะสม ผลงานที่ได้จะมีลักษณะคล้ายปูนซีเมนต์ แล้วนำมาทาฉาบบนลานดินที่ได้เตรียมไว้ ทิ้งไว้ให้แห้ง 2-3 วัน ก็จะได้ ลานข้าว อันเป็นที่พิกรวมของมัดรวงข้าว หรือ “ฟ่อนข้าว” แล้วครับ

จากนี้ไปข้าวก็จะเริ่มถูกตี หรือ ที่เรียกกันว่า การตีข้าว เพื่อแยกเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว โดยใช้ไม้หนึบที่ฟ่อนข้าวแล้วตีเข้ากับขาหยั่ง หรือ ตีกับแคร่ ตีกับทุ หรือแม้แต่ตีเข้ากับกองข้าวเอง

การตีข้าวอาจใช้เวลาหลายวัน ดังนั้น จึงมีการนอนนาเกิดขึ้น การนอนนา ส่วนมากผู้ชายมักจะถูกมอบหมายให้มานอนเฝ้าข้าวที่นา บางครอบครัวจะสร้างเตียงนา (กระต๊อบเล็กๆ เป็นที่สำหรับพักทานข้าว พักเหนื่อยระหว่างทำนา) ประจำที่นาไว้เพื่อให้นอนเฝ้าข้าว แต่บางครอบครัวอาจจะสร้างที่พักชั่วคราวอย่างง่าย โดยใช้ไม้ไผ่ และฟ่อนข้าวที่ถูกตีไปแล้วมาสร้างเป็นเหมือนกระโจม เอาไว้กันหนาวกันลมตอนนอน ซึ่งบอกได้เลยว่าข้างในกระโจมที่วุ่นวายไม่น่าเชื่อ

แม้ว่าวัตถุประสงค์หลักของการนอนนา คือการเฝ้าข้าวที่เก็บไว้ในลาน แต่ก็เป็นที่สนุกสนาน เพราะตรงกับช่วงหน้าหนาวพอดี หลายๆ ครอบครัว มักจะชอบลูก หอบหลาน

มานอนด้วย บรรยากาศภายในลานข้าวจึงอบอุ่นไปด้วยอบอุ่น เช่น บางครอบครัวอาจทำข้าวหลามมานั่งเผากินกัน พ่อแม่ได้พูดคุยกับลูก อาจมีผู้เฒ่าผู้แก่มานั่งเล่านิทาน เกร็ดความรู้ หรือตำนานต่างๆ ให้ลูกหลานได้ฟัง

ภาพเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นวิถีชีวิตแห่งความสุขและพอเพียงอย่างแท้จริง เพราะไม่มีสิ่งใดที่ต้องซื้อ ไม่มีสิ่งใดที่ต้องคืนรน ทุกอย่างหาได้จากรอบตัว และหามาแก่พอกิน พออยู่เท่านั้น

ข้อแตกต่างระหว่างการทำนาสมัยใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยี กับวิถีชีวิตแบบพอเพียงในสมัยเก่าจึงพอสรุปได้ว่า คือ คุณภาพของข้าวที่ต่างกันในเรื่องความชื้น เนื่องจากการทำนาสมัยใหม่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวข้าวสามารถเสร็จสิ้นในเวลาอันสั้น ทุกขั้นตอนอาจใช้เวลาแค่วันเดียวแน่นอนว่าเทคโนโลยีทำให้ทุกสิ่งง่ายขึ้น เร็วขึ้น แต่ทั้งนี้ก็ต้องแลกกับการใช้พลังงานมากขึ้น และนั่นคือต้นทุนของสภาวะโลกร้อน เนื่องจากสิ่งที่ใช้ผลิตพลังงาน มักเป็น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ

ลองจินตนาการว่าหากเสียหนึ่งของภาพชีวิตแบบ “ลานข้าว” ในอดีต ได้กลับมาอยู่กับวิถีชีวิตคนไทยอีกครั้ง สังคม และการดำเนินชีวิตของผู้คน จะดีขึ้น สงบขึ้น เพียงพอขึ้น และน่ารักมาก ขึ้นเพียงใด

พบกัน โอกาสหน้าครับ

3.4 การออกแบบตัวละครและอุปกรณ์ประดับฉาก

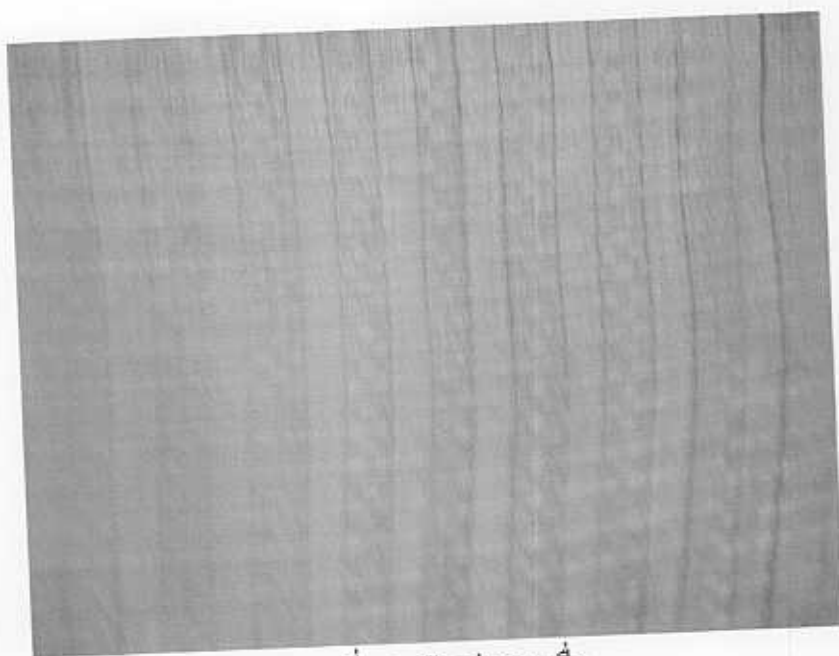
การออกแบบตัวละครและอุปกรณ์ประดับฉากเริ่มต้นด้วยการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมจริงเพื่อนำมาสร้างเป็น โมเดล สำหรับทำแอนิเมชัน ดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 3-1 บรรยากาศชนบท



ภาพที่ 3-2 ตัวอย่างโรงนา หรือเถียงนา



ภาพที่ 3-3 ตัวอย่างลายสือ



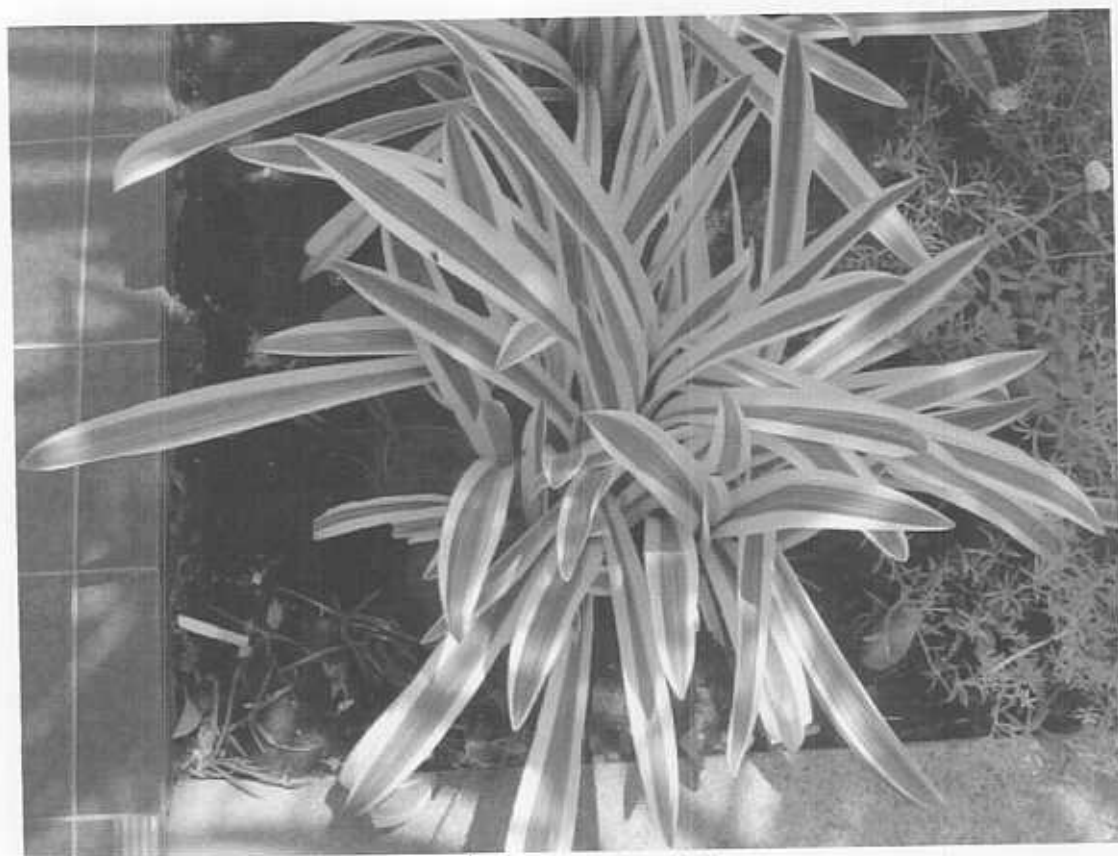
ภาพที่ 3-4 ตัวอย่างการจัดสวน



ภาพที่ 3-5 ต้นแบบดอกไม้



ภาพที่ 3-6 ค้นแบบของใช้ในชีวิตประจำวัน



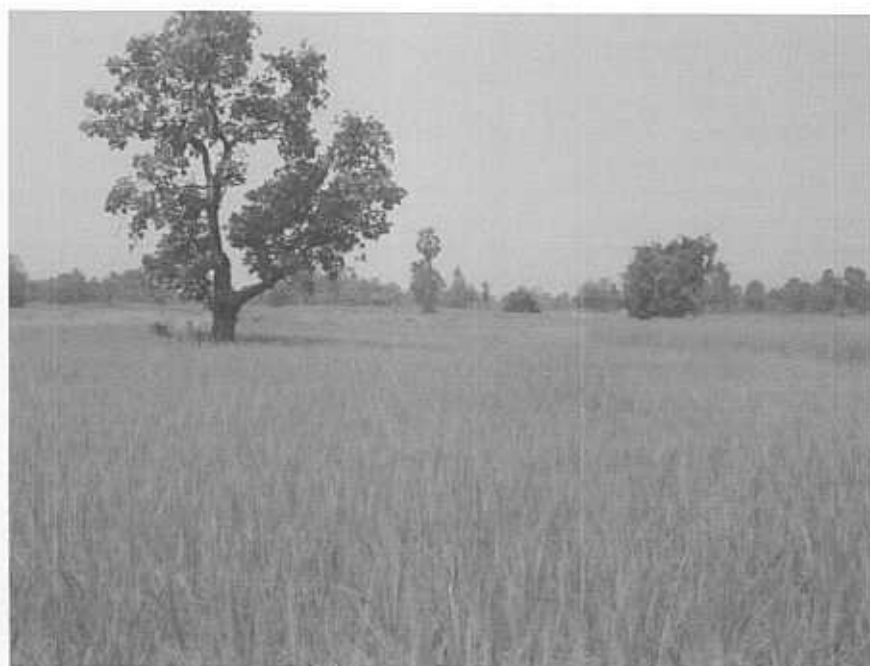
ภาพที่ 3-7 ค้นแบบพันธุ์ไม้ใบ



ภาพที่ 3-8 ดันแบบไม้ขึ้นดิน



ภาพที่ 3-9 ต้นแบบพืช



ภาพที่ 3-10 บรรยากาศทุ่งข้าว



ภาพที่ 3-11 ภาพมุมมองแบบกว้างของทุ่งนา



ภาพที่ 3-12 บรรชาภาศเถียงนา

3.5 โครงเรื่อง (Storyboard)

โครงเรื่อง เป็นการกำหนดแนวทางในการนำเสนอเรื่องราวของแอนิเมชัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจะมีการปรับบทเล็กน้อยเพื่อให้เป็นบทพูดมากขึ้น

Scene 1	บรรยายด้วยภาษาถิ่น
	
ตัวละครเดินจากด้านซ้ายมือ หลังจากแสดงโลโก้ แล้วหยุดพูดบท	
Sound: Clipt_01	Music: นกกระเด็น

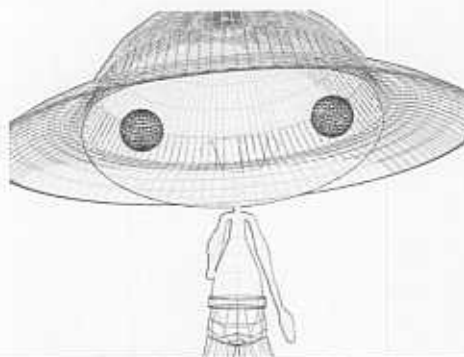
สวัสดีครับ ขอต้อนรับสู่ท้องทุ่ง วันนี้ทุ่งนาอันกว้างใหญ่มีเรื่องเล่าให้ฟัง เป็นเรื่องที่
 คนบางคนอาจไม่เคยได้ยิน ไม่เคยรู้เรื่อง บางคนเคยได้ฟัง แต่นานมาแล้วจนแทบลืมไปแล้วว่าได้ยิน
 มาตั้งแต่ไหน ครับ...เรื่องที่ว่า เป็นเรื่องของ “ลานข้าว”

Scene 2

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ใช้ภาพบรรยากาศในทุ่งนา และต้นข้าวเป็นภาพประกอบ



Sound: Clipt_02

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

ทุกวันนี้ “ข้าว” ยังจัดว่าเป็นอาหารหลักของคนไทย แต่นับวันราคาจะสูงขึ้น แถมบางคนบอกว่าคุณภาพข้าวของเรานับวันจะด้อยลง

คงเป็นเพราะทุกวันนี้เราผลิตข้าวเพื่อการค้า มากกว่าเพื่อบริโภค ทำให้มีการเน้นที่ปริมาณ และระยะเวลาในการผลิต มากกว่าจะใส่ใจในเรื่องของคุณค่าของข้าว

ข้าวไทยประสบกับปัญหาในหลายๆ เรื่อง เช่น ความชื้น โรค แมลง ราคาที่ไม่สมดุลกับต้นทุนการผลิต ส่งผลให้เราต้องหันไปพึ่งพาเทคโนโลยี และวิทยาการสมัยใหม่ โดยเฉพาะเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรกลการเกษตร หรือสารเคมีต่างๆ

Scene 3

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ตัวละครเดินจากด้านซ้ายมือ หลังจากแสดงโลโก้ แล้วหยุดพูดบท

Sound: Clipt_03

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

ซึ่งแท้จริงแล้วเจ้าเทคโนโลยีเหล่านี้เอง ที่เป็นต้นตอของปัญหาต่างๆ ที่เรากำลังเผชิญหน้าอยู่ แต่ความจริงที่หักมุมก็คือ เราเป็นคนสร้างและร้องหาเทคโนโลยีเหล่านี้เอง เพียงเพื่อที่เราจะได้ผลิตข้าวได้มากๆ และขายได้เงินเยอะๆ เพื่อใช้เงินดังกล่าวไปบริโภคสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่อาจเกินความจำเป็น อย่างเช่น โทรศัพท์มือถือ

Scene 4

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ตัวละครเดินและพูดจากขวามือไปซ้ายมือ แล้วหมุนกลิ้งเป็นด้านหน้า

Sound: Clipt_04

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

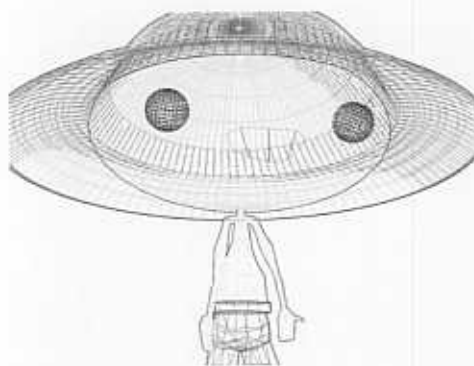
นั่น เราลองมาฟังเรื่องเล่าจากอดีต มาดูภาพชีวิตของคนอีสานในวันวาน เรื่องและภาพที่ทุกวันนี้เราแทบจะหาไม่ได้ และ นับวันภาพนี้ก็จะเลือนหายไป โอน่าเสียดาย

เรื่องเล่าของเรา เริ่มต้นขึ้น ณ จุดๆ หนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งวงจรชีวิตของคน และ วงจรชีวิตข้าว

ทุกปี ชาวนาผู้ขยันขันแข็ง จะเริ่มต้นการทำงานด้วยการนำเมล็ดกล้า (เมล็ดพันธุ์ข้าว) ที่เก็บไว้ตั้งแต่ฤดูทำนาที่ผ่านมา มาปลูกในแปลง หรือพื้นที่นา ที่เลือกไว้สำหรับหว่านเพาะต้นกล้า ซึ่งชาวนาเรียกว่า “ตากกล้า”

Scene 5

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



Sound: Clipt_05

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

หลังจากที่หว่านกล้าและคันกล้าได้ขนาดแล้ว ชาวนาจะเริ่มไถนาเพื่อเตรียมดินสำหรับปลูกข้าวโดยใช้แรงงานของควาย ปกติควาย 1 ตัวเมื่อใช้แรงไถนาได้ประมาณ 1 ไร่ ควายก็จะเหนื่อยแล้วครับ ดังนั้น สันเกตว่าชาวนา 1 ครอบครัว จึงมักเลี้ยงควายไว้หลายตัว ทั้งนี้เพื่อใช้แรงงานพลัดเปลี่ยนกันนั่นเอง

Scene 6

บรรยายด้วยภาษาถิ่น

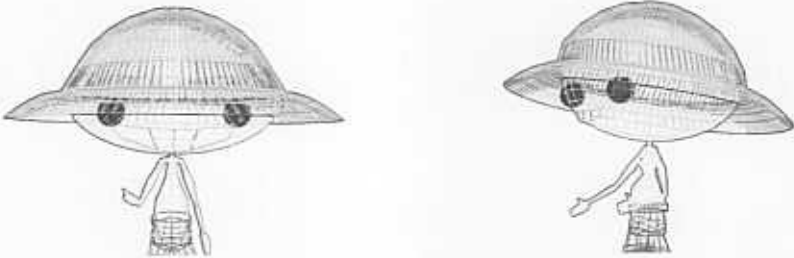


ภาพประกอบ

Sound: Clipt_06

Music: นกกระเต็น (ระดับเบา)

เห็นประสิทธิภาพของควายไปแล้ว เรามาดูในส่วนของคนกันบ้าง ปรากฏว่า คน
ประมาณ 4 คน จะค้ำนาได้ประมาณ 1 ไร่ต่อวัน

Scene 7	บรรยายด้วยภาษาถิ่น
	
ภาพมุมใกล้	
Sound: Clipt_07	Music: นกกระเต็น (ระดัดเบบ)

ในช่วงนี้ของการทำนากิจกรรมในครอบครัวชาวนาโดยทั่วไป เมื่อต้นเข้าขึ้นมาผู้ที่มีหน้าที่ไถนาต้องตื่นเช้าครู่เพื่อออกไปไถนาไว้รอ เนื่องจากควายจะเหนื่อยเร็วขึ้น ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวจะตามมาส่งข้าว สรงน้ำ และช่วยถอนต้นกล้าในภายหลัง

Scene 8

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ภาพประกอบเกี่ยวกับการตกกล้าและถอนกล้า

Sound: Clipt_08

Music: นกกระเต็น (ระดึบเบา)

ในระหว่างนี้หากครอบครัวไหนมีแรงงานพอ ก็อาจจะถอนกล้าพร้อมกับดำนาไปพร้อมๆ กัน โดยทั่วไปแล้ว 1 วันจะสามารถดำนาได้ประมาณ 1 ไร่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกำลังคนในครอบครัวและเงื่อนไขอื่นๆ ในการทำนา โดยทั่วไปของ 1 ครอบครัว จะใช้เวลาดำประมาณ 8-12 วัน ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวจะมีผลต่อการเติบโตของต้นข้าว และจะมีผลต่อวันและเวลาในการเกี่ยวข้าวในอนาคต เพราะต้นกล้าที่ดำไปก่อนจะแก่และครบกำหนดเก็บเกี่ยวก่อน ดังนั้น เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวชาวนาจึงเริ่มเกี่ยวข้าวจากแปลงที่ดำเสร็จก่อน

Scene 9	บรรยายด้วยภาษาถิ่น
	
Sound: Clipt_09	Music: นกกระเต็น (ระดับเบา)

การเกี่ยวข้าว โดยทั่วไปชาวนาจะเกี่ยวรวงข้าวมาวางเรียงกันไว้บนคอซึ่งข้าวประมาณกองละ 5-6 กำ แล้วทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วันเพื่อรอการสุกเก็บ

Scene 10

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



สลับมุมมองและฉากด้านหลังกระท่อมและด้านข้างกระท่อม

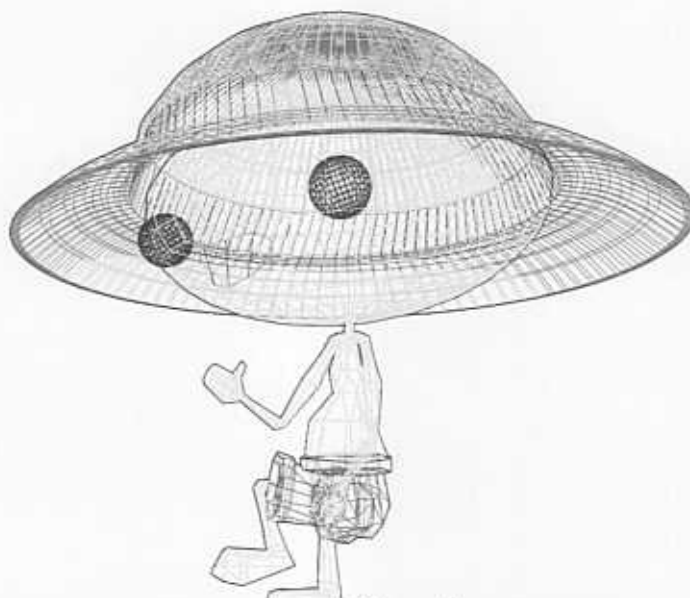
Sound: Clipt_10

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

การเกี่ยวข้าว จะทำตั้งแต่เช้ามืด เนื่องจากต้องอาศัยความชื้นของน้ำค้างเพิ่มความเหนียวของรวงข้าวที่เกี่ยวได้ โดยการใช้ดอกมัดคองข้าวเป็นมัดๆ แหม คนโบราณนี้ช่างสังเกตนะว่า ไหมครับ การเกี่ยวข้าวทำได้หลายวิธี เช่น การหอบ การหิ้ว หรือใส่รถลาก เป็นต้น และจะทำการเกี่ยวข้าวไปเรื่อยๆ ไปจนถึงช่วงแดดออก ข้าวที่เกี่ยวก็จะถูกเอาไปเก็บไว้ที่ “ลานข้าว” นั่นเอง

Scene 11

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ตัวละครนั่งพุดบนกระท่อม และใช้ภาพการปรับพื้นดินเพื่อทำลานข้าวประกอบ

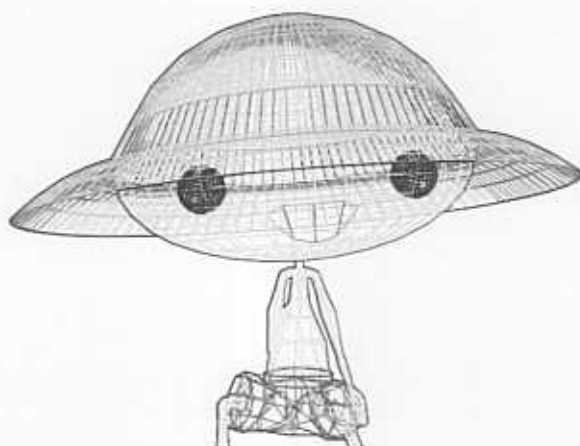
Sound: Clipt_11

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

ลานข้าวของเราทำมาจากขี้ควายครับ ต้องขอร้องหากคำไม่สุภาพ ชาวนาเรียกกันอย่างนี้ การทำลานข้าว จะเริ่มจากการเลือกพื้นที่เหมาะๆ แล้วถากหญ้าออกปรับให้เรียบเป็นพื้นที่พอประมาณ ขนาดและรูปร่างขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูกข้าว และผลผลิตทั้งหมดครับ

Scene 12

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



หมูนภาพเป็นด้านข้างกระท่อม

Sound: Clipt_12

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

จากนั้น ชักวาชเปียกๆ สดๆ จะถูกรวบรวมจากคอกและสถานที่ต่างๆ นำมาผสม
เข้ากับดินจอมปลวก และน้ำในสัดส่วนที่เหมาะสม ผลงานที่ได้จะมีลักษณะคล้ายปูนซีเมนต์ แล้ว
นำมาทาฉาบบนลานดินที่ได้เตรียมไว้ ทิ้งไว้ให้แห้ง 2-3 วัน ก็จะได้ ลานข้าว อันเป็นที่พักรวมของ
มัดรวงข้าว หรือ “ฟ่อนข้าว” แล้วครับ

Scene 13

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



ภาพการตีข้าวประกอบ

Sound: Clipt_13

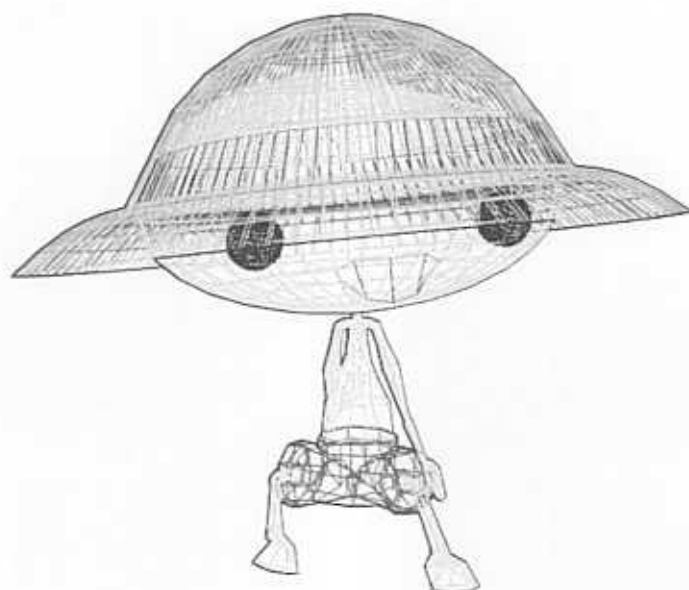
Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

จากนี้ไปข้าวก็จะเริ่มถูกตี หรือ ที่เรียกกันว่า การตีข้าว เพื่อแยกเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว โดยใช้ไม้หนีบที่ฟ่อนข้าวแล้วตีเข้ากับขาหยั่ง หรือ ตีกับแคร่ ตีกับตุ้ หรือแม้แต่ตีเข้ากับกองข้าวเอง

การตีข้าวอาจใช้เวลาหลายวัน ดังนั้น จึงมีการนอนนาเกิดขึ้น การนอนนา ส่วนมากผู้ชายมักจะถูกมอบหมายให้นอนเฝ้าข้าวที่นา บางครอบครัวจะสร้างเถียงนา (กระต๊อบเล็กๆ เป็นที่สำหรับพักทานข้าว พักเหนื่อยระหว่างทำนา) ประจำที่นาไว้เพื่อให้นอนเฝ้าข้าว แต่บางครอบครัวอาจจะสร้างที่พักชั่วคราวอย่างง่าย โดยใช้ไม้ไผ่ และฟ่อนข้าวที่ถูกตีไปแล้วมาสร้างเป็นเหมือนกระโจม เอาไว้กันหนาวกันลมตอนนอน ซึ่งบอกได้เลยว่าข้างในกระโจมที่ว่าอุ่นอย่างไม่น่าเชื่อ

Scene 14

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



Sound: Clipt_14

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

แม้ว่าวัตถุประสงค์หลักของการนอนนา คือการเฝ้าข้าวที่เก็บไว้ในลาน แต่ก็ยังเป็นกิจกรรมที่สนุกมาก เพราะตรงกับช่วงหน้าหนาวพอดี หลายๆ ครอบครัว มักจะชอบลูก ชอบหลานมานอนด้วย บรรยายกาศภายในลานข้าวจึงอบอวลไปด้วยอบอุ่น เช่น บางครอบครัวอาจทำข้าวหลามมานั่งเผากินกัน พ่อแม่ได้พูดคุยกับลูก อาจมีผู้เฒ่าผู้แก่มานั่งเล่านิทาน เกร็ดความรู้ หรือตำนานต่างๆ ให้ลูกหลานได้ฟัง

Scene 15

บรรยายด้วยภาษาถิ่น



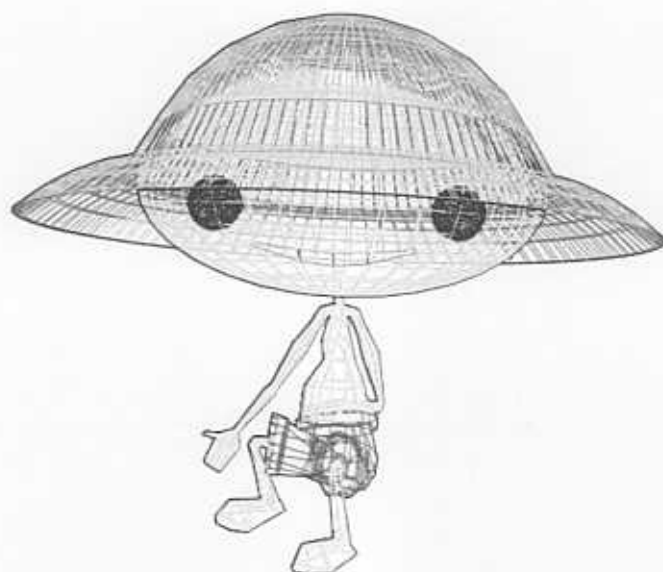
Sound: Clipt_15

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

ภาพเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นวิถีชีวิตแห่งความสุขและพอเพียงอย่างแท้จริง เพราะไม่มีสิ่งใดที่ต้องซื้อ ไม่มีสิ่งใดที่ต้องคืนรน ทุกอย่างหาได้จากรอบตัว และหามาแค่พอกิน พออยู่เท่านั้น

Scene 16

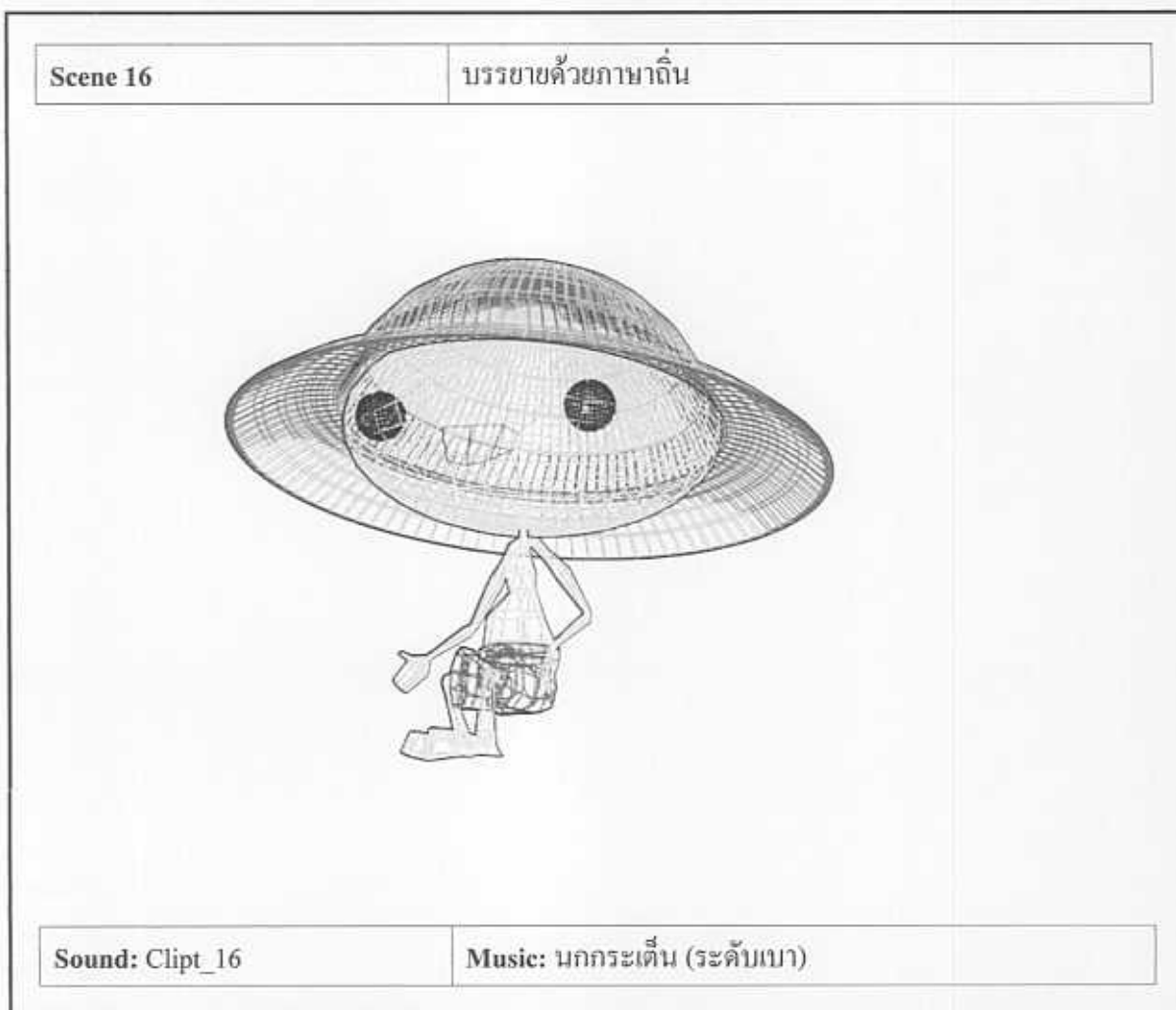
บรรยายด้วยภาษาถิ่น



Sound: Clipt_16

Music: นกกระเด็น (ระดับเบา)

ข้อแตกต่างระหว่างการทำนาสมัยใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยี กับวิถีชีวิตแบบพอเพียง ในสมัยเก่าจึงพอสรุปได้ว่า คือ คุณภาพของข้าวที่ต่างกันในเรื่องความขึ้น เนื่องจากการทำนาสมัยใหม่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวข้าวสามารถเสร็จสิ้นในเวลาอันสั้น ทุกขั้นตอนอาจใช้เวลาแค่วันเดียวแน่นอนว่าเทคโนโลยีทำให้ทุกสิ่งง่ายขึ้น เร็วขึ้น แต่ทั้งนี้ก็ต้องแลกกับการใช้พลังงานมากขึ้น และนั่นคือต้นทุนของสภาวะโลกร้อน เนื่องจากสิ่งที่ใช้ผลิตพลังงาน มักเป็น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ

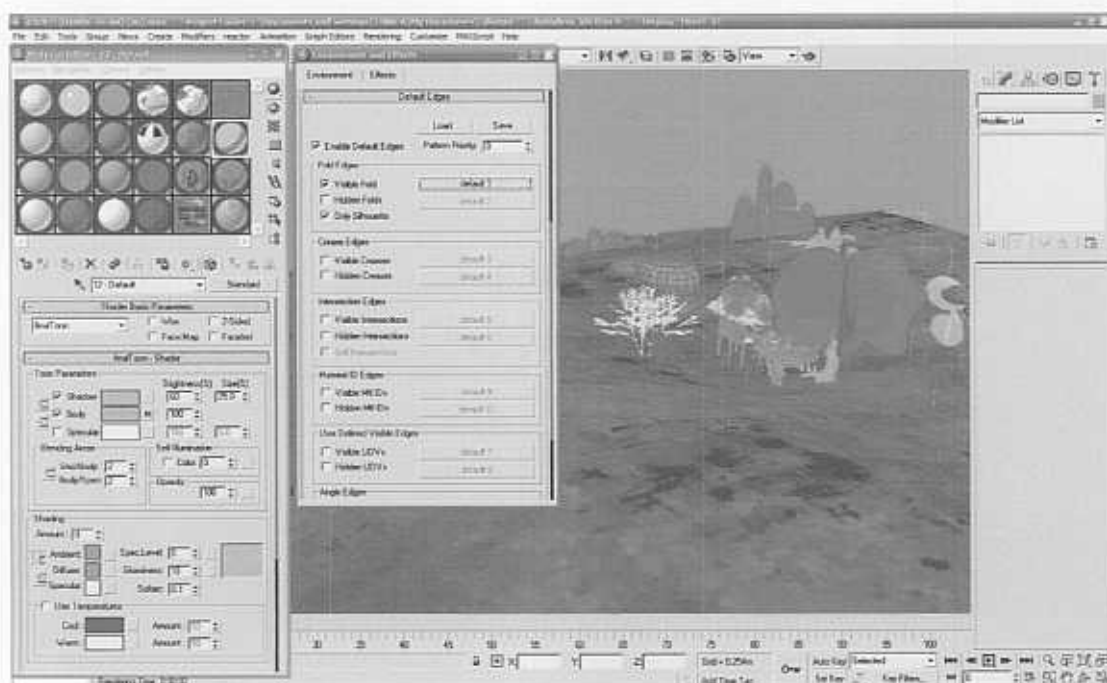


ลองจินตนาการว่าหากเสื้อหนึ่งของภาพชีวิตแบบ “ลานข้าว” ในอดีต ได้กลับมาอยู่กับวิถีชีวิตคนไทยอีกครั้ง สังคม และการดำเนินชีวิตของผู้คน จะดีขึ้น สงบขึ้น เพียงพอขึ้น และน่ารักมาก ขึ้นเพียงใด

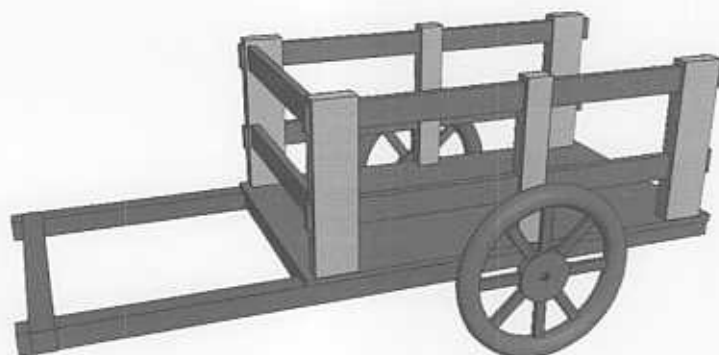
พบกัน โอกาสหน้าครับ

3.6 สร้างตัวละครในคอมพิวเตอร์ 3 มิติ

หลังจากรวบรวมข้อมูลประกอบการออกแบบตัวละครและอุปกรณ์ประกอบฉากแอนิเมชันเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการสร้างโมเดลและกำหนดลักษณะพื้นผิวของวัตถุต่างๆ รวมถึงตัวละครในคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสร้างภาพ 3 มิติ



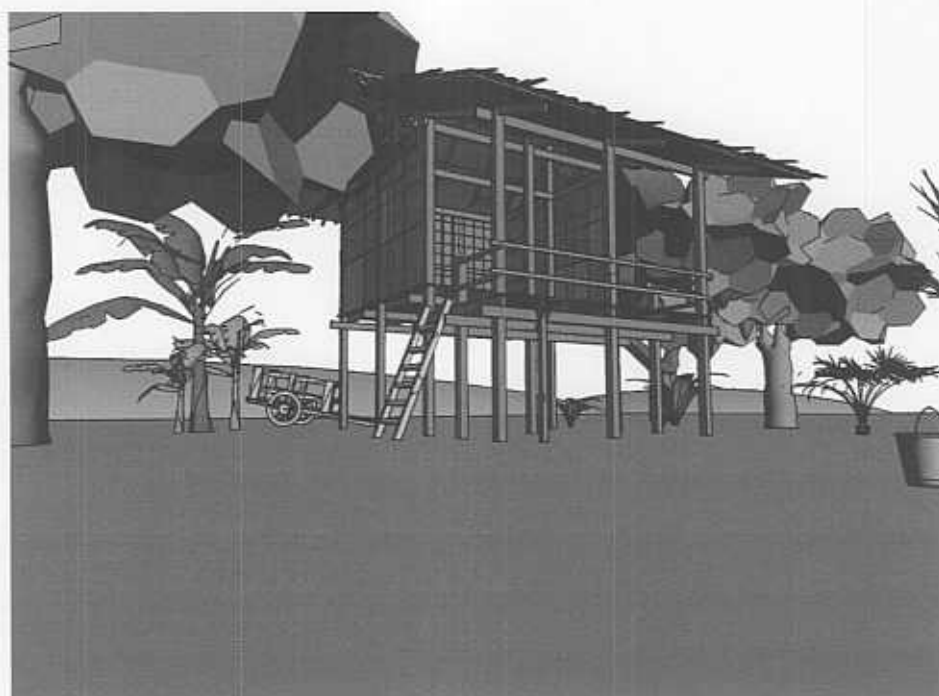
ภาพที่ 3-13 การสร้างโมเดลตัวละครในโปรแกรมคอมพิวเตอร์



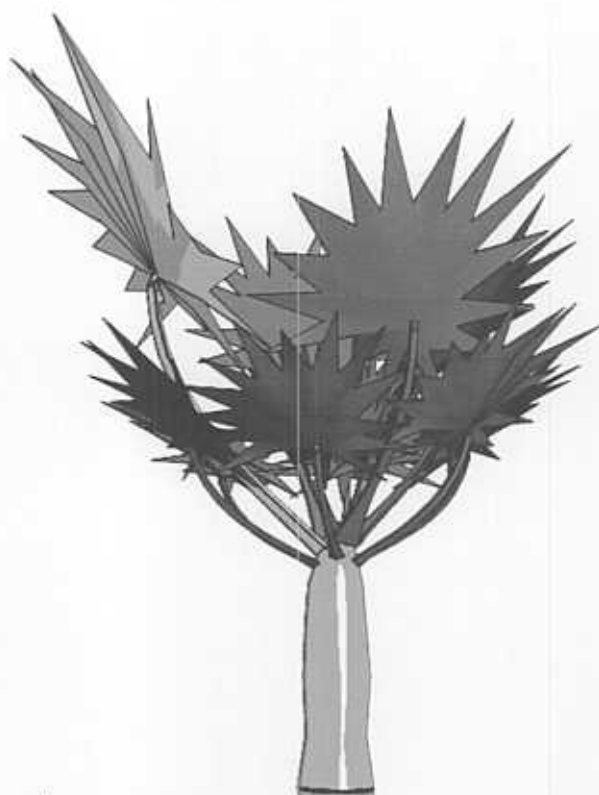
ภาพที่ 3-14 โมเดลรถลาก



ภาพที่ 3-15 โมเดลเชียงนา



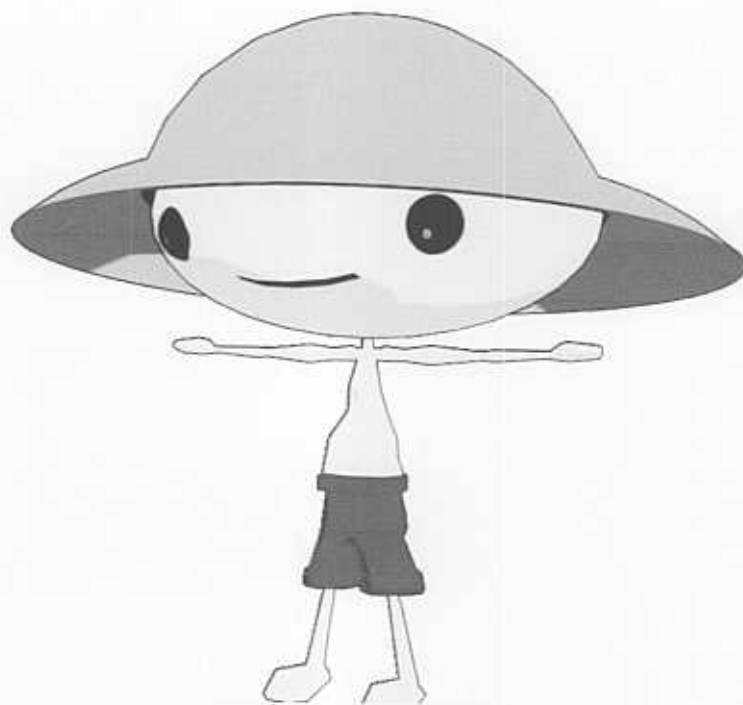
ภาพที่ 3-16 ตัวอย่างการจัดฉากแอนิเมชั่น



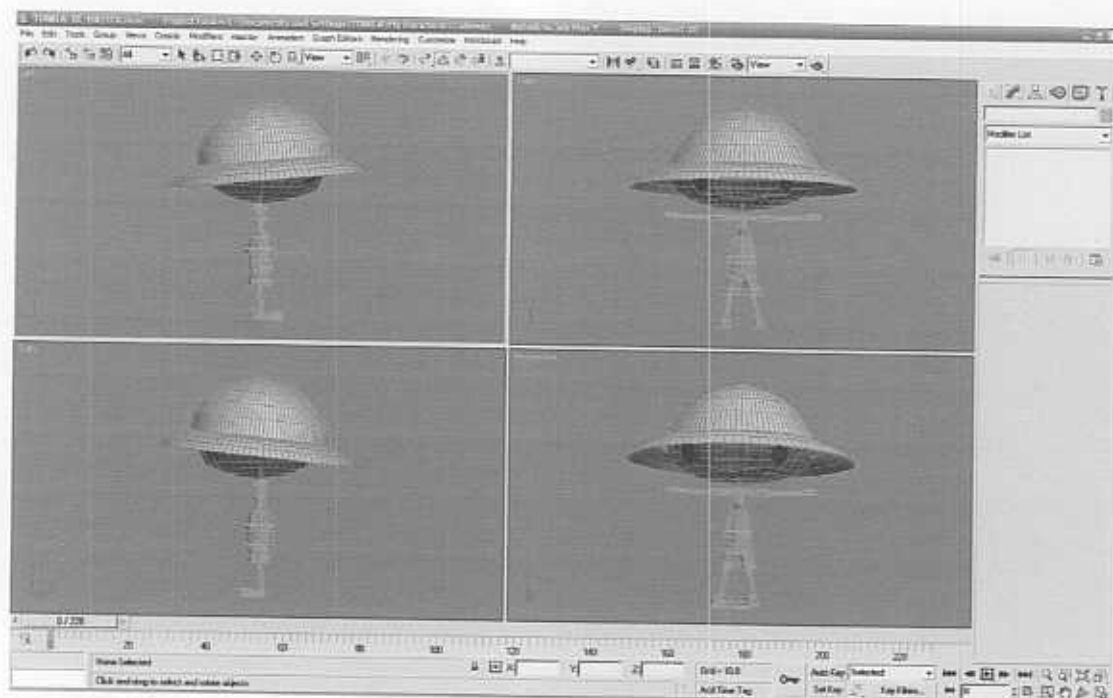
ภาพที่ 3-17 โมเดลดันมะพร้าว



ภาพที่ 3-18 โมเดลดันกล้วย



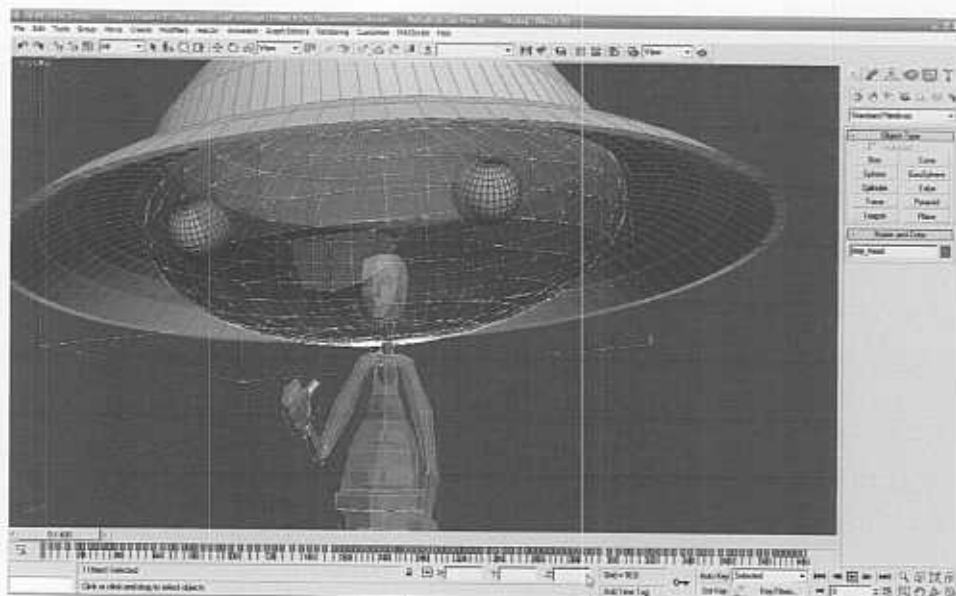
ภาพที่ 3-19 โมเดลตัวละคร



ภาพที่ 3-20 ขั้นตอนการสร้างโมเดลตัวละคร

3.7 สร้างการเคลื่อนไหวของตัวละคร

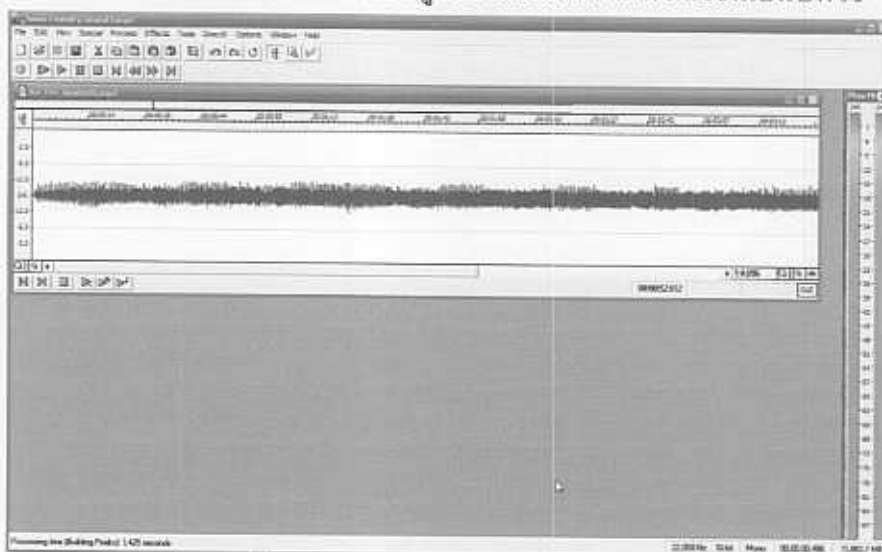
การสร้างการเคลื่อนไหวของตัวละคร เป็นการนำโมเดล 3 มิติที่ได้สร้างไว้แล้ว มาใส่โครงควบคุม แล้วจัดทำทางให้กลายเป็นภาพเคลื่อนไหว



ภาพที่ 3-21 การใส่โครงเพื่อกำหนดการเคลื่อนไหวตัวละคร

3.8 การบันทึกเสียง

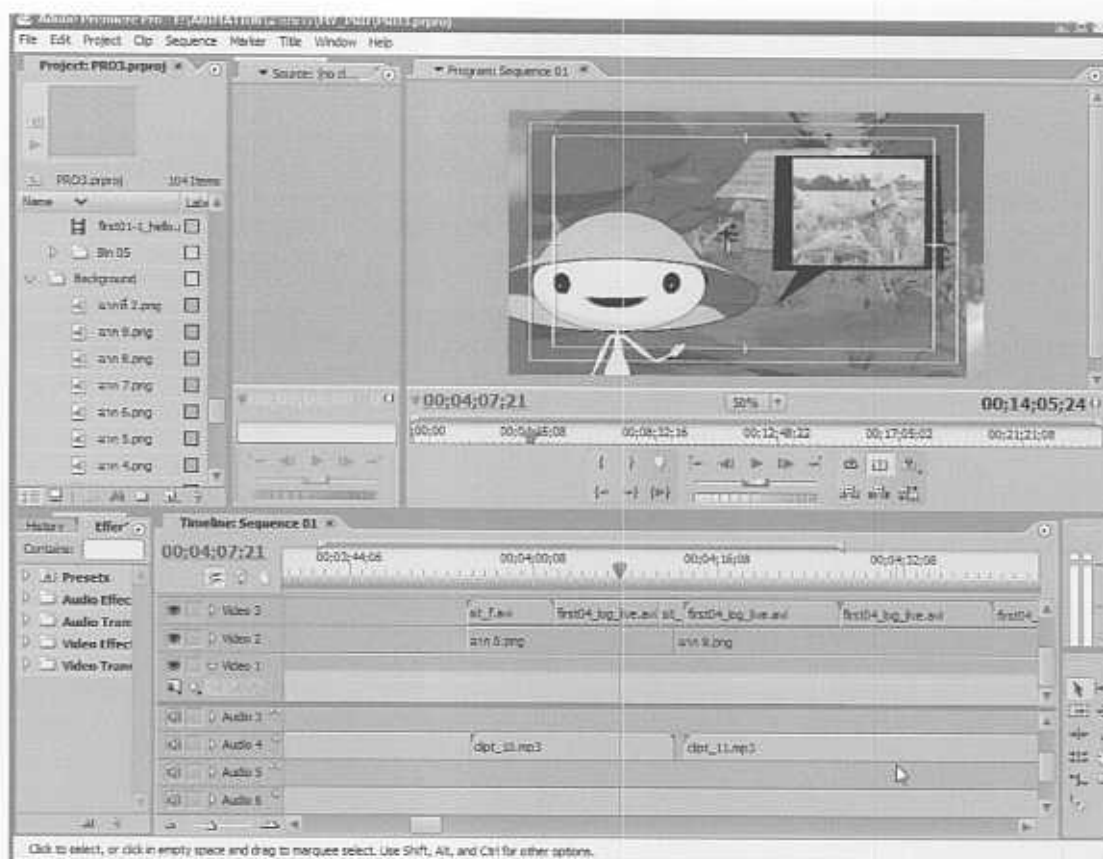
เพื่อให้งานแอนิเมชันสมบูรณ์ขึ้นจึงต้องมีการบันทึกเสียงประกอบในลักษณะต่างๆ เพื่อนำไปประกอบกับภาพเคลื่อนไหว เช่น เสียงบรรยายบทพูดของตัวละครตามที่ได้เขียนเป็นบทไว้



ภาพที่ 3-22 การบันทึกและตัดต่อเสียง

3.9 การตัดต่อขั้นสุดท้าย

การตัดต่อขั้นสุดท้ายเป็นการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับตัดต่อสื่อผสม เพื่อนำข้อมูลแอนิเมชัน เสียงบรรยาย และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมารวมไว้ในชิ้นงานเดียวกัน



ภาพที่ 3-23 การตัดต่อขั้นสุดท้าย

3.10 การบันทึกและจัดทำสื่อ

หลังจากสิ้นการตัดต่อในขั้นตอนสุดท้าย จึงเป็นบันทึกข้อมูลลงในสื่อบันทึกข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น เพื่อการชมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องเล่น VCD เป็นต้น

บทที่ 4

อภิปรายสรุปผล

แอนิเมชันเป็นงานสร้างสื่อนำเสนอแบบผสมที่ต้องใช้เวลาสูง เนื่องจากขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนในสร้างแอนิเมชัน 1 เรื่อง ประกอบไปด้วยรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ มากมาย เช่น การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องราวที่จะนำมาเป็นโครงเรื่อง การออกแบบและสร้างโมเดลตัวละครในคอมพิวเตอร์ การสร้างเสียงประกอบ รวมไปถึงจนถึงการตัดต่อขั้นสุดท้าย งานเหล่านี้ต้องอาศัยทรัพยากรเป็นจำนวนมาก ทั้งในส่วนของกำลังคน และเครื่องมือ โดยเฉพาะเครื่องมือที่ต้องมีประสิทธิภาพสูง มีขีดความสามารถที่สนับสนุนการทำงานได้อย่างเต็มที่ ทั้งในส่วนของซอฟต์แวร์ฮาร์ดแวร์

ผู้จัดทำขอยกตัวอย่างกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ หากใช้เครื่องที่มีคุณสมบัติในระดับต่ำ การประมวลผลจะใช้เวลาานาน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการสร้างแอนิเมชันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังประเด็นที่สำคัญต่อไปนี้

1) อุปกรณ์ Input และ Output อุปกรณ์นำเข้า (Input) และนำออกข้อมูล (Output) ต้องสามารถรองรับการทำงานได้อย่างเต็มที่ เช่น หน้าจอควรมีขนาด 17 นิ้วแบบกว้างเป็นอย่างน้อย เพื่อให้สะดวกในขณะที่สร้างโมเดลของชิ้นงาน ควรใช้อุปกรณ์ Penpad ร่วมกับ Tablette สำหรับการวาดต้นแบบของแอนิเมชันแทนการใช้เมาส์ ซึ่งจะทำให้การทำงานทำได้ง่ายและสะดวกกว่า

2) หน่วยประมวลผลกลางของเครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีความเร็วในระดับสูง อย่างเช่นกรณีการสร้างแอนิเมชันของบริษัท DreamWork พบว่าแอนิเมชันเรื่อง “BEE” ต้องใช้เวลาในการประมวลผลถึง 23,000,000 ชั่วโมง โดยใช้คอมพิวเตอร์ 500



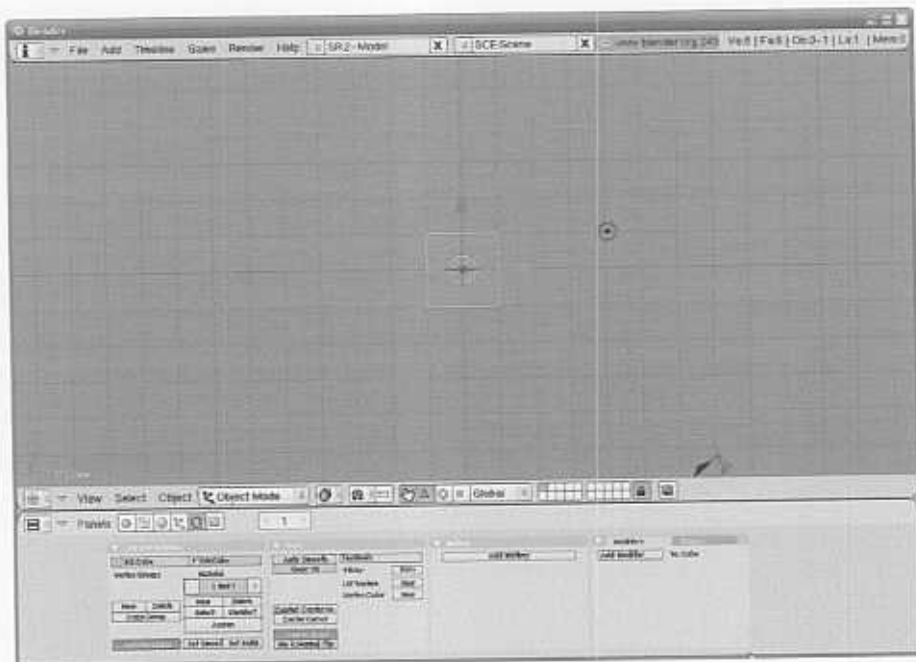
ภาพที่ 4-1 จำนวนชั่วโมงประมวลผลแอนิเมชันเรื่อง Shrek



ภาพที่ 4-2 จำนวนชั่วโมงประมวลผลแอนิเมชันเรื่อง BEE

แอนิเมชันแม้ยังไม่เป็นที่นิยมนักในพื้นที่จังหวัดบราซธานี เนื่องจากความต้องการใช้งานมักจำกัดอยู่แค่ในจังหวัดขนาดใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร หรือเชียงใหม่ แต่จากการเติบโตของงานด้านนี้ ผู้จัดทำมีความเห็นว่า ในอนาคตงานแอนิเมชันจะเป็นอีกหนึ่งทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการและผู้ที่สนใจ เนื่องจากในปัจจุบันพบว่าการประยุกต์ใช้งานแอนิเมชันอย่าง

กว้างขวาง เช่น สื่อโฆษณา ภาพยนต์ สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ ประกอบกับปัจจุบัน มีผู้พัฒนาซอฟต์แวร์แบบเปิด (Open source) สำหรับงานแอนิเมชัน เช่น โปรแกรม blender (ข้อมูลเพิ่มเติมที่ www.blender.org) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ประกอบการขนาดเล็กที่ไม่มีงบประมาณสำหรับซอฟต์แวร์ราคาแพง ที่จะได้มีเครื่องมือสำหรับสร้างงานไม่ว่าจะเพื่อธุรกิจ หรือเพื่อเผยแพร่เนื้อหาความรู้ในด้านต่างๆ ในรูปแบบแอนิเมชัน ทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ



ภาพที่ 4-3 blender ซอฟต์แวร์แบบเปิดสำหรับสร้างภาพ 3 มิติ

ผู้จัดทำตั้งใจว่า งานแอนิเมชันเรื่องลานข้าวจะเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการสร้างงานแอนิเมชันอื่นๆ ที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ของคณะบริหารศาสตร์ และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ปิยะบุตร สุทธิดา (2547). 3DS max 6 basic, กรุงเทพฯ: บริษัท ไอดีซี อินโฟ คิสทริบิวเตอร์ จำกัด.

ธรรมปพน ลีอานวยโชค (2550). Intro to ANIMATION, กรุงเทพฯ: ชานบู๊คส์.

อนัน วาโชะ (2550). สร้างงาน Character Animation Character Studio, กรุงเทพฯ: บริษัท ไอดีซี อินโฟ คิสทริบิวเตอร์ จำกัด.

<http://www.authodesk.com>

<http://www.ricethailand.go.th>

<http://sarakadec.net/m-boran/2001/01-03/index.htm>

<http://www.rdi.ku.ac.th/>

กณะดำเนินงาน

คณะดำเนินงาน

1. ชื่อ นายคูสัต ศรีสร้อย

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะบริหารศาสตร์

การศึกษา วิทยาศาสตร์ มหบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลงาน

งานเขียน

1. คู่มือการใช้งาน Microsoft Visio 2003.เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
2. การบริหารจัดการฐานข้อมูลด้วย Microsoft Access 2003.เอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
3. การศึกษาข้อมูลการพัฒนากระบวนศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี (งานวิจัย) สักส่วน 20%
4. ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานข้าราชการสาย ก และพนักงานสายวิชาการ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สักส่วน 100%
5. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม “การสร้างแอนิเมชันเรื่องลานข้าว”
6. โครงการบริการวิชาการ “เตรียมความพร้อมบัณฑิตทางด้านไอที ปี 2550
7. โครงการบริการวิชาการ “เตรียมความพร้อมครูทางด้านไอที ปี 2550

งานสอน

1. 1706211 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
2. 1700210 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1
3. 1700312 บทปฏิบัติการการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. 1706110 คอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อการบริหาร
5. 1700211 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2
6. 1706230 เทคโนโลยีฐานข้อมูล
7. 1706460 เครือข่าย
8. 1706344 การเขียนโปรแกรม PHP 1700210 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1
9. 1700312 บทปฏิบัติการการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
10. 1706110 คอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อการบริหาร

11. 1700211ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2

12. 1706230 เทคโนโลยีฐานข้อมูล

13. 1706460 เครือข่าย

2. ชื่อ นายไมตรี ริมทอง

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะบริหารศาสตร์

การศึกษา วิทยาศาสตร์ มหบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลงาน

1. ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์คณะบริหารศาสตร์
2. ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลคณะบริหารศาสตร์
3. ดูแลระบบเครือข่ายภายในคณะบริหารศาสตร์

3. ชื่อ นายวิสวะ ชินโคตร

ตำแหน่ง นักวิชาการโสตและสื่อ คณะบริหารศาสตร์

การศึกษา: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์)

(สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี)

ผลงาน

1. ดูแลอุปกรณ์การสอนและอิเล็กทรอนิกส์ คณะบริหารศาสตร์
2. จัดทำสื่อนำเสนอ คณะบริหารศาสตร์
3. จัดทำสื่อช่วยสอน คณะบริหารศาสตร์

ภาคผนวก



แบบเสนอโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ประจำปีงบประมาณ 2549

ชื่อโครงการ: การพัฒนาแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านเรื่อง "ลานข้าว"

ลักษณะของโครงการ : เป็นโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม :-

- ☐ ลักษณะการสำรวจ ศึกษา และวิจัยเพื่อการรวบรวมข้อมูล
- ☒ ลักษณะการศึกษาจากสิ่งก่อสร้าง สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- ☐ ลักษณะการเผยแพร่ เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ประชุม และสัมมนา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ
- ☐ การกิน
- ☐ การอยู่อาศัย
- ☐ การรักษาพยาบาล
- ☐ ความเชื่อเรื่องศาสนา
- ☒ อื่นๆ)..... ภูมิปัญญาชาวบ้าน.....

หัวหน้าโครงการ: นายดุสิต ศรีสร้อย

ผู้ร่วมรับผิดชอบ: 1.นายไมตรี ริมทอง

2.นายวิเศษ ชินโคตร

หลักการและเหตุผล:

ในปัจจุบันสื่อดิจิทัล (Digital Content) เป็นสื่อที่เข้าถึงได้กับคนทุกระดับทุกเพศและทุกวัย เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของคนดูหรือคนที่รับรู้รับฟังเป็นอย่างมาก หนึ่งในสื่อดิจิทัลที่ได้รับความนิยมมากอย่างหนึ่งคือ "งานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย" (Animation & Multimedia) ซึ่งเกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ ผสมกับจินตนาการของคนสร้างสรรค์งานศิลปะไว้ในรูปแบบหลายสื่อ รวมทั้งสื่อที่เป็นภาพเคลื่อนไหว ทั้งแบบสองมิติ (2D) และสามมิติ (3D)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาแล้วทำให้สื่อดิจิทัลกลายเป็นส่วนสำคัญของกิจกรรมต่างๆ อย่างกว้างขวาง เช่น การประยุกต์ใช้กับระบบ e-learning ธุรกิจการค้าการขาย ธุรกิจบันเทิง โฆษณา

สื่อการเรียนการสอนสำหรับสถาบันการศึกษา และอื่น ๆ นอกจากนี้สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ (www.sipa.or.th) ชี้ว่ามูลค่าตลาดของแอนิเมชันและมัลติมีเดียปี 2547 จะมีมูลค่าประมาณ 3,500 ล้านบาท ดังนั้นเพื่อเป็นการเปิดประเทศไทยออกสู่อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดียทั่วโลก ตามเจตนารมณ์ของ นายแพทย์ สุรพงษ์ สืบวงศ์ลี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ประกาศว่า “จะทำให้เมืองไทยเป็นฮอลลีวูดแห่งเอเชีย” ภาครัฐได้เริ่มการผลักดัน ส่งเสริม อย่างเป็นทางการมาตั้งแต่ต้นปี 2547 โดยใช้การจัดนิทรรศการ เช่นงาน TAM 2004 งาน TAM 2005 (www.thailandanimation.com) และโรคโชว์ต่างประเทศเป็นกลยุทธ์

“ลานข้าว” ลานดินหรือลานนวดข้าว คือหนึ่งในภูมิปัญญาหลังเก็บเกี่ยวของเกษตรกรในภาคอีสาน โดยใช้ท้องนาที่เกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว คัดดอกข้าวออก ปรับพื้นดินให้เรียบแน่น แล้วใช้มูลควายผสมมาละลายนํ้าทาเคลือบผิวหน้าดิน ทิ้งให้แห้ง เพื่อใช้เป็นลานสำหรับเก็บและตีข้าว ในปัจจุบันลานข้าวเริ่มเป็นสิ่งที่หาได้ยาก เนื่องจากมีการใช้เครื่องจักรทางการเกษตรกันอย่างกว้างขวาง

ดังนั้นเพื่อเป็นการรักษาภูมิปัญญาชาวบ้านอันทรงคุณค่าไว้ให้อนุชนรุ่นหลังได้ศึกษา ในรูปแบบที่ทันสมัย มีความน่าสนใจ ในแบบของงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย จึงเห็นควรให้มีการจัดทำงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่ออนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านขึ้นมา ซึ่งในที่นี้จะเริ่มจากเรื่อง “ลานข้าว” เป็นเรื่องแรก และขยายเป็นเรื่องอื่นๆต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มพูนทักษะการสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
2. เพื่อสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียความยาว 15-30 นาที เพื่ออนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้าน และสามารถประยุกต์ใช้กับงานด้านอื่นๆได้
3. เพื่อออกแบบและสร้างตัวละคร (Character) สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ

เป้าหมาย

1. เพื่อสนองนโยบายการพัฒนาประเทศด้านอุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ที่เน้นการผลิตโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อสนองวิสัยทัศน์คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยการประยุกต์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียสำหรับอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านในภาคอีสาน

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนและผู้สนใจโดยทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนรุ่นใหม่ที่จะไม่เคยได้สัมผัสกับภูมิปัญญาชาวบ้านอย่างแท้จริง

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนและผู้สนใจโดยทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนรุ่นใหม่ที่จะไม่เคยได้สัมผัสกับ
ภูมิปัญญาชาวบ้านอย่างแท้จริง

แผนการปฏิบัติการ

ตั้งเอกสารแนบ

กำหนดการโครงการ

1. 24 ตุลาคม 2548 – 30 สิงหาคม 2549 (10 เดือน)
2. ทำงานอาทิตย์ละ 2 วัน นอกเวลาราชการ

สถานที่ดำเนินการ

ห้องพักเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (MS 210)

คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลที่คาดว่าจะได้รับในการดำเนินโครงการ:

1. มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการสร้างงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพิ่มขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษาต่อไปในอนาคต
2. มีงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียความยาว 15-30 นาที ที่นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลานข้าวในภาคอีสานเพื่ออนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้าน และสามารถประยุกต์ใช้กับงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม งานวิชาการด้านอื่นๆ ได้ เช่น การประชาสัมพันธ์สินค้า OTOP การสร้างสื่อช่วยสอน การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
3. มีตัวละคร (Character) สำหรับประยุกต์ใช้ในงานต่างๆ

วัสดุอุปกรณ์

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 1. คอมพิวเตอร์แบบ workstation | 1 เครื่อง |
| 2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | 1 เครื่อง |
| 3. โปรแกรม 3DS MAX 7 | 1 ชุด |
| 4. โปรแกรม MAYA | 1 ชุด |
| 5. ชุดโปรแกรม Macromedia Studio | 1 ชุด |
| 6. โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ | 1 ชุด |
| 7. อุปกรณ์เครื่องเขียน | 1 ชุด |
| 8. กล้องถ่ายวิดีโอ | 1 เครื่อง |
| 9. กล้องดิจิทัล | 1 เครื่อง |

ประมาณการงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการฯ

1 หมวดค่าตอบแทน			
ค่าตอบแทนปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ 3 คน x 135 บาท x 65 วัน			
	หมวดค่าตอบแทน รวม	26,325	บาท
2 หมวดค่าใช้สอย			
ตำรองเบ็ดเตล็ด, อื่นๆ			
		4,000	บาท
	ค่าใช้สอย รวม	4,000	บาท
3 หมวดค่าวัสดุ			
อุปกรณ์เครื่องเขียน			
		2,500	บาท
เครื่อง PEN PAD			
		3,000	บาท
ซอฟต์แวร์			
		2,175	บาท
	ค่าวัสดุ รวม	7,675	บาท
* ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้		รวมงบประมาณที่เสนอขอ	38,500 บาท

การประเมินผล/การเผยแพร่

มีงานอภิบาลชั้นและมัลติมีเดียความยาว 15-20 นาที เพื่ออนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านเรื่อง "ลานข้าว" 1 เรื่อง ที่สามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ทั้ง off-line และ on-line ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยใช้เว็บไซต์

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการฯ

(.....นายคุณิศ ศรีสร้อย.....)

หัวหน้าโครงการ

วันที่ 14 เดือน พ.ค. พ.ศ. 48

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบโครงการฯ

(.....ผศ.วรรณภา ประยุกต์วงศ์.....)

วันที่ 14 เดือน พ.ค. พ.ศ. 48



ลงชื่อ ป.ช.ช. ผู้อนุมัติโครงการฯ
(ส.ปรกษว.โทนา)
วันที่ 17 เดือน พ.ย พ.ศ. 48

สค

แผนการดำเนินการพัฒนาแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านเรื่อง “ลานข้าว”
(โครงการประจำปีงบประมาณ 2549)

