

บทที่ 4

การเขียนรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในองค์กร ผู้ใช้บัณฑิตอย่างมีระบบ โดยจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือเพื่อนักศึกษาได้มีโอกาสสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับโลกแห่งความเป็นจริงของการทำงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ ที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ อันจะส่งผลให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพสูง เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น เพื่อผลดังกล่าว นักศึกษาต้องเขียนรายงานสหกิจศึกษา เพื่อฝึกฝนทักษะด้านการสื่อสาร การสังเคราะห์ การประเมิน และเพื่อจัดทำข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ

ในระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ นักศึกษาจะได้เรียนรู้ทักษะการทำงาน การอยู่ร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน นำความรู้ที่ได้เรียนมาประยุกต์ใช้กับการทำงานจริง และจะได้ประสบการณ์จริงจากการทำงาน ในช่วงระยะเวลา 16 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานจะต้องมีการสรุปผลสัมฤทธิ์ของงาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงการปฏิบัติงานแก่สถานประกอบการในอนาคตให้มีประสิทธิภาพต่อไป โดยนักศึกษาต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นรายงานทางวิชาการภาคบังคับ ที่นักศึกษาสหกิจศึกษาต้องจัดทำในระหว่างปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภายหลังการปฏิบัติงานสิ้นสุด

รายงานสหกิจศึกษา (Co-op Report) เป็นรายงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือรายงานการปฏิบัติงานที่นักศึกษาสหกิจปฏิบัติหรือที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งนักศึกษาต้องเขียนในระหว่างปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor)

4.1 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. เพื่อจัดทำโครงการที่มีประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการทำงาน
2. เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหาวิชาให้มีความเหมาะสมทันสมัยกับสภาพความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะด้านต่างๆ เช่น การสื่อสาร การวิเคราะห์ และการเขียนรายงานทางวิชาการ

4.2 รูปแบบรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

4.2.1 การจัดพิมพ์รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เพื่อให้การจัดทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เป็นไปในแนวทางเดียวกัน นักศึกษาสหกิจศึกษาต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในการจัดพิมพ์รายงาน ดังต่อไปนี้

4.2.2 การพิมพ์

- 1) กระดาษ ให้ใช้กระดาษสีขาว ไม่มีลายเส้นบรรทัด ขนาดกระดาษ A4 มีความหนา 80 แกรม ยกเว้นตารางหรือภาพประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้กระดาษขนาดต่างไปจากนี้และพิมพ์หน้าเดียว
- 2) ตัวพิมพ์ ให้ใช้ตัวพิมพ์เป็นตัวอักษรสีดำ โดยมีแบบเดียวกันตลอดเล่ม ขนาดและลักษณะของตัวพิมพ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเครื่องพิมพ์
- 3) การทำสำเนา โดยวิธีการถ่ายเอกสาร หรือวิธีอื่นใดที่มีคุณภาพเทียบเคียง

4.2.3 ตัวอักษร และขนาดตัวอักษร

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาให้พิมพ์ได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Niramit AS ตลอดทั้งเล่ม โดยมีระยะห่างระหว่างบรรทัด (Line spacing) เป็นแบบ Single ขนาด (Font size) และรูปแบบตัวอักษร (Font style) ดังนี้

- | | |
|--|--|
| – ชื่อบท และคำว่า “บทที่...” | ขนาด 20 points.ตัวพิมพ์หนา (Bold) |
| – หัวข้อและหมายเลขประจำหัวข้อ | ขนาด 18 points.ตัวพิมพ์หนา (Bold) |
| – หัวข้อย่อยและหมายเลขประจำหัวข้อย่อย | ขนาด 16 points.ตัวพิมพ์หนา (Bold) |
| – ส่วนเนื้อเรื่อง และรายละเอียดส่วนต่างๆ | ขนาด 16 points.ตัวพิมพ์ธรรมดา (Normal) |

4.2.4 การเว้นระยะในการพิมพ์

- 1) การเว้นที่ว่างริมขอบกระดาษ

ขอบด้านบน	1.5 นิ้ว
ขอบด้านล่าง	1.0 นิ้ว
ขอบด้านซ้าย	1.5 นิ้ว
ขอบด้านขวา	1.0 นิ้ว
- 2) การย่อหน้าให้เว้นระยะไปจากแนวปกติ 8 ตัวอักษรโดยเริ่มพิมพ์ที่ตัวอักษรที่ 9
- 3) การเว้นที่ว่างระหว่างบรรทัด ให้เว้นที่ว่างระหว่างบรรทัดเพียง 1 บรรทัดตลอดรายงาน ไม่ว่าจะเว้นช่องว่างระหว่างชื่อบท และหัวข้อที่สำคัญ หรือหัวข้อย่อย
- 4) การขึ้นหน้าใหม่

ถ้าจะต้องขึ้นย่อหน้าใหม่ แต่มีเนื้อหาที่เหลือเพียง 1 บรรทัดในหน้าเดิมนั้น ให้ยกข้อความนั้นไปตั้งต้นพิมพ์ในหน้าถัดไป

กรณีที่พิมพ์ถึงบรรทัดสุดท้ายของหน้า แต่มีข้อความเหลืออีกไม่เกิน 1 บรรทัดก็จะจบย่อหน้าเดิม ให้พิมพ์ต่อไปจนจบข้อความย่อหน้านั้น จึงขึ้นย่อหน้าในหน้าถัดไป

4.2.5 การจัดตำแหน่งข้อความในหน้ากระดาษ

การจัดพิมพ์รายละเอียดในส่วนเนื้อเรื่อง โดยทั่วไปควรจัดตำแหน่งข้อความให้ชิดขอบ (Distributed) เพื่อความสวยงาม ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความถูกต้องของข้อความ และความเหมาะสมด้านภาษาไม่ควรแยกพิมพ์ข้อความ เช่น คำว่า “ปฏิบัติ” แยกกัน เช่น “ปฏิ” อยู่บรรทัดหนึ่ง และ “บัติ” อยู่อีกบรรทัดหนึ่ง รวมทั้งไม่ควรเว้นช่องว่างระหว่างข้อความให้ห่างกันเกินไป เช่น “สหกิจศึกษา(Cooperative Education)” เป็นต้น

4.2.6 การพิมพ์เลขลำดับหน้า

- 1) ส่วนนำเรื่อง ในการลำดับหน้าส่วนนำเรื่องคือตั้งแต่จดหมายขอส่งรายงาน ไปจนถึงหน้าสุดท้ายก่อนถึงส่วนเนื้อเรื่อง ให้ใช้ตัวเลขอารบิกในเครื่องหมายวงเล็บกลม เช่น (1) (2).....
- 2) ส่วนเนื้อเรื่อง การลำดับหน้าส่วนเนื้อเรื่องเป็นต้นไป ให้ใช้ตัวเลขอารบิก 1,2,3.... ตามลำดับ โดยในหน้าแรกของเนื้อเรื่องแต่ละบท ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า แต่ให้นับจำนวนหน้าด้วย
- 3) การจัดวางเลขหน้าทั้งส่วนนำ และส่วนเนื้อเรื่อง ให้พิมพ์ไว้ที่มุมบนขวาของหน้ากระดาษ ห่างจากขอบบน 0.5 นิ้ว และขอบกระดาษขวา 1 นิ้ว

4.2.7 การแบ่งบท และหัวข้อในบท

- 1) บท เมื่อขึ้นบทใหม่ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ ให้พิมพ์คำว่า “บทที่...” แล้วให้พิมพ์ชื่อบทในบรรทัดถัดมา และจัดตรงกลางหน้ากระดาษ
- 2) หัวข้อในบท ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้ายของกระดาษ กรณีมีหัวข้อย่อยให้พิมพ์เว้นระยะเข้าไปจากหัวข้อจัดตามความสวยงาม

4.2.8 การพิมพ์ตัวเลข ไม่ว่าจะเป็นตัวเลขในเนื้อเรื่องหรือตัวเลขลำดับหน้า บท และหัวข้อก็ตาม ให้ใช้ตัวเลขอารบิกเป็นอย่างเดียวกันโดยตลอด

4.2.9 การพิมพ์ และการนำเสนอภาพประกอบต่างๆ

- 1) ภาพประกอบได้แก่ แผนผัง แผนภูมิ กราฟ ภาพถ่าย ภาพเขียน ฯลฯ ให้พิมพ์ไว้เหนือภาพนั้นๆ โดยพิมพ์คำว่า “ภาพที่...” แล้วระบุลำดับที่ของภาพโดยใช้ตัวเลขอารบิก เช่น ภาพที่ 1 และกำหนดรูปแบบ ตัวอักษรแบบตัวหนา จากนั้น เว้น 3 ช่วงตัวอักษรแล้วพิมพ์ชื่อภาพหรือคำอธิบายภาพโดยใช้ตัวพิมพ์ธรรมดา จัดให้ภาพและข้อความอยู่ชิดขอบด้านซ้ายของกระดาษ

2) การระบุลำดับภาพให้ระบุลำดับที่ของภาพแรกเริ่มตั้งแต่ ภาพที่ 1 ภาพที่ 2 ภาพที่ 3 ไปจนถึงภาพสุดท้าย

3) หากคำอธิบายภาพยาวกว่า 1 บรรทัด ให้แบ่งเป็น 2-3 บรรทัด ตามความเหมาะสม โดยให้อักษรตัวแรกของข้อความในบรรทัดที่ 2 หรือ 3 ตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อภาพ หรือคำอธิบายภาพในบรรทัดแรก

4) การระบุที่มาของข้อมูลในภาพ ถ้าเป็นภาพที่คัดลอก อ้างถึงกันต่อมาต้องระบุที่มา โดยพิมพ์คำว่า ที่มาไว้ท้ายตารางในระยยะพิมพ์ตรงกับข้อความหมายเลขภาพ และใส่เครื่องหมายทวิภาค (:) แล้วเว้น 1 ระยยะพิมพ์ บอกแหล่งที่มา

4.2.10 การพิมพ์ และการนำเสนอตาราง

1) ขนาดของตาราง ไม่ควรเกินกรอบของหน้ากระดาษ ตารางที่มีความกว้างจนไม่สามารถบรรจุลงในกระดาษหน้าเดียวได้ ให้พิมพ์ตามขวางโดยมีเลขที่ตารางและคำว่า ต่อ ในเครื่องหมายวงเล็บกลม เช่น ตาราง 1 (ต่อ)

2) การพิมพ์ลำดับที่ และชื่อของตาราง ให้พิมพ์คำว่า “ตารางที่...” ซิดริมซ้ายมือให้ตรงกับขอบซ้ายของตัวตาราง แล้วระบุลำดับที่ของตารางโดยใช้ตัวเลขอารบิก เช่น “ตารางที่ 1” และกำหนดรูปแบบตัวอักษรเป็นตัวหนา จากนั้นให้เว้น 3 ช่วงตัวอักษร แล้วพิมพ์ชื่อตารางโดยใช้ตัวอักษรแบบธรรมดา กรณีที่ชื่อตารางยาวเกินกว่า 1 บรรทัด ให้แบ่งเป็น 2-3 บรรทัด ตามความเหมาะสม โดยพิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของบรรทัดที่สองหรือสามตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อตารางในบรรทัดแรก

3) การระบุที่มาของข้อมูลในตาราง ถ้าเป็นตารางแสดงข้อมูลปฐมภูมิ ไม่ต้องระบุที่มา แต่ถ้าเป็นข้อมูลทุติยภูมิ คือ คัดลอก อ้างถึงกันต่อมาต้องระบุที่มา โดยพิมพ์คำว่า ที่มาไว้ท้ายตารางในระยยะพิมพ์ตรงกับข้อความหมายเลขตารางและใส่เครื่องหมายทวิภาค (:) แล้วเว้น 1 ระยยะพิมพ์ บอกแหล่งที่มา

4) การระบุลำดับตารางให้ระบุลำดับที่ของตารางแรกเป็น ตารางที่ 1 ตารางที่ 2 ตารางที่ 3 ไปจนถึงตารางสุดท้าย

4.3 ส่วนประกอบของรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนประกอบตอนท้าย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนนำประกอบด้วย

1.1 ปกนอก

1.2 ใบบรองปก

1.3 ปกใน

- 1.4 จดหมายขอส่งรายงาน
- 1.5 หน้าอนุมัติรายงาน
- 1.6 บทคัดย่อ
- 1.7 กิตติกรรมประกาศ
- 1.8 สารบัญ
- 1.9 สารบัญภาพ (ถ้ามี)
- 1.10 สารบัญตาราง (ถ้ามี)
- 2. ส่วนเนื้อเรื่องบทที่ 1 – บทที่ 4
- 3. ส่วนประกอบตอนท้าย
 - 3.1 บรรณานุกรม
 - 3.2 ภาคผนวก
 - 3.3 ประวัติผู้เขียน

1. ส่วนนำ

ส่วนนำนับตั้งแต่ปกนอกไปจนถึงสารบัญภาพ มีส่วนประกอบย่อยๆ และรายละเอียดดังนี้

1.1 ปกนอก เป็นปกสีฟ้า ความกว้างยาวตามขนาดกระดาษ A4 รูปแบบตัวอักษร TH Niramit AS ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา (Bold) ปกนอกมีส่วนประกอบดังนี้

1.1.1 พิมพ์ “รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา” วางห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว จัดกึ่งกลาง

1.1.2 ชื่อเรื่องรายงานสหกิจศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วางห่างจากรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาโดยเว้นระยะห่างบรรทัด 2 ระยะบรรทัด กำหนดให้ข้อความภาษาไทยอยู่บรรทัดบน และภาษาอังกฤษอยู่บรรทัดล่าง กรณีที่ชื่อเรื่องยาวให้ตัดเป็น 2-3 บรรทัด โดยบรรทัดบนยาวกว่าบรรทัดล่าง วางแบบปิรามิดหัวกลับ จัดตำแหน่งกึ่งกลาง

1.1.3 ชื่อ-สกุล ผู้เขียนรายงานสหกิจศึกษา ให้มีคำนำหน้าชื่อ เช่น นาย นางสาว ให้จัดตำแหน่งวางไว้ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.1.4 รหัสประจำตัวนักศึกษา ให้พิมพ์บรรทัดถัดจากชื่อสกุลผู้เขียนรายงาน เว้นระยะห่าง 1 บรรทัด และจัดกึ่งกลาง

1.1.5 ชื่อสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ ให้จัดวาง 3 บรรทัด โดยบรรทัดสุดท้ายวางอยู่ส่วนล่างสุดของปกนอกห่างจากขอบล่างกระดาษ 1 นิ้ว แต่ละบรรทัดเว้นระยะห่าง 1 บรรทัด

1.2 ใบรองปก เป็นกระดาษ A4 สีขาว ไม่มีข้อความใดๆ คั่นระหว่างปกนอกกับปกใน

1.3 ปกใน ใช้กระดาษชนิดเดียวกับที่ใช้พิมพ์รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยพิมพ์ข้อความและวางตำแหน่งข้อความเหมือนกับปกนอก

1.4 จดหมายขอส่งรายงาน เป็นหนังสือที่นักศึกษาสหกิจศึกษาขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยมีวิธีการพิมพ์ดังต่อไปนี้

1.4.1 พิมพ์ “วัน เดือน ปี” โดยเริ่มพิมพ์จากกึ่งกลางกระดาษ ให้ระบุวัน เดือน ปี วันสุดท้ายของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.4.2 พิมพ์เรื่อง โดยใช้ชื่อเรื่อง “ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา” พิมพ์ชิดกันหน้า

1.4.3 พิมพ์เรียน โดยเรียน “อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชา.....
อาจารย์.....

1.4.4 พิมพ์ข้อความ ข้อความจดหมายให้ระบุรายละเอียด เกี่ยวกับชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว ระยะเวลาการปฏิบัติงาน สถานที่ปฏิบัติงาน ชื่อเรื่องรายงาน และคำขอส่งรายงาน โดยข้อความมีประมาณ 2-3 ย่อหน้า

1.4.5 ส่วนท้ายจดหมาย ประกอบด้วย คำลงท้าย ชื่อ-สกุลของนักศึกษา โดยจัดพิมพ์วางกึ่งกลาง

1.4.6 จดหมายขอส่งรายงานให้พิมพ์ขนาดตัวอักษร 16 points ตัวพิมพ์ธรรมดา

1.5 หน้าอนุมัติรายงาน ให้จัดพิมพ์ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดาเป็นภาษาไทย มีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 ชื่อรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยพิมพ์คำว่า “ชื่อรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา” พิมพ์ชิดกันหน้า ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์หนาพิมพ์ชื่อรายงานเฉพาะชื่อภาษาไทยเท่านั้น

1.5.2 ชื่อผู้รายงาน โดยพิมพ์คำว่า “ผู้รายงาน” พิมพ์ชิดกันหน้า ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์หนาต่อจากชื่อรายงาน พิมพ์ชื่อสกุลของนักศึกษา เป็นตัวพิมพ์ธรรมดา โดยใส่คำนำหน้าชื่อด้วย

1.5.3 คณะ โดยพิมพ์คำว่า “คณะ” ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์หนาต่อจากชื่อรายงาน ให้พิมพ์ คณะสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นตัวพิมพ์ธรรมดา

1.5.4 สาขาวิชา โดยพิมพ์คำว่า “สาขาวิชา” ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์หนา โดยใส่ชื่อ สาขาวิชาการสื่อสารดิจิทัลเป็นตัวพิมพ์ธรรมดา

1.5.5 เส้นทึบ โดยขีดเส้นทึบจากกันหน้าจนสุดกันหลังของกระดาษ

1.5.6 ลายมือชื่อผู้อนุมัติรายงานสหกิจศึกษา ประกอบด้วยบุคคล 2 คน คือ

1) อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

2) พนักงานที่ปรึกษา

โดยการจัดพิมพ์ เว้นช่องว่างสำหรับลายมือชื่อและในวงเล็บให้พิมพ์ชื่อ-สกุลของผู้อนุมัติรายงาน และการนำเสนอการลงนามเพื่อขออนุมัติรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาต้องเป็นไปตามลำดับและพิมพ์ตัวอักษรขนาด 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

1.5.7 ส่วนการลงนามรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ประกอบด้วย

1) ประโยค “มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อนุมัติให้นำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารดิจิทัล” พิมพ์ตัวอักษรขนาด 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดาพิมพ์ชิดขอบด้านซ้ายของกระดาษ

2) ลายมือชื่อผู้ลงนาม ชื่อผู้ลงนามในรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา คือ คณบดีคณะสารสนเทศและการสื่อสาร โดยให้เว้นที่สำหรับลายมือชื่อ ในวงเล็บให้พิมพ์ชื่อ-สกุลของผู้ลงนาม และบรรทัดถัดไปเป็นตำแหน่งของผู้ลงนาม พิมพ์ตัวอักษรขนาด 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

หมายเหตุ_การลงนามของผู้อนุมัติรายงานและผู้ลงนาม ให้ลงนามด้วยปากกาเพียง 2 สี คือ สีน้ำเงินและสีดำ

1.6 บทคัดย่อ คือ ข้อความสรุปเนื้อเรื่องบทที่ 1 ถึงบทที่ 4 ของรายงานให้สั้นกะทัดรัดชัดเจน ทำให้ทราบถึงเนื้อเรื่องคร่าวๆ โดยไม่จำเป็นต้องอ่านเนื้อหาในรายงาน

บทคัดยोरายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษามีเฉพาะภาษาไทย โดยมีความยาวไม่เกิน 500 คำ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.6.1 อธิบายถึงชื่อรายงาน ชื่อนักศึกษา รหัสประจำตัวนักศึกษา สาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา และปีการศึกษา โดยพิมพ์ชิดขอบด้านซ้ายของกระดาษพิมพ์ตัวอักษรขนาด 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

1.6.2 บทคัดย่อ ที่เป็นรายละเอียดโดยย่อของรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยพิมพ์ คำว่า “บทคัดย่อ (Abstract)” พิมพ์เว้นห่างจากปีการศึกษา 2 ระยะบรรทัด จัดวางกึ่งกลาง ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา สำหรับเนื้อหารายละเอียดพิมพ์ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

1.7 กิตติกรรมประกาศ คือ ข้อความกล่าวขอบคุณผู้ช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการค้นคว้า เพื่อเขียนรายงาน เป็นการแสดงถึงจรรยาบรรณทางวิชาการที่ควรถือปฏิบัติ การพิมพ์ พิมพ์ คำว่า “กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)” จัดวางกึ่งกลาง ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา สำหรับข้อความพิมพ์ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา ส่วนสุดท้าย พิมพ์ชื่อ-สกุลของผู้จัดทำรายงาน และวันเดือนปีให้ลงวันที่สุดท้ายของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยชื่อสกุลผู้จัดทำรายงาน วันเดือนปี ให้จัดกึ่งกลางซึ่งกันและกัน อยู่ริมกันหลังของกระดาษ

1.8 สารบัญ เป็นส่วนที่ให้รายละเอียดของส่วนต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานพร้อมบอกเลขหน้า โดยเริ่มตั้งแต่สารบัญเป็นต้นไป การพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า “สารบัญ” ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา สำหรับหัวข้อเนื้อหาพิมพ์ชิดกันหน้ากระดาษ เลขหน้าพิมพ์ชิดกันหลังกระดาษขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา โดยจัดเรียงหัวข้อเนื้อหาตามลำดับ คือ จดหมายนำส่ง หน้าอนุมัติรายงาน บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญภาพ

สารบัญตาราง บทที่ 1 บทที่ 2 บทที่ 3 บทที่ 4 บรรณานุกรม ภาคผนวก และประวัติผู้เขียน
การระบุเลขหน้า ให้ระบุเลขหน้าแรกของแต่ละหัวข้อ

1.9 สารบัญภาพ เป็นการแจ้งตำแหน่งหน้าของภาพที่ปรากฏในรายงาน และมีการบอกเลขหน้ากำกับ การพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า “สารบัญภาพ” ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา สำหรับสารบัญภาพพิมพ์ชิดกึ่งหน้ากระดาษ เลขหน้าพิมพ์ชิดกึ่งหลังกระดาษ ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

1.10 สารบัญตาราง เป็นการแจ้งตำแหน่งหน้าของตารางที่ปรากฏในรายงาน และมีการบอกเลขหน้ากำกับ การพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า “สารบัญตาราง” ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา สำหรับสารบัญตารางพิมพ์ชิดกึ่งหน้ากระดาษ เลขหน้าพิมพ์ชิดกึ่งหลังกระดาษ ขนาดตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

2. ส่วนเนื้อเรื่อง

เป็นส่วนที่นำเสนอรายงานทั้งเล่ม โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นบท 4 บท ดังนี้

- 2.1 บทที่ 1 บทนำ
- 2.2 บทที่ 2 รายละเอียดโครงงาน
- 2.3 บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน
- 2.4 บทที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

2.1 บทที่ 1 บทนำ เป็นส่วนของเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์การปฏิบัติงานหรือโครงงานหรือชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย
- ประวัติ รายละเอียดบริษัท (ชื่อสถานประกอบการ, สถานที่ตั้งของสถานประกอบการ,
- ลักษณะการประกอบการ เช่น ผลิตภัณฑ์หรือบริการของสถานประกอบการ
- รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน
- ตำแหน่ง ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย
- ชื่อ-สกุล ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษาและระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน หมายถึง ระยะเวลาที่นักศึกษาเริ่มปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จนถึงวันสุดท้ายของวันปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.2 บทที่ 2 รายละเอียดโครงงาน ประกอบด้วย รายละเอียดของโครงงานโดยให้เขียนลักษณะขั้นตอนในการปฏิบัติงานโครงงาน วิธีการปฏิบัติงานให้ละเอียด อาจแสดงภาพหรือแผนภูมิหรือตารางที่จำเป็นประกอบ หากเป็นการปฏิบัติงานที่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องอธิบายเครื่องมือหรืออุปกรณ์นั้นได้อย่างชัดเจน หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

2.3 บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยสิ่งที่คาดหวัง, ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ประโยชน์ต่อคณะ การวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาส อุปสรรค ในการปฏิบัติงานของนักศึกษา ประสพการณ์ที่ประทับใจหรือประสพการณ์พิเศษ

2.4 บทที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ซึ่งอาจแยกเป็นปัญหาของสถานประกอบการ ปัญหาของคณะ ปัญหาของนักศึกษา พร้อมบอกข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไข

วิธีการพิมพ์ส่วนเนื้อหา ส่วนของขอบทของแต่ละบทให้จัดพิมพ์ 2 บรรทัด บรรทัดแรกบทที่... บรรทัดที่สองขอบท เช่น บทหน้า รายละเอียดเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ สรุปผลการปฏิบัติงาน ปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยจัดพิมพ์ตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา จัดกึ่งกลาง สำหรับรายละเอียดเนื้อหาของแต่ละบทพิมพ์ตัวอักษร 16 Points ตัวพิมพ์ธรรมดา

3. ส่วนประกอบตอนท้าย

ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

3.1 บรรณานุกรม เป็นแหล่งที่อ้างอิงหรือรวบรวมเอกสารที่กล่าวถึงสิ่งอ้างอิงต่างๆ ซึ่งเป็นหลักฐานค้นคว้าประกอบการเขียนรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเช่น รายชื่อหนังสือ เอกสาร โสตทัศนวัสดุ

หลักทั่วไปในการจัดพิมพ์บรรณานุกรม

1. ชื่อผู้แต่ง

1.1) ผู้แต่งคนไทยแต่งเอกสารเป็นภาษาไทยให้ใส่ชื่อ และนามสกุลตามลำดับ โดยไม่ต้องใส่คำนำหน้าชื่อ (เช่น นาย นาง นางสาว) ยศ (เช่น พ.ต.ท.) ตำแหน่ง (เช่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์) หรือคุณวุฒิ (เช่น ดร. นพ.) หากผู้แต่งมีบรรดาศักดิ์หรือฐานันดรศักดิ์ให้กลับข้อความที่ระบุบรรดาศักดิ์ไปไว้ข้างท้ายชื่อ โดยค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.) ส่วนชื่อผู้แต่งที่เป็นสมณศักดิ์ให้เขียนตามปกติ

1.2) ผู้แต่งชาวต่างชาติ หรือผู้แต่งคนไทยที่แต่งเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศให้ใส่ชื่อสกุล ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.) และตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อกลาง

1.3) ผู้แต่งที่เป็นบรรณาธิการ (Editor) ให้ใส่คำว่า บรรณาธิการ หรือ Ed. หรือ Eds. ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () ต่อท้ายชื่อ ส่วนผู้แต่งที่เป็นผู้รวบรวมให้ใส่คำว่า ผู้รวบรวม หรือ Comp. หรือ Comps. ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () ต่อท้ายชื่อ

1.4) ผู้แต่งที่เป็นนิติบุคคล ให้ใส่ชื่อนิติบุคคลตามที่ปรากฏในเอกสาร โดยเริ่มจากหน่วยงานย่อยไปหาหน่วยงานใหญ่ ตามลำดับ

1.5) ผู้แต่ง 2-6 คน ใส่ชื่อผู้แต่งคนที่ 1 คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยชื่อผู้แต่งคนที่ 2 คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยชื่อผู้แต่งคนที่ 3 ไปเรื่อยๆ ตามลำดับ แต่ไม่เกิน 6 คน และก่อนหน้าชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย ให้ใส่คำว่า และ หรือ and

1.6) ผู้แต่งมากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่ชื่อผู้แต่งคนที่ 1 ตามด้วยคำว่า และคณะ หรือ et al.

2. ชื่อเรื่อง

2.1) ชื่อหนังสือ ชื่อบทความ ชื่อวิทยานิพนธ์ และชื่อเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ ให้ใส่ชื่อเต็มตามที่ปรากฏในเอกสาร สำหรับชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของคำแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนคำอื่นๆ ให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นกรณีที่เป็นชื่อเฉพาะ

กรณีที่มีชื่อย่อ ให้ใส่เครื่องหมายทวิภาค (:) คั่นระหว่างชื่อเรื่องและชื่อย่อนั้น กรณีชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของคำแรกของชื่อย่อเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ การพิมพ์ชื่อหนังสือ ชื่อวิทยานิพนธ์ ควรเน้นโดยการพิมพ์เป็นตัวหนา (bold) หรือ ตัวเอน (italic) หรือขีดเส้นใต้ก็ได้ ส่วนการพิมพ์ชื่อบทความ และชื่อเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ เช่น จุลสาร เอกสารอัดสำเนา ให้พิมพ์ตัวพิมพ์ธรรมดา (normal)

2.2) ชื่อวารสาร ชื่อสารานุกรม ชื่อการประชุม/สัมมนา ให้ใส่ชื่อเต็มตามที่ปรากฏในเอกสาร สำหรับชื่อเรื่องภาษาอังกฤษให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของคำสำคัญทุกคำเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ การพิมพ์ชื่อวารสาร ชื่อสารานุกรม ควรเน้นโดยการพิมพ์ตัวหนา (bold) หรือ ตัวเอน (italic) หรือขีดเส้นใต้ก็ได้ ส่วนการพิมพ์ชื่อการประชุม/สัมมนาให้พิมพ์ตัวพิมพ์ธรรมดา (normal) ยกเว้นชื่อการประชุมนั้นเป็นชื่อของหนังสือด้วย ให้พิมพ์เน้นเหมือนชื่อหนังสือ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์

3.1) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของหนังสือ

ครั้งที่พิมพ์ ให้ใส่ครั้งที่พิมพ์ตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป หากมีข้อความระบุการปรับปรุงแก้ไข หรือการแก้ไขเพิ่มเติม ก็ให้ใส่ไว้ด้วย

สถานที่พิมพ์ ให้ใส่ชื่อเมือง หรือชื่อจังหวัด ซึ่งเป็นสถานที่พิมพ์ตามที่ปรากฏในหนังสือ หากในหนังสือบอกชื่อเมืองไว้หลายชื่อ ให้ใส่ชื่อแรกเท่านั้น ในกรณีที่ต้องการระบุชื่อรัฐ หรือเขตหรือแคว้นต่อจากชื่อเมือง อาจใส่เป็นชื่อย่อหรือชื่อเต็มก็ได้ โดยคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อสถานที่พิมพ์ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ (n.p.)

สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ให้ใส่ชื่อสำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ตามที่ปรากฏในหนังสือ หากมีทั้งชื่อสำนักพิมพ์และชื่อโรงพิมพ์ ให้ใส่ชื่อสำนักพิมพ์ กรณีที่สำนักพิมพ์เป็นหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ให้ใส่ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้นเป็นสำนักพิมพ์ กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.พ.) หรือ (n.p.)

ปีที่พิมพ์ ให้ใส่ปีที่พิมพ์ตามที่ปรากฏในเอกสาร ด้วยเลขอารบิก ระบุ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ไว้ในเครื่องหมาย () ต่อจากชื่อผู้แต่ง กรณีที่ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) และ (n.d.)

3.2) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของวารสาร

ปีที่พิมพ์ ให้ใส่ตามวิธีการใส่ปีที่พิมพ์ของหนังสือ

ปีที่ (volume) ฉบับที่ (number) และเลขหน้า ให้ใส่ตามลำดับ เช่น 2 (3), 5-21

วารสารยังไม่ออกเผยแพร่ บทความอยู่ในระหว่างตีพิมพ์ให้ใส่ (ระหว่างตีพิมพ์) หรือ (in press) ต่อท้ายชื่อผู้แต่ง

3.3) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของสารานุกรม

ปีที่พิมพ์ ให้ใส่ตามวิธีการใส่ปีที่พิมพ์ของหนังสือ

ใส่ข้อมูลเล่มที่ (volume) และเลขหน้า สถานที่พิมพ์ และสำนักพิมพ์ ตามลำดับดังนี้ เล่มที่, (หน้า), สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

สารานุกรมเล่มเดียวจบ ไม่ต้องระบุเล่มที่

3.4) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของวิทยานิพนธ์

ปีที่พิมพ์ ให้ใส่ตามวิธีการใส่ปีที่พิมพ์ของหนังสือ

ใส่ข้อมูลระบุชื่อปริญญา สาขาวิชา สถาบันการศึกษา ตามลำดับดังนี้

วิทยานิพนธ์ปริญญา..... สาขาวิชา.... คณะ..... สถาบัน/มหาวิทยาลัย.....

วิทยานิพนธ์ของต่างประเทศ ให้ใส่ข้อมูลระบุชื่อประเทศที่เป็นที่ตั้งของสถาบัน

3.5) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ให้ใส่ตามวิธีการใส่ข้อมูลการพิมพ์ของหนังสือ และระบุข้อความบอกลักษณะของเอกสารไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () ต่อท้าย

3.6) ข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ของเอกสารอินเทอร์เน็ต

ให้ใส่ข้อมูลระบุวันเดือนปีที่ค้นข้อมูล และที่อยู่ URL หรือ Domain ของเอกสารบนอินเทอร์เน็ต ต่อท้ายรายละเอียดอื่นๆ ของเอกสารประเภทนั้นๆ

4. วิธีการพิมพ์บรรณานุกรม

4.1) พิมพ์คำว่า บรรณานุกรม ไว้บรรทัดแรก จัดกลางหน้ากระดาษ ขนาดตัวอักษร 20 Points ตัวพิมพ์หนา

4.2) ในการจัดเรียงบรรณานุกรมที่เป็นเอกสารภาษาไทยให้เรียงลำดับอักษรแรกของรายการบรรณานุกรม ตามแบบการลำดับตัวอักษรของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ส่วนบรรณานุกรมเอกสารภาษาต่างประเทศให้ลำดับอักษรตามแบบการเรียงตัวอักษรใน Webster's Third New International Dictionary of the English Language.

4.3) กรณีบรรณานุกรมมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์เอกสารภาษาไทยก่อน ภาษาต่างประเทศ (เรียงภาษาไทยก่อน ก-ฮ ตามด้วยภาษาอังกฤษ A-Z)

4.4) ให้เริ่มพิมพ์บรรณานุกรมบรรทัดแรกของเอกสารแต่ละรายการ โดยพิมพ์ชิดขอบซ้าย(ก้นหน้าของกระดาษ) ถ้าพิมพ์ไม่หมดในหนึ่งบรรทัด ให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยย่อหน้าเข้าไป 6 ตัวอักษร เริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 7 ถ้าไม่จบใน 2 บรรทัด ขึ้นบรรทัดที่ 3-4 ให้ตรงบรรทัดที่ 2 จนจบรายการ เมื่อเริ่มรายการใหม่ ก็ให้ชิดขอบกระดาษด้านซ้ายเช่นเดิมขนาดตัวอักษร 16 Pointsตัวพิมพ์ธรรมดา

5. รูปแบบการเขียน

5.1) หนังสือทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง.//ปีพิมพ์.//ชื่อหนังสือ.//เล่มที่(ถ้ามี)//ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี).//ชื่อสถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์.

หมายเหตุ เครื่องหมาย // หมายถึง เว้นวรรค 2

ตัวอย่างกรณีผู้แต่ง 1 คน

ประมะ สตะเวทิน. 2529. **หลักนิเทศศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์ Katz,WilliamA. 1994. **Introduction to Reference Work**. 2 nderd. New York: McGraw-Hill.

ตัวอย่างกรณีผู้แต่ง 2 คน

มานิดา เสนีเศรษฐ และชอบ อินทรประเสริฐ. 2550. **มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.

ตัวอย่าง กรณีมากกว่า 6 คน

วิวัฒน์ พูประทีปศิริ และคณะ. 2550. **มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.

5.2) หนังสือแปล

ชื่อผู้แต่ง.//ปีพิมพ์.//ชื่อหนังสือ.//เล่มที่(ถ้ามี)//แปลโดย, ผู้แปล.//ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี).//สถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

वासकोंडोस, जोशे. 2522. **ต้นส้มแสนรัก**. แปลโดย มัทนีเกษมกล. กรุงเทพฯ : ดวงกลม. Ferror, Marc. 1972. **The Ruddian Revolution of February 1917**. Translated by J.L.Richards.Englewood Cliffs, N.j. : Prentice Hall.

5.3) วารสาร

ชื่อผู้แต่ง.//ปีพิมพ์.//“ชื่อบทความ”.//ชื่อวารสาร.//ปีที่พิมพ์.//ฉบับที่(เดือนของวารสาร)://หน้าที่บทความปรากฏ.

ตัวอย่าง

ขจิตร์ตัน ปุณพันธ์ฉาย. 2539. “โรคภัยทุกข์ของคนไทย.” **หมอชาวบ้าน**. ปีที่ 17. ฉบับที่ 258 (พฤศจิกายน) : 26–31.

Rogers, David C., and Goussard, Jean. 1998. “Canal Control Algorithm Currently In Use.”

Journal of Irrigation and Drainage Engineering. Vol. 124, no.1(Jan.–Feb.): 11–15.

5.4) รายงานการประชุม บทความในหนังสือ

ผู้เขียนบทความ./ปีที่พิมพ์./“ชื่อบทความ(รายงาน)”.//ใน//บรรณาธิการ(ผู้รวบรวม).

ชื่อหนังสือ./เล่มที่.(ถ้ามี)//ครั้งที่พิมพ์.(ถ้ามี)//หน้า/เลขหน้า./เมืองที่พิมพ์://สำนักพิมพ์.หรือ

ตัวอย่าง

กุลทรัพย์ เกษแม่นกิจ. 2539. “บริการของหอสมุดแห่งชาติ.”ในการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2539 **เรื่องห้องสมุด : การพัฒนาที่ยั่งยืน**. หน้า 151–168. ชูติมา ลัจจานนท์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย.

5.5) หนังสือพิมพ์

ผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./“ชื่อบทความ.”/ชื่อหนังสือพิมพ์(วันที่/เดือน)://หน้า/เลขหน้า.

ตัวอย่าง

อุทัย ลิทธิบุญ. 2543. “ความอยู่รอดของเศรษฐกิจไทย.” **มติชน** (13 เมษายน) : 3–4.

Mercer, Pamela. 1995. “U.S Venture Bets on Colombian Coal.” **New York Time** (17 Oct.): 21–24.

5.6) บทความในสารานุกรม

ผู้แต่ง./ปีที่พิมพ์./ “ชื่อบทความ.”/ชื่อสารานุกรม.เล่มที่://เลขหน้า.

ตัวอย่าง

เกษมศรี บุญศรี. 2517. “ทอดผ้าป่า.” สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 13 : 8461–8463.

Kaplan, L. 1986. “Library Co-operation in the United States.” **Encyclopedia of Library and Information Science**. 15:241–244.

5.7) วิทยานิพนธ์

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์./ปีที่พิมพ์./ “ชื่อวิทยานิพนธ์.”/ระดับของวิทยานิพนธ์/ชื่อภาควิชา/คณะ/

เปี่ยมสุข พุงกาวิ. 2534. “ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการซีดี-รอมในห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา.”
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

5.8) สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง./ปีที่ผลิต./ชื่อเรื่อง./((ประเภทของสื่อ)/เมืองที่ผลิต./ผู้ผลิต.

ตัวอย่าง

ธนบรรณ. 2542. **สยามจดหมายเหตุ**. (CD-ROM) กรุงเทพฯ: โปรเกรส.

5.9) สื่อจากอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง./ปีที่เผยแพร่./ชื่อเรื่อง./((ประเภทของสื่อ)/วิธีการเข้าถึงและสถานที่ของข้อมูล.

ตัวอย่าง

จุฑา แม่นกิจ. 2541. ไอคกรีม. (ออนไลน์)เข้าถึงได้จาก :
<http://www.car.chula.ac.th/mis/mkdata/foof-96>.

5.10) การสัมภาษณ์

ชื่อนามสกุลผู้ถูกสัมภาษณ์. ตำแหน่ง. สัมภาษณ์, วันที่เดือนปีที่สัมภาษณ์.

ตัวอย่าง

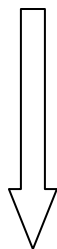
วิจิตร ศรีอ้าน. ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. สัมภาษณ์, 5 มิถุนายน 2554.

3.2 ภาคผนวก เป็นส่วนที่แยกออกมาจากเนื้อเรื่องของรายงาน ที่รวมข้อมูลเนื้อหาเพื่อเสริมความชัดเจน มีหลักฐานเชื่อถือได้ อาจเป็นรูปภาพ ตาราง คู่มือ ฯลฯ

วิธีการพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า ภาคผนวก ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดอักษร 20 points
ตัวพิมพ์หนา

3.3 ประวัติผู้เขียนให้รายละเอียดของผู้เขียนรายงาน ชื่อ-สกุล วันเดือนปีเกิด สถานที่เกิด ประวัติการศึกษาระดับมัธยมปลายและการศึกษาปัจจุบัน ที่อยู่ปัจจุบัน สถานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และตำแหน่งที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วิธีการพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า ประวัติผู้เขียน ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดอักษร 20 points
ตัวพิมพ์หนาพิมพ์หัวข้อชิดกันหน้าซ้าย ขนาดอักษร 16 points ตัวพิมพ์หนา ส่วนรายละเอียดของผู้เขียนให้พิมพ์ด้วยตัวอักษร 16 points



1.5 นิ้ว

ตัวอย่างปกนอก

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ชื่อเรื่องภาษาไทย
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ระยะห่าง 2 บรรทัด

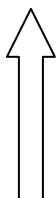
นางสาว.....

รหัสนักศึกษา.....

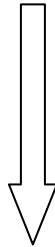
บริษัท.....

เลขที่..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....



1 นิ้ว



1.5 นิ้ว

ตัวอย่างปกใน

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ชื่อเรื่องภาษาไทย
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ระยะห่าง 2 บรรทัด

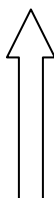
นางสาว.....

รหัสนักศึกษา.....

บริษัท.....

เลขที่..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....



1 นิ้ว

วันที่..... เดือน.... พ.ศ.....

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา อาจารย์.....

ตามที่ข้าพเจ้า.....นักศึกษาสาขาวิชาการสื่อสารดิจิทัล คณะ
สารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่....
เดือน..... พ.ศ..... ถึง วันที่ เดือน พ.ศ. ในตำแหน่ง..... ณ บริษัท
.....และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง (ชื่อเรื่อง
ภาษาไทย)..... (ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ).....

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมา
พร้อมกันนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาว/นาย.....)

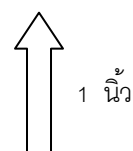
ตัวหนา	ชื่อรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา		} ตัวธรรมดา
	ผู้รายงาน		
	คณะ	สารสนเทศและการสื่อสาร	
	สาขาวิชา	การสื่อสารดิจิทัล	

.....
 (.....)
 อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

.....
 (.....)
 พนักงานที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อนุมัติให้แนบรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาฉบับนี้
 เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารดิจิทัล

.....
 (.....)
 คณบดีคณะสารสนเทศและการสื่อสาร



ชื่อรายงาน
 ชื่อนักศึกษา
 รหัสนักศึกษา
 สาขาวิชา การสื่อสารดิจิทัล
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 ปีการศึกษา

บทคัดย่อ

(Abstract)

ผู้ศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตั้งแต่ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2555 ณ บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด ในรายการกบนอกกะลา ตำแหน่งสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล – ครีเอทีฟ)

ผู้ศึกษาทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเรื่อง “ กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ กบนอกกะลา ” โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษากระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการผลิตไปจนถึงขั้นตอนหลังการผลิต และ 2) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและวิธีการแก้ไขในการผลิตรายการสารคดีทางโทรทัศน์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ค้นคว้า และวิเคราะห์จากเอกสารต่างๆ การสังเกตการณ์และการปฏิบัติงานจริงขณะฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ขั้นตอนก่อนการผลิตต้องหาประเด็นที่แปลก น่าสนใจ และผู้ชมส่วนใหญ่ยังไม่เคยรู้มาก่อน มีกลวิธีการนำเสนอเนื้อหาหรือเรื่องราวที่น่าติดตาม ในขั้นตอนการผลิตจำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ในเรื่องมุขก๊อลล่งที่ต้องสื่อความหมายได้เกิดความสนุกสนาน และมีภาพที่หลากหลายมุมเพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อในการรับชมส่วนในขั้นตอนหลังการผลิต การตัดต่อต้องใส่ลูกเล่นต่างๆ ทั้งตัวอักษร ภาพ และเสียงเช่น ทำกราฟิกตัวการ์ตูน เพื่อเพิ่มความแปลกตาดึงดูดความสนใจของผู้ชม รวมถึงการลำดับเรื่องราวให้น่าสนใจนอกเหนือจากสคริปต์ที่ได้วางโครงเรื่องไว้

ชื่อรายงาน
 ชื่อนักศึกษา
 รหัสนักศึกษา
 สาขาวิชา การสื่อสารดิจิทัล
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 ปีการศึกษา

บทคัดย่อ

(Abstract)

ผู้ศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2555 ณ บริษัท มาสเตอร์แอต จำกัด (มหาชน) ตำแหน่งกราฟิกดีไซน์เนอร์

ผู้ศึกษาทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเรื่อง **“การออกแบบตัวละครประกอบสื่อสำหรับเด็กในโครงการ NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์”** โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบตัวละครนูนสูงสำหรับนำไปใช้ประกอบสื่อประชาสัมพันธ์และสื่อการเรียนรู้ของโครงการ NOE Plaza 2) เพื่อออกแบบตัวละครนูนสูงของโครงการ NOE Plaza ให้กระตุ้นความสนใจและความต้องการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้ศึกษาได้ศึกษารูปแบบการออกแบบตัวละครจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัทมาสเตอร์แอต จำกัด (มหาชน) อินเทอร์เน็ต และหนังสือต่างๆ ตลอดจนสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นเยาวชนอายุระหว่าง 8 – 18 ปี เพื่อนำมาใช้ประกอบการออกแบบตัวละครดังกล่าว

จากการศึกษาพบว่า การออกแบบตัวละครนูนสูงประกอบสื่อสำหรับเด็กในโครงการนั้นมีการดำเนินงาน 6 ขั้นตอนได้แก่ 1. การนำโจทย์ที่ได้รับมาพัฒนาแนวคิดในการสร้างสรรค์ 2. ออกแบบข้อมูลของตัวละคร 3. รวบรวมข้อมูลประกอบการออกแบบตัวละคร 4. ลงมือวาดตัวละคร 5. นำเสนอ Thumbnail Sketch ต่อคณะทำงาน 6. สร้าง Character Model Sheet และ 7. นำตัวละครต้นแบบที่สำเร็จแล้วไปพัฒนาเป็นอิริยาบถต่างๆ ภายหลังจากการดำเนินงานออกแบบเสร็จสิ้น ผู้ศึกษาได้ออกแบบตัวละครนูนสูงต้นแบบที่มีบุคลิกลักษณะแตกต่างกัน 5 แบบ และได้นำตัวละครต้นแบบทั้งหมดไปพัฒนาในอิริยาบถต่างๆ ได้จำนวน 105 แบบ สำหรับใช้เป็นสัญลักษณ์ของโครงการและประกอบการประชาสัมพันธ์ในสื่อต่างๆ เช่น สติกเกอร์บน Line Application ไอคอน (Icon) บนเว็บไซต์ เป็นต้น

ชื่อรายงาน
 ชื่อนักศึกษา
 รหัสนักศึกษา
 สาขาวิชา การสื่อสารดิจิทัล
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 ปีการศึกษา

บทคัดย่อ

(Abstract)

ผู้ศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2555 ณ บริษัท ศรีเอทีพี ดิจิตอล (ไทยแลนด์) จำกัด ในตำแหน่ง ออกแบบโมเดล 3D

ผู้ศึกษาทำรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเรื่อง “การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน” โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาวิธีการสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D 2) เพื่อออกแบบและสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D โดยการออกแบบนี้ใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox ซึ่งเป็นการต่อยอดและพัฒนาจากงาน 3D Model ให้เป็นฉากเกมที่ทางบริษัทได้มอบหมายให้ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการพัฒนาเกมในขั้นต่อไป

จากการศึกษาพบว่า การสร้างฉากแอนิเมชัน 3D มี 6 ขั้นตอนใหญ่ๆ ได้แก่ 1) การสร้าง Terrain ของเกมแอนิเมชัน 2) การใส่ Terrain Texture ของเกม 3) การสร้าง Environment ของเกม 4) การสร้าง Sound ของเกม 5) การสร้าง Proxy ของเกม และ 6) การ Export เกม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox เพื่อออกแบบและสร้างฉากเกม 3D ที่มีความเสมือนจริง แบ่งได้เป็น 6 ประเภท จำนวน 14 ฉาก คือ ประเภทฉากหมู่บ้าน 4 ฉาก ฉากหน้าหมู่บ้าน ฉากท้ายหมู่บ้าน ฉากเกาะกลางน้ำ และฉากบริเวณในหมู่บ้าน ประเภทฉากหิน 2 ฉาก ฉากอุโมงค์ หิน ปราสาทหิน ประเภทฉากน้ำ 3 ฉาก ฉากน้ำตกฉากแหล่งน้ำ และฉากแม่น้ำ ประเภทป่า 2 ฉาก ฉากป่าบริเวณหน้าและหลังหมู่บ้าน ประเภทถ้ำ 2 ฉาก ฉากถ้ำภายในและภายนอก เป็นต้น

โดยรูปแบบในการศึกษาครั้งนี้สามารถนำเอารูปแบบลักษณะพื้นที่มาประยุกต์ใช้กับเกมแอนิเมชันเพื่อให้พื้นที่ในเกมแอนิเมชันมีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้ อีกทั้งยังสร้างความน่าสนใจ เพื่อดึงดูดผู้เล่นให้มีความสนใจในตัวเกมได้อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgment)

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ ตั้งแต่วันที่ เดือน..... พ.ศ. ถึง วันที่ เดือน..... พ.ศ. ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
2. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
3. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
4. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
5. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
6. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....

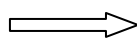
และบุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงานจริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้

นางสาว/นาย.....

ผู้จัดทำรายงาน

วันสุดท้ายของการปฏิบัติงาน



...../...../.....

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่ง	(1)
หน้าอนุมัติรายงาน	(2)
บทคัดย่อ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(4)
สารบัญ	(5)
สารบัญภาพ	(6)
สารบัญตาราง	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน	1
ประวัติ รายละเอียดบริษัท	1
ลักษณะการประกอบการ	3
รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน	3
ตำแหน่ง ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	4
ชื่อ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษาและระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	5
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	6
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	7
ความสำคัญของปัญหา	7
วัตถุประสงค์	8
วิธีการศึกษา	9
นิยามศัพท์	10
แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา	10
รายละเอียดการศึกษา	11
สรุปผลการศึกษา	18
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน	19
บทที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	29
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	33
ประวัติผู้เขียน	40

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.....	?
ภาพที่ 2.....	?
ภาพที่ 3.....	?
ภาพที่ 4.....	?
ภาพที่ 5.....	?
ภาพที่ 6.....	?
ภาพที่ 7.....	?
ภาพที่ 8.....	?

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.....	?
ตารางที่ 2.....	?
ตารางที่ 3.....	?
ตารางที่ 4.....	?
ตารางที่ 5.....	?
ตารางที่ 6.....	?
ตารางที่ 7.....	?
ตารางที่ 8.....	?
ตารางที่ 9.....	?
ตารางที่ 10.....	?

ตัวอย่างเนื้อเรื่องบทที่ 1 – 2

ด้านวิทยุโทรทัศน์และภาพยนตร์

บทที่ 1

บทนำ

20 points หนา

ปัจจุบันช่องทางการสื่อสารก้าวตามเทคโนโลยีอย่างไม่หยุดนิ่งหลากหลายช่องทางที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของผู้คนที่มีความต่างในหลากหลายด้านแต่ยังคงมีสื่ออีกหนึ่งช่องทางที่เป็นสิ่งเชื่อมโยงและเปรียบเสมือนสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารที่ทำให้ผู้รับสารได้รับรู้และเข้าใจผ่านภาพและเสียงนั่นคือโทรทัศน์รายการโทรทัศน์จึงมีความหลากหลายในการนำเสนอเพื่อตอบสนองความต้องการและเพื่อให้ผู้ชมเกิดความรู้ความเข้าใจได้รับความสนุกและความบันเทิง

รายการโทรทัศน์ในปัจจุบันจึงมีรูปแบบและวิธีการนำเสนอที่หลากหลายมากขึ้นเพื่อเป็นการขยายกลุ่มเป้าหมายของรายการแต่ละรายการให้กว้างขึ้นจนบางครั้งรูปแบบของรายการเปลี่ยนแปลงไปจนไม่เหลือเอกลักษณ์หรือความโดดเด่นกลับกลายเป็นรายการที่ผสมผสานสิ่งต่างๆ มากมายเพียงเพื่อให้เกิดความบันเทิงแก่ผู้ชมเพียงด้านเดียวในมุมมองที่ต่างกันยังคงมีรายการประเภทหนึ่งที่มีความโดดเด่นและยึดหลักในการผลิตรายการซึ่งอาจไม่มีความหลากหลายในการนำเสนอไม่มีความน่าสนใจแต่เป็นรายการที่มุ่งเน้นในด้านสาระความรู้แก่ผู้ชมนั่นคือรายการประเภทสารคดีแต่คนทั่วไปมักคิดว่ารายการสารคดีเป็นรายการที่มีเนื้อหาค่อนข้างหนักยากต่อความเข้าใจจึงทำให้รายการประเภทนี้ไม่เป็นที่นิยมของผู้ชมเท่าที่ควร

แต่ถ้าย้อนไปเมื่อ 10 ปีก่อน วงการโทรทัศน์ในไทยได้รับความฮือฮาอย่างถึงที่สุด เมื่อมีผู้พลิกฟื้นรายการประเภทสารคดีให้กลับมาคืนชีพจากที่ล้มหายตายจากจอตู้ไปนาน แถมการกลับมาในครานั้นยังเป็นที่ยอมรับและสร้างกระแสให้คนหันมาตื่นตัวกับรายการรูปแบบใหม่ที่เรียกกันว่า "เรียลลิตี้"เวลานั้นไม่มีใครไม่รู้จักรายการคน ค้น คนรายการสารคดีที่สะท้อนและตีแผ่วิถีชีวิตชาวไทยและยังถือเอาเป็นรูปแบบบทเรียนให้กับคนในสังคม ซึ่งนั่นถือเป็นการทลายทฤษฎีที่ว่าในช่วงเวลาทำเงินอย่างช่วงไพรม์ไทม์บนจอทีวีนั้น รายการที่มีเนื้อหาสาระหนักๆอย่างสารคดี ก็สามารถทำให้ผู้คนสนใจ ยอมกตริเมตย้ายช่องจากละครน้ำเน่าหรือเบาสมองได้

นับตั้งแต่นั้นมาชื่อของ พีเช็ค สุทธิพงษ์ ธรรมวุฒิ ก็กลายเป็นที่รู้จักในฐานะพิธีกรภาคสนามของรายการคน ค้น คน ทั้งยังพ่วงตำแหน่งผู้บริหารบริษัททีวีบูรพาซึ่งเป็นบริษัทที่ผลิต

รายการสารคดีคุณภาพมากมายที่ได้รับความนิยมสูงสุดในเวลาต่อมา เช่น รายการกบนอกกะลา หลุมดำ คิดข้ามเมฆ เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเหตุผลให้ผู้ศึกษาเลือกฝึกปฏิบัติงานสหกิจที่ บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด ในตำแหน่งฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล – ครีเอทีฟ) เพื่อต้องการศึกษาและเรียนรู้กระบวนการสร้างสรรค์และเทคนิคต่าง ๆ ของรายการสารคดี “ กบนอกกะลา ” ที่คาดว่าจะผลิตออกมาสู่สายตาผู้ชมได้รับชมว่าจะมีขั้นตอนอย่างไรและทางรายการมีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้มีเนื้อหาที่ดูสนุกและเพลิดเพลิน

วัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน

1. เพื่อเรียนรู้กระบวนการผลิตรายการสารคดีทางโทรทัศน์ “ กบนอกกะลา ”
2. เพื่อฝึกปฏิบัติการหาข้อมูลตั้งคำถาม สรุประเด็นผลิตรายการสารคดีอย่างสร้างสรรค์
3. เพื่อฝึกทักษะปฏิบัติงานถ่ายทำรายการสารคดี
4. เพื่อเรียนรู้ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตรายการสารคดีทางโทรทัศน์

ประวัติและรายละเอียดบริษัท

บริษัททีวีบูรพา จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 246/8 ซอยโยธินพัฒนา แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2545 โดยคุณสุทธิพงษ์ ธรรมวุฒิ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลักษณะการประกอบการ

บริษัท ทีวีบุรพา จำกัด เป็นบริษัทผลิตรายการโทรทัศน์ประเภทสารคดีและสื่อสิ่งพิมพ์ในประเทศไทยที่มุ่งสร้างสรรค์งานที่มีคุณภาพ โดยผลงานที่ผลิตนั้นไม่เพียงแต่ผลิตขึ้นตามเจตนารมณ์ในการประกอบธุรกิจ แต่เป็นผลงานที่ผลิตเพื่อสร้างสรรค์สังคมและให้ความสำคัญต่อสังคมโดยภาพรวม

ภาพที่ 1 ตราสัญลักษณ์ขององค์กร



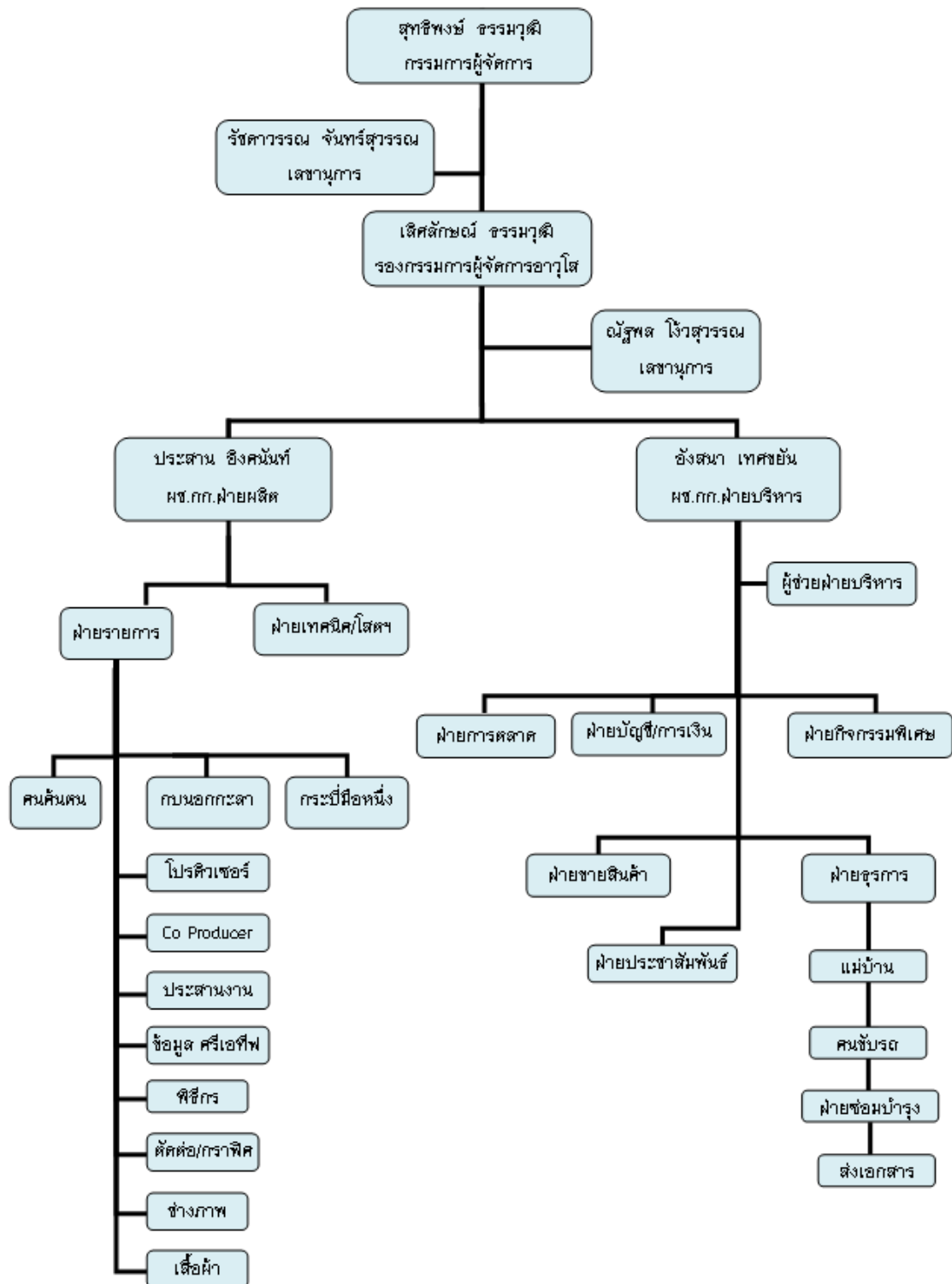
ภาพที่ 2 สถานที่ประกอบการ บริษัท ทีวีบุรพา จำกัด



รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน

บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด มีโครงสร้างองค์กร ดังนี้

ภาพที่ 3 โครงสร้างองค์กร



ปัจจุบันรายการที่ผลิตโดยบริษัททีวีบูรพา จำกัด ประกอบด้วยรายการประเภทสารคดีที่มุ่งเน้นให้ความรู้ ดูสนุกซึ่งรายการที่ออกอากาศในปัจจุบันนั้นมีดังนี้

ตารางที่ 1 รายการโทรทัศน์ที่ออกอากาศในปัจจุบัน

ชื่อรายการ	วันเวลาที่ออกอากาศ	ช่องทางออกอากาศ
คนค้นคน	เสาร์ เวลา 11.00 น.	โมเดิร์นไนน์ ทีวี
กบนอกกะลา	อาทิตย์ เวลา 10.00 น.	โมเดิร์นไนน์ ทีวี
กระบี่มือหนึ่ง	จันทร์ เวลา 24.00 น.	สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบก ช่อง 7

นอกเหนือจากการรับชมทางสถานีโทรทัศน์แล้ว รายการที่ผลิตในเครือบริษัท ทีวีบูรพา จำกัด ยังสามารถรับชมย้อนหลังได้ทางเว็บไซต์ของบริษัท ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ให้ก้าวทันสู่สังคมปัจจุบัน

ทั้งนี้ รายการที่ผลิตโดยบริษัททีวีบูรพา จำกัด ส่วนใหญ่เป็นรายการประเภทสารคดีที่ผลิตขึ้น เพื่อร่วมสร้างสรรค์สังคมที่ดีงาม ในทุกๆรายการที่ออกอากาศได้สอดแทรกความรู้ คติสอนใจ รวมไปถึงการนำประโยชน์ที่ได้จากการรับชมรายการไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

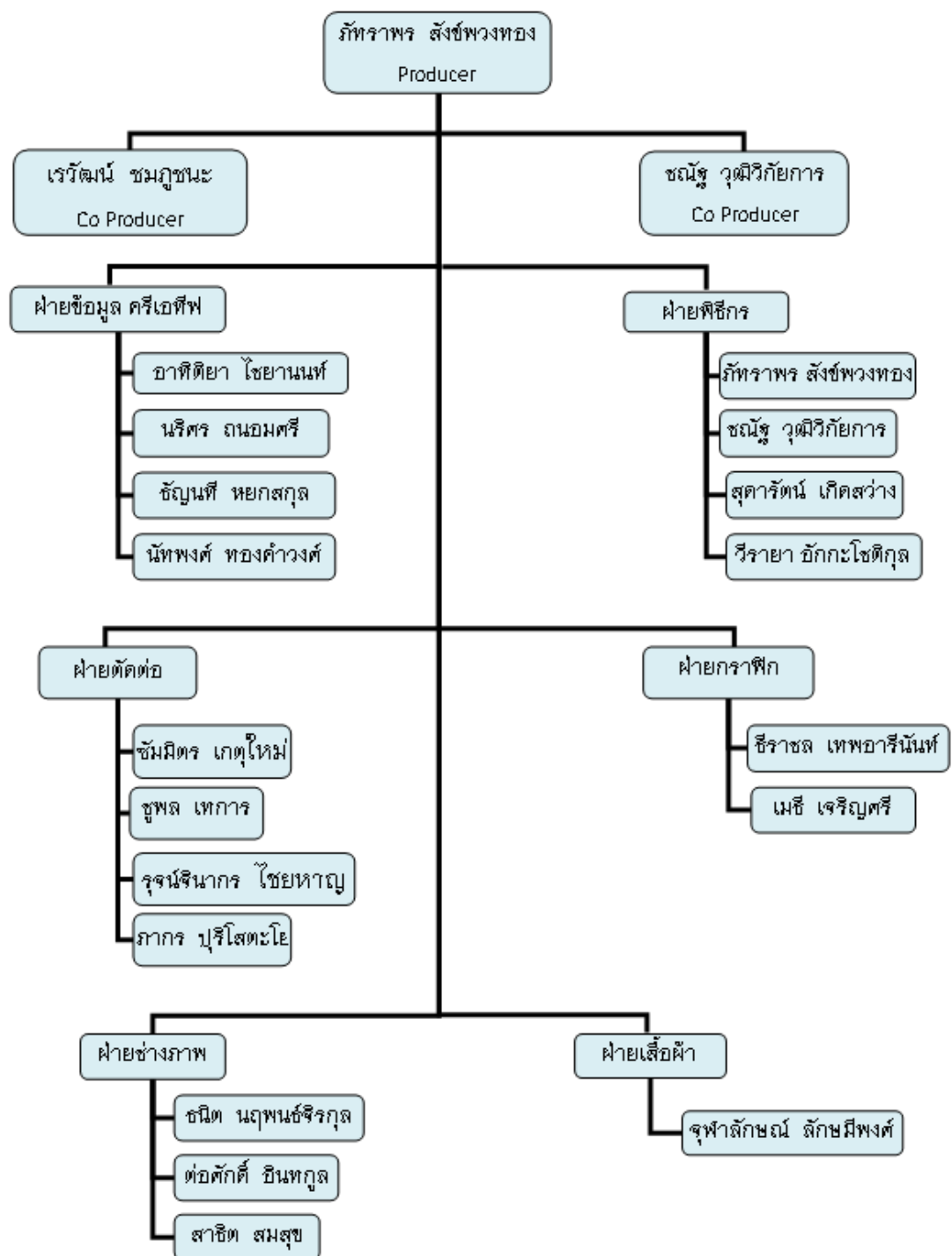
.....

.....

.....

ทั้งนี้ ในส่วนของการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษานั้น ผู้ศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานในส่วนของ “รายการกบนอกกะลา” ซึ่งเป็นรายการประเภทสารคดี ที่บอกเล่าเรื่องราวผ่านการตามหาคำตอบกับสิ่งต่างๆรอบตัว ซึ่งมีโครงสร้างและผังการทำงานของทีมงานรายการ ดังนี้

ภาพที่ 4 ผังการทำงาน รายการกบนอกกะลา



ตำแหน่งและหน้าที่ของบุคลากรใน รายการกบนอกกะลา

1. ผู้ผลิตรายการ(Producer)

- 1.1. ทำหน้าที่ดำเนินงานบริหารในส่วนของการจัดการรายการ และควบคุมการผลิตรายการในทุกส่วนของขั้นตอนการผลิต
- 1.2. ดูแลจัดสรรงบประมาณในการผลิตรายการของแต่ละตอนที่ออกอากาศ รวมถึงมอบหมายงานและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมงานตามความเหมาะสม
- 1.3. ดำเนินงานสร้างสรรค์รายการ พัฒนารูปแบบและการนำเสนอรายการให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- 1.4. วางแผนรูปแบบของเนื้อเรื่องสำหรับออกอากาศ ตลอดทั้งปี
- 1.5. ดำเนินงานในฐานะพิธีกรรายการกบนอกกะลา

2. ผู้ประสานงานการผลิตรายการ (Co-Producer)

- 2.1. ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยโปรดิวเซอร์รายการ ในทุกขั้นตอนของการผลิตรายการ
- 2.2. ทำหน้าที่ดูแลการทำงานและให้คำปรึกษากับฝ่ายข้อมูล ครีเอทีฟ
- 2.3. สร้างสรรค์และพัฒนาบทรายการ ให้น่าสนใจและตรงตามวัตถุประสงค์ของรายการ

3. ฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล – ครีเอทีฟ)

- 3.1. ค้นคว้าข้อมูล สำหรับตอนที่ออกอากาศ เพื่อรวบรวม ให้โปรดิวเซอร์ พิจารณาเนื้อหาสำหรับการออกอากาศ
- 3.2. ลงพื้นที่จริงในการหาข้อมูล เพื่อเปิดกว้างความคิดนอกเหนือจากการค้นคว้าจากหนังสือหรืออินเทอร์เน็ต
- 3.3. ทำหน้าที่พัฒนาข้อมูล สร้างสรรค์เนื้อหา รูปแบบในการนำเสนอ และพัฒนาเป็นโครงเรื่องของแต่ละตอนที่ออกอากาศ ให้น่าสนใจและตรงตามวัตถุประสงค์
- 3.4. วางแผน ติดต่อ ประสานงานกับแหล่งข้อมูล สำหรับการถ่ายทำ
- 3.5. ออกกองกำกับการถ่ายทำร่วมกับช่างภาพและพิธีกร
- 3.6. ทำบทลงเสียงบทบรรยายบทโปรโมทและบทเปิด ปิดรายการ(ในสตูดิโอ)
- 3.7. จัดส่งซีดีให้กับแหล่งข่าวในตอนที่ได้รับผิดชอบ

4. ฝ่ายตัดต่อ

- 4.1. ทำหน้าที่ร้อยเรียงเรื่องราว ลำดับเนื้อหาทั้งภาพและเสียง ตามบทและโครงเรื่อง ที่ฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ) วางไว้
- 4.2. นำเทคนิคต่างๆมาช่วยในการเล่าเรื่องให้ดูน่าสนใจ โดยคำนึงถึงอารมณ์และโทนของเนื้อหาสำหรับตอนออกอากาศนั้นๆ
- 4.3. ฝ่ายตัดต่อจะร่วมคิดและพิจารณารูปแบบการนำเสนอการเล่าเรื่องให้เหมาะสม ซึ่งจะเสนอให้ครีเอทีฟรับทราบก่อนทำการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

5. ฝ่ายกราฟิก

5.1. สร้างสรรค์โลโก้ สัญลักษณ์ ตัวอักษร ที่ใช้ในรายการโทรทัศน์ ให้ตรงตามรูปแบบ และกลุ่มเป้าหมายของรายการ

5.2. นำเทคนิคต่างๆ เข้ามาช่วยเสริมสร้างความเข้าใจให้กับผู้ชม ในส่วนของเนื้อหาที่ บางครั้งทำความเข้าใจได้ยาก

6. ฝ่ายช่างภาพ

6.1. ถ่ายทำ บันทึกภาพและเสียงให้เป็นไปตามโครงเรื่องและสอดคล้องกับเนื้อหาที่ครีเอ ที่ฟวางไว้

6.2. ควบคุมการทำงานของกล้องและนำเทคนิคต่างๆ มาใช้ในการถ่ายทำรายการ โทรทัศน์

6.3. ทำหน้าที่คิด ประดิษฐ์ สร้างสรรค์ภาพ เพื่อใช้ในการเล่าเรื่อง

7. พิธีกร

7.1. ทำหน้าที่ดำเนินรายการ สัมภาษณ์ ตามโครงเรื่องที่วางไว้

7.2. ลงเสียงบรรยายตามบทรายการ ตามที่ครีเอทีฟกำหนด

7.3. ลงเสียงโปรโมทรายการของตอนที่ตนเองดำเนินเรื่อง

7.4. ทำหน้าที่อยู่เบื้องหลังเช่นเดียวกับฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ)

8. ฝ่ายประสานงาน

8.1. ดูแลและประสานงานในส่วนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกบริษัท

8.2. ดูแลด้านการเงินและฝ่ายบัญชี การเบิกจ่ายงบประมาณสำหรับการผลิตรายการ การออกกอง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุมัติ และเป็นไปตามกฎระเบียบของบริษัท

8.3. ดำเนินงานด้านบุคคลของรายการ ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของบริษัท ประสานงานบุคคล ดูแลสวัสดิการให้แก่บุคลากรของรายการ

8.4. ทำหน้าที่เบิกจ่าย จัดหา พัสดุ อุปกรณ์ จากส่วนกลางตามความเหมาะสมสำหรับ การใช้งานของรายการหรือบุคลากรของรายการ

8.5. ดูแลการทำงาน ของบุคลากรทุกคนในขั้นตอนก่อนการผลิต จวบจนเสร็จสิ้นภารกิจ ในการผลิตรายการโทรทัศน์

8.6. ตรวจสอบความถูกต้องของเทปที่ผลิตเรียบร้อยแล้ว ก่อนส่งต่อให้กับช่องสำหรับ ออกอากาศ

ตำแหน่ง ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง ผู้ช่วยฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ)

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

1. หาข้อมูลตามหัวเรื่อง ที่ได้วางแผนการสร้างสรรค์รายการแล้วในที่ประชุมโดยหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสาร บุคคลผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว จะต้องนำข้อมูลทั้งหมดมาสรุปประเด็น เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดแนวคิดและวางโครงเรื่องที่จะนำเสนอ เรียบเรียงประเด็นร้อยเรื่องราวตั้งแต่ต้นจนจบ รวมถึงการลงพื้นที่สำรวจสถานที่ถ่ายทำ เพื่อนำมาวางแผนการถ่ายทำและกำหนดอารมณ์ของตอนที่นำเสนอได้อย่างลงตัวและเหมาะสม
2. โทรศัพท์ติดต่อขอข้อมูล รวมถึงนัดหมายการทำข้อมูลและถ่ายทำกับผู้ที่มาร่วมในรายการหรือ “เคส” ตามวันเวลาที่ได้วางแผนไว้ร่วมกันตั้งแต่ต้น
3. ทำหนังสือและส่งหนังสือชี้แจงรายละเอียดสำหรับการนัดหมาย รวมถึงประเด็นในการสัมภาษณ์หรือถ่ายทำโดยการส่งหนังสือนั้นจะทำได้ 2 วิธี คือ การส่งทางแฟกซ์และอีเมล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของเคสด้วย
4. เข้าประชุมทีม ซึ่งจะมีการประชุมทุกครั้งก่อนการออกกองถ่ายทำเรื่องนั้นๆ โดยการร่วมประชุมกับโปรดิวเซอร์รายการและทีมงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการประชุมทีมทุกครั้งนั้น เปรียบเสมือนการเติมพลังให้ทีมงานที่รับผิดชอบเรื่องนั้นๆ ได้รับผิดชอบและเต็มใจกับสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นและพร้อมที่จะเผชิญกับความเหน็ดเหนื่อย ตลอดระยะเวลาในการถ่ายทำ
5. ร่วมออกกองกับทีมงานในการถ่ายทำรายการ ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยฝ่ายข้อมูล ในการจัดบันทึกข้อมูลในระหว่างการสัมภาษณ์ ตรวจสอบเช็คการถ่ายทำให้เป็นไปตามบท โครง และประเด็นที่ได้กำหนดไว้ ในบางสถานการณ์ผู้ศึกษาได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยช่างภาพตามความเหมาะสม
6. ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อ ตำแหน่งของผู้ร่วมรายการทั้งนี้จะต้องตรวจสอบการเขียน การสะกดคำให้ถูกต้อง เพื่อส่งต่อไปกับฝ่ายกราฟิกนำไปทำเป็น Bar ชื่อ สำหรับผู้ร่วมรายการ และเป็นการประหยัดเวลาในการทำงานให้กับฝ่ายกราฟิกด้วย
7. ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากการถ่ายทำ เพื่อนำมาเขียนบทบรรยาย (voice) ในการอธิบายเรื่องราวให้เกิดความสมบูรณ์และเข้าใจมากขึ้น

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษาและระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

พนักงานที่ปรึกษา นายเรวัตน์ ชมภูชนะ

ตำแหน่ง ผู้ประสานงานการผลิตรายการ (Co-Producer) กบนอกกะลา

ประสบการณ์การทำงานรายการกบนอกกะลา 10 ปี

โดยมีรายละเอียดการทำงานดังนี้ คือ

1. ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยโปรดิวเซอร์รายการ ในทุกขั้นตอนของการผลิตรายการ
2. ทำหน้าที่ดูแลการทำงานและให้คำปรึกษากับฝ่ายสร้างสรรค์รายการ
3. สร้างสรรค์และพัฒนาบท ให้น่าสนใจและตรงตามวัตถุประสงค์ของรายการ

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มฝึกปฏิบัติงาน วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2555

เวลาปฏิบัติงาน 09.00 น. -18.00 น. ทุกวันจันทร์ - วันศุกร์

รวมทั้งหมด 16 สัปดาห์

บทที่ 2

รายละเอียดโครงงาน

กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ “ กบนอกกะลา ”

ความสำคัญของปัญหา

รายการสารคดีในปัจจุบันพยายามนำเสนอสาระความรู้ให้กับผู้ชมกลุ่มเป้าหมายด้วยความเชื่อที่ว่ารายการสารคดีเป็นรายการที่น่าเบื่อและไม่น่าสนใจจึงเป็นเสมือนกำแพงที่กั้นระหว่างคนผลิตสื่อกับคนรับสื่อ สิ่งสำคัญของผู้ผลิตสื่อประเภทสารคดีในปัจจุบันจึงต้องพยายามหาแนวทางการนำเสนอที่หลากหลาย น่าสนใจฉะนั้นจึงต้องปรับวิธีการนำเสนอ ลูกเล่นหรือเทคนิครวมถึงข้อมูลของรายการให้น่าสนใจมากขึ้น เพื่อขยายฐานผู้ชมให้กว้างขึ้นเหมือนรายการโทรทัศน์ประเภทอื่นๆ

ดังเช่นคำพูดของคุณสุทธิพงษ์ธรรมวุฒิที่เคยกล่าวไว้ว่า “ความใฝ่ฝันอย่างหนึ่งที่คนสายพันธุ์เอจจริงเอจจังมักจะมีคล้ายๆกันคือทำอย่างไรจึงจะสามารถนำพาเนื้อหาเรื่องราวที่มีน้ำหนักมีความจริงจังเรื่องราวที่เสปแล้วก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสติปัญญาและอารมณ์ให้ออกไปปะทะกับผู้คนผ่านรูปโฉมที่ดูง่าย เสพง่าย เจริญหูเจริญตาและไม่เพิ่มภาระให้กับผู้รับสื่อเกินไปนัก” จึงเป็นเหตุผลให้ผู้ผลิตสื่อสารคดีอย่างบริษัท ทีวีบูรพา จำกัด ให้คำนิยามใหม่ของสารคดีว่า “ความรู้จะไม่ใช้สิ่งที่น่าเบื่ออีกต่อไปเพราะโลกนี้กว้างใหญ่มีอะไรให้เรียนรู้อีกมากมาย” จึงเป็นที่มาของการเรียนรู้ผ่านหน้าจอโทรทัศน์ที่มาพร้อมกับสาระบันเทิง ผ่านรายการสารคดีรูปแบบใหม่ที่มีชื่อว่า “กบนอกกะลา” เจ้าของสโลแกนที่ว่า “สารคดีความรู้ดูสนุก”

การสร้างสร้งงานสารคดีขั้นตอนสำคัญเริ่มตั้งแต่กระบวนการก่อนการผลิตที่ต้องค้นคว้าหาเรื่องพัฒนาประเด็นวางโครงเรื่องมีมุมมองที่หลากหลายรวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลซึ่งกระบวนการเหล่านี้หากถูกสร้งสร้งออกมาอย่างดีแล้วสารคดีที่ได้ย่อมมีคุณค่าและมีคุณภาพควรแก่การรับชม

ในฐานะนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมระยะเวลาการฝึกงานในโครงการเป็นเวลา 4 เดือน ผู้ศึกษาจึงมีความตั้งใจที่จะศึกษาหัวข้อ “กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ กบนอกกะลา” เพื่อศึกษาและเรียนรู้ถึงขั้นตอนและกระบวนการ

สร้างสรรค์รายการสารคดีโทรทัศน์ที่มีวิธีการนำเสนอรายการที่ต่างจากรายการอื่นๆ ตั้งแต่การหาข้อมูลการกลั่นกรองข้อมูลการตั้งประเด็นคำถาม การติดต่อสื่อสารกับแหล่งข้อมูลการถ่ายทำ กระทั่งขั้นตอนหลังการผลิต จนออกมาเป็นรายการสารคดีที่ให้ความรู้ ดูสนุก และถูกใจผู้ชมทั่วประเทศ รวมทั้งความรู้จากการศึกษาในเรื่องดังกล่าวนี้ ผู้ศึกษาหวังว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจสร้างสรรค์รายการประเภทนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษากระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการผลิตไปจนถึงขั้นตอนหลังการผลิต
- 2) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขในการผลิตรายการสารคดีทางโทรทัศน์

วิธีการศึกษา

ในระหว่างการศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ผู้ศึกษาได้เรียนรู้และรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการทำรายงานในหัวข้อ กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ “กบนอกกะลา” (The creative process documentary on “KOB NOK KALA” program) โดยศึกษาจากการหาข้อมูลจากหนังสือ อินเทอร์เน็ต สังเกตการทำงานของทีมงาน สอบถามและสัมภาษณ์ทีมงานผู้มีความเชี่ยวชาญ

นิยามศัพท์

รายการสารคดีทางโทรทัศน์ หมายถึง รายการที่นำเสนอเรื่องราวต่างๆที่เป็นข้อเท็จจริง เคยเกิดขึ้นจริงและมีอยู่จริงโดยมีการหาข้อมูล เรียบเรียงภาพและเสียงให้ออกมามีความน่าสนใจและสร้างสรรค์ออกอากาศทางโทรทัศน์ซึ่งสามารถทำให้ผู้ชมเกิดการติดตาม ได้แง่คิด และมีความรู้สึกร่วม

กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดี หมายถึง ขั้นตอนในการผลิตรายการสารคดีทั้งหมดที่จะทำให้เนื้อหาหรือเรื่องราวที่น่าสนใจมีความน่าสนใจโดยเริ่มตั้งแต่การหาข้อมูล สรุประเด็นต่างๆ รวมไปถึงขั้นตอนการถ่ายทำ จนนำออกอากาศสู่สายตาผู้ชม

รายการ “กบนอกกะลา” หมายถึง รายการสารคดีทั่วไปที่มีรูปแบบการนำเสนอที่จะชักชวนให้ผู้ชมตั้งคำถามและค้นหาคำตอบจากสิ่งเล็กๆใกล้ตัว เชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่กว้างใหญ่มากขึ้น โดยออกอากาศทุกวันอาทิตย์ เวลา 10.00 น.ทางสถานีโมเดิร์นไนน์ทีวี

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา

1. แนวคิดในการผลิตสารคดีโทรทัศน์

สารคดีโทรทัศน์ หมายถึง

.....

.....

2. ประเภทของรายการสารคดีโทรทัศน์

สารคดีมีหลากหลายประเภท แบ่งได้ ดังนี้

1. สารคดีทั่วไป (General Feature)

2. สารคดีเนื่องในโอกาสพิเศษ (Special Occasion Feature)

3.

4.

5.

3. การใช้ภาษาในงานสารคดีโทรทัศน์

การผลิตสารคดีโทรทัศน์ต้องมีการใช้ภาษาโดยคำนึงถึง.....

.....

.....

4. ขั้นตอนการเขียนบทสารคดี

.....

.....

.....

4. ขั้นตอนการผลิตรายการสารคดีโทรทัศน์

.....

.....

.....

รายละเอียดการศึกษา

ตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ที่ผู้ศึกษามีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติงานที่ “รายการกบนอกกะลา” ณ บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด ในฐานะนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาซึ่งได้เข้าฝึกปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ช่วยฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ) โดยผลงานชิ้นสำคัญของผู้ศึกษาที่ได้ร่วมสร้างสรรค์ในระหว่างการฝึกปฏิบัติงานนั้นคือตอน “ลูกโป่งสวรรค์ความฝันพองลม” ออกอากาศวันอาทิตย์ที่ 26 สิงหาคม 2555 เวลา 10.00 น. ทางช่องโมเดิร์นไนน์ทีวี ซึ่งเป็นตอนที่ผู้ศึกษาได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการสร้างสรรค์รายการตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นที่มาของการจัดทำรายงานฉบับนี้ หัวข้อ กระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ “กบนอกกะลา” โดยมีขั้นตอนการทำงานและกระบวนการสร้างสรรค์รายการ ดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนการผลิต

ในกระบวนการสร้างสรรค์รายการของรายการกบนอกกะลานั้นจะเริ่มจากการประชุมวางแผนร่วมกันของทีมงาน ทุกฝ่าย ทุกตำแหน่ง เพื่อคัดกรองเรื่องที่จะนำมาผลิต

.....
.....
.....

1.1. การหาข้อมูล

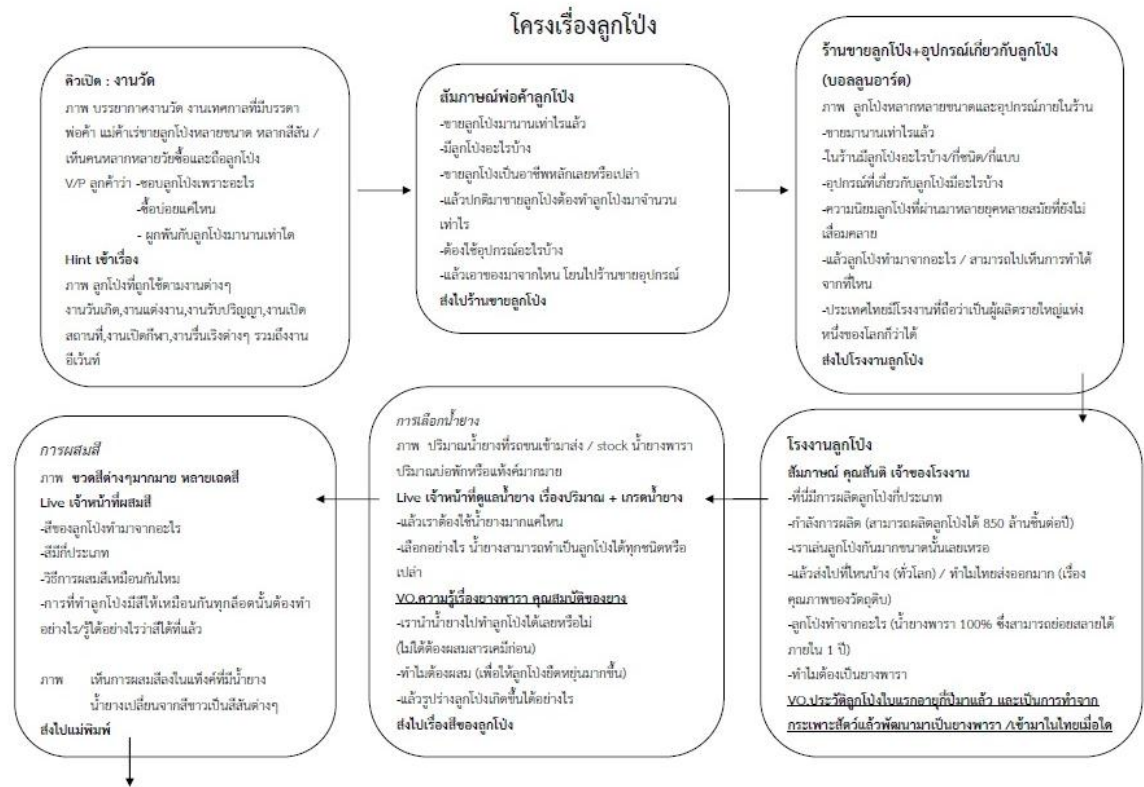
หลังจากที่ได้รับโจทย์จากการประชุมร่วมกับทีมงานแล้ว ลำดับต่อไปที่ต้องทำคือ.....

.....
.....
.....

1.2. การวางโครงเรื่อง

เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการนำข้อมูลที่ได้นั้นมาปั้นเป็นก้อนๆ เพื่อวางโครงเรื่องอย่างคร่าวๆ ในการปั้นเป็นก้อนนั้นเปรียบเสมือนประเด็นแต่ละประเด็นที่เราต้องการนำเสนอ นั่นเอง โดยการวางโครงเรื่องของรายการกบนอกกะลานั้นจะวางโครงเรื่องเป็นลำดับตามการเล่าเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ โดยจะแบ่งโครงออกเป็น 4 เบรกตามการออกอากาศจริง ซึ่งในแต่ละเบรกนั้นจะถูกวางประเด็นหลักไว้ รวมถึงประเด็นย่อยๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งการวางโครงเรื่องของตอน “ลูกโป่งสวรรค์ความฝันพองลม” นั้นจะถูกวางโดยพี่นำหวานฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ) ที่รับผิดชอบในการสร้างสรรค์ตอนนี้

ภาพที่ 5 ตัวอย่างโครงเรื่องตอนลูกโป่ง



หลังจากนั้นก็นำโครงเรื่องเสนอให้กับพี่เรย์เรวัฒน์ ผู้ประสานงานการผลิตรายการ (Co-Producer) ของรายการ และ พี่ต่อภัทรพร ผู้ผลิตรายการ(Producer) ได้พิจารณาถึงประเด็นความเหมาะสม การลำดับเรื่อง การทำความเข้าใจกับการเล่าเรื่อง

1.3. กำหนดวัน เวลา การออกกองถ่ายทำ

หลังจากที่วางโครงเรื่องเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ต้องวางแผนสำหรับขั้นตอนการผลิตหรือการถ่ายทำ ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้รับมอบหมายให้เป็นคนติดต่อกับเคสที่เราจะไปสัมภาษณ์และถ่ายทำ

2. ขั้นตอนการผลิต

ในขั้นตอนการผลิตนั้น ผู้ศึกษาได้มีโอกาสร่วมทีมออกกองไปกับทีมงานในส่วนของการผลิตตอน “ ลูกโป่งสวรรค์ ความฝันของลม ” ซึ่งผู้ศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยพื่อน้ำหวานฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ) ในการตรวจสอบการถ่ายทำว่าเป็นไปตามสคริปต์และครบถ้วนตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ รวมถึงผู้ศึกษาได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย.....

.....

.....

.....

2.1. ก่อนเริ่มการถ่ายทำ

ในระหว่างการเดินทางฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ)จะต้องทำหน้าที่อธิบายเรื่องราวทั้งหมดที่เราจะถ่ายทำตั้งแต่ต้นจนจบให้กับพิธีกร(MC) รวมถึงทีมงานทุกคนได้.....

.....

.....

.....

2.2. ระหว่างการถ่ายทำ

เมื่อเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ทุกอย่างพร้อมก็เริ่มการถ่ายทำตามสคริปต์ที่กำหนดไว้ โดยฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ)จะต้องทำหน้าที่ควบคุมการผลิตตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งผู้ศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้งานจากการออกกองถ่ายทำตอนลูกโป่งจากพื่อน้ำหวาน.....

.....

.....

.....

3. ขั้นตอนหลังการผลิต

สำหรับขั้นตอนของการผลิตนั้น ถือว่าเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำงานในกระบวนการผลิตรายการโดยในขั้นตอนนี้ผู้ศึกษาได้ทำหน้าที่ช่วยพื่อน้ำหวาน ฝ่ายสร้างสรรค์รายการ (ข้อมูล-ครีเอทีฟ) ในการตรวจสอบข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูลเพื่อนำข้อมูล.....

.....

.....

.....

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษากระบวนการสร้างสรรค์รายการสารคดีทางโทรทัศน์ “กบนอกกะลา” ทำให้เข้าใจและได้เรียนรู้ว่าถ้าจะออกมาเป็นรายการสารคดีที่ทั้งความรู้และความสนุกแก่ผู้ชมนั้น จะต้องใช้ความสร้างสรรค์เป็นอย่างมากในทุกๆขั้นตอนของกระบวนการไม่ว่าจะเป็น

1. ขั้นตอนก่อนการผลิตก็ต้องสร้างสรรค์ประเด็น เนื้อหาหรือเรื่องราวที่แปลก น่าสนใจและคิดว่าผู้ชมยังไม่เคยรู้มาก่อน
2. ขั้นตอนการผลิตต้องอาศัยความสร้างสรรค์ในเรื่องของมุมกล้องที่ต้องสื่อความหมาย สนุกสนาน และมีภาพที่หลากหลายมุมเพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อในการรับชม
3. ขั้นตอนหลังการผลิต ในช่วงการตัดต่อและการใส่ลูกเล่นต่างๆ ก็ต้องมีการสร้างสรรค์ในการจะจัดทำกราฟิกตัวการ์ตูนและการลำดับเรื่องราวให้น่าสนใจนอกเหนือจะสคริปต์ที่ได้วางโครงเรื่องไว้ก่อนแล้ว

ฉะนั้นทุกขั้นตอนก็ล้วนแล้วแต่มีความสร้างสรรค์เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งความสร้างสรรค์ถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญและเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินเรื่องราวของรายการที่จะทำให้ผู้ชมที่ติดตามได้พบกับโลกกว้าง เปิดมุมมองใหม่ เพื่อค้นหา ความแปลกใหม่ที่คาดไม่ถึง

อีกทั้งการเรียนรู้ครั้งนี้ยังทำให้ได้ทราบว่ารายการสารคดี “ กบนอกกะลา ” มีการนำเสนอที่ชักชวนให้ผู้ชมได้ตั้งคำถามและค้นหาคำตอบจากจุดเล็กๆใกล้ตัว เชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่กว้างใหญ่ และที่สำคัญความรู้ที่ได้รับนั้นต้องสามารถนำมาบูรณาการใช้ในชีวิตและนำไปต่อยอดความรู้ได้

ตัวอย่างเนื้อเรื่องบทที่ 1 - 2

ด้านกราฟิก

บทที่ 1

บทนำ

20 points หนา

ปัจจุบันงานกราฟิกมีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบและผลิตสื่อ โดยเฉพาะสื่อที่ต้องการการสัมผัสรับรู้ด้วยตาได้แก่ หนังสือ นิตยสาร วารสาร แผ่นพับแผ่นป้าย โฆษณา บรรจุภัณฑ์ แผ่นปลิว โทรทัศน์ ภาพยนตร์ ฯลฯ ดังนั้น ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นนักออกแบบหรือกราฟิกดีไซเนอร์จึงต้องมีความรู้ ความคิดสร้างสรรค์เข้าใจหลักการทางศิลปะและหลักการทางการออกแบบร่วมกันในการสร้างสรรค์ผลงาน มีทักษะหรือความเชี่ยวชาญในการออกแบบ ตลอดจนสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในงานกราฟิกได้ เพื่อผลิตสื่อที่มีความโดดเด่นน่าสนใจ ดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย และบรรลุวัตถุประสงค์ของการออกแบบและผลิตผลงานนั้นๆ

บริษัทมาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทผู้นำด้านสื่อโฆษณาภายนอกที่อยู่อาศัยหลากหลายรูปแบบและสร้างสรรค์สื่อโฆษณาที่มีคุณภาพจนได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในวงการสื่อโฆษณา จึงเป็นจุดเริ่มต้นความสนใจของผู้ศึกษาที่ต้องการฝึกสหกิจศึกษากับบริษัทดังกล่าว เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะต่างๆ โดยเฉพาะด้านการออกแบบกราฟิกเพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาตนเองในการทำงานต่อไป

วัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน

1. เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของกราฟิกดีไซเนอร์
2. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการออกแบบสื่อโฆษณารูปแบบต่างๆ
3. เพื่อเรียนรู้การทำงานในองค์กรร่วมกับผู้อื่น
4. เพื่อเปิดโลกทัศน์ของผู้ศึกษาให้กว้างมากขึ้นโดยเรียนรู้และศึกษาจากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ และสภาพแวดล้อมของสังคม

ประวัติ และรายละเอียดบริษัท

บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี 2531 โดย นายนพดลตันศลารักษ์ มีทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 600,000 บาท ธุรกิจหลักของบริษัทคือให้บริการและรับจ้างผลิตสื่อป้ายโฆษณา และบันเทิง

ลักษณะการประกอบการ

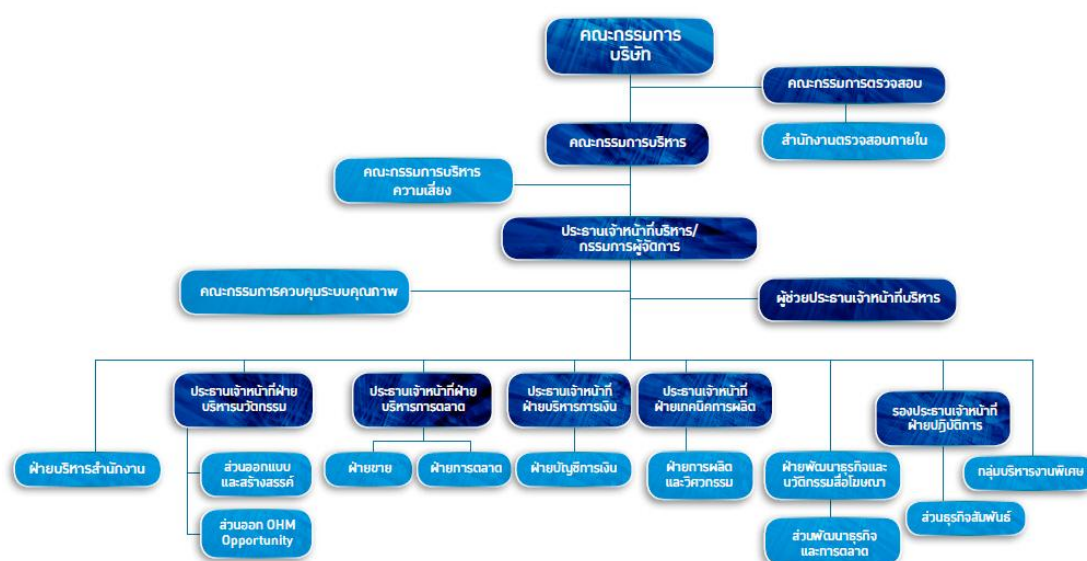
บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน) จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการและรับจ้างผลิตงานสื่อป้ายโฆษณาด้วยสื่อป้ายโฆษณาที่มีขนาดใหญ่ ปัจจุบันรายได้หลักมาจากการให้บริการเช่าสื่อป้ายโฆษณาและการรับจ้างผลิตงานโฆษณา โดยมีการแบ่งเป็นสื่อป้ายโฆษณาประเภทต่างๆ เช่น Billboard, Mail, Made to Order และบริการที่สามารถตอบโจทย์ลูกค้าได้ครบวงจร “The Leader in OHM Solution Provider”

บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน)

ปัจจุบัน บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน) ได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในวงการสื่อโฆษณาภายนอกที่อยู่อาศัยของเมืองไทยทั่วประเทศด้วยอัตราการเจริญเติบโต และผลงานที่สร้างความโดดเด่นให้กับบริษัทมากกว่า 1, 000 ป้ายครอบคลุมจุดติดตั้ง

รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน

ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์กร



ที่มา: <http://www.masterad.com>

ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงานที่ผู้ศึกษาเข้าไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการคือ ตำแหน่งกราฟิกดีไซน์เนอร์ ในส่วนงานกิจกรรมพิเศษ แผนกงานโครงการ 2 ฝ่ายบริหาร บริษัท มาสเตอร์แอด จำกัด (มหาชน) ซึ่งผู้ศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานออกแบบสื่อต่างๆ ดังนี้

1. ออกแบบตัวละครนกฮูก NOE Plaza ในบริบทต่างๆ เพื่อนำไปเป็นสัญลักษณ์ใช้ประกอบกับสื่อต่างๆของโครงการ NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์
2. ออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์ ได้แก่
 - 2.1 เว็บไซต์ดาวโหลดสติ๊กเกอร์ที่ใช้บน Line Application และ MSN
 - 2.2 Card demo สำหรับการเข้าใช้งาน <http://www.noeplaza.org>
 - 2.3 หน้า Index ของ NOE Application
 - 2.4 ทำสติ๊กเกอร์นกฮูก NOE
3. ออกแบบ Ambient ประชาสัมพันธ์งาน Museum Festival
4. ขึ้นแปลงงาน Event จักรยานลดโลกร้อน ให้เป็น Model 3 มิติ
5. ออกแบบ Photo Backdrop งานพิธีรับปริญญาสถาบันปัญญาวิวัฒน์ (PIM)
6. ออกแบบ logo, uniform, car wrap, poster, badge ของ Master Green Service
7. ออกแบบ บัตรเชิญงานแต่งงาน
8. ออกแบบบัตรเชิญและกล่องใส่หนังสือที่ระลึกงานครบรอบ 30ปี Centara

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษาและระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

พนักงานที่ปรึกษา นายระพีพันธ์ พูลเจริญ
 ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการกิจกรรมพิเศษ
 ประสบการณ์การทำงาน 1 ปี 8 เดือน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มฝึกปฏิบัติงาน วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2555
 เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. – 17.00 น. ทุกวันจันทร์ – วันศุกร์
 รวมทั้งหมด 16 สัปดาห์

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

การออกแบบตัวละครประกอบสื่อสำหรับเด็ก
ในโครงการ NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายแจกแท็บเล็ตให้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อการศึกษาสำหรับเยาวชนให้มีพัฒนาการที่ดี เรียนรู้ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด และสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีก่อนที่จะไปเรียนรู้โลกภายนอก บริษัท มาสเตอร์แอต จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมมือกับสำนักส่งเสริมการลงทุนและบริหารสินทรัพย์ (สสท.) หน่วยงานในกำกับของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา (สกสค.) กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมบูรณาการนวัตกรรมการจัดการศึกษาด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ (NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์) โดยบูรณาการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อการศึกษาและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน อีกทั้งบริการจัดการระบบการศึกษาให้สอดคล้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต ด้วยการส่งเสริมให้สถานศึกษาได้ใช้ระบบการจัดการศึกษาออนไลน์ (E-educationSchool) ตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพครูอาจารย์ นักเรียน และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตพื้นฐานในโรงเรียนที่เข้าร่วมให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพจริง โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีเครื่องมือบริหารการศึกษา เครื่องช่วยการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบปฏิบัติการ NOE Edulearn System นอกจากนี้ยังช่วยให้โรงเรียนประหยัดงบประมาณในการจัดการระบบการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน และลดภาระผู้ปกครองสำหรับค่าใช้จ่ายการเรียนกวดวิชาของนักเรียนที่เป็นบุตรหลานอีกด้วย

ดังนั้นผู้ศึกษาซึ่งเป็นพนักงานกราฟิกดีไซน์เนอร์จึงได้มีส่วนรับผิดชอบในโครงการดังกล่าว โดยได้รับมอบหมายจากคุณบรรจงกิจ ลิมปดาพันธ์ ตำแหน่ง Project Manager ให้ออกแบบตัวละครนกฮูก NOE Plaza ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของโครงการนี้ และเพื่อให้เกิดการนำไปใช้ได้อย่างสัมฤทธิ์ผล จึงจำเป็นต้องออกแบบให้เหมาะสมและตอบโต้กับกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด โดยนำความรู้และทักษะต่างๆมาออกแบบตัวละครให้เหมาะสมกับเด็ก โดยใช้การนำเสนอเรื่องราวเป็นตัวการ์ตูนสีสดใสสวยงาม ดูแล้วเข้าใจง่ายและสอดคล้องกับความบันเทิงอยู่เสมอ ซึ่งการนำเสนอความรู้ผ่านทางการ์ตูนนั้นทำให้เด็กๆ มีความสนใจในตัวเนื้อหาสาระเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นจุดเริ่มต้น

การจัดทำรายงานสหกิจศึกษาเรื่อง “การออกแบบตัวละครประกอบสื่อสำหรับเด็กในโครงการ NOE Plaza ตลาดการศึกษาออนไลน์” เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบตัวละครนูนสูง NOE Plaza สำหรับนำไปใช้ประกอบสื่อประชาสัมพันธ์ และสื่อการเรียนรู้ของโครงการ NOE Plaza
2. เพื่อออกแบบตัวละครนูนสูง NOE Plaza ให้กระตุ้นความสนใจและความต้องการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย

วิธีการศึกษา

ศึกษาและเรียนรู้รูปแบบการออกแบบตัวละครจากการเก็บข้อมูลอ้างอิงทั้งทางอินเทอร์เน็ต หนังสือคู่มือต่างๆ สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญ

นิยามศัพท์

Edulearn หมายถึง ตลาดการศึกษา

Profile Data หมายถึง ข้อมูลรายละเอียด ในที่นี้หมายถึงข้อมูลพื้นฐานของตัวละคร

Thumbnail Sketch หมายถึง เป็นการออกแบบร่างเบื้องต้น โดยการวาดด้วยมือเพื่อค้นหาทิศทางของรูปแบบตัวละคร

Character Model Sheet หมายถึง แผ่นแสดงภาพการ์ตูนหรือตัวละครต่างๆ ซึ่งแสดงถึงการออกแบบ รูปทรง สัดส่วน และโครงสร้างต่างๆ ของร่างกาย

Draf หมายถึง การใช้เครื่องมือ Pen ในโปรแกรม Adobe Illustrator ทาบแล้วลอกตามเส้น

Gradient หมายถึง การนำสีมาไล่ระดับโทนสีบนภาพ โดยการนำสีไปจับคู่กัน ก็จะได้สีของภาพที่ไล่ระดับสีตามที่เลือกมา

Mesh Tool หมายถึง การช่วยให้ผิวของชิ้นงานดูมีมิติเมื่อกำหนดสีอย่างเหมาะสม เป็นการสร้างตาข่ายแบบอิสระ โดยการกำหนดจุดตัดแต่ละจุดของเส้นตาข่าย

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา

1. ทฤษฎีการออกแบบ

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ

.....

.....

องค์ประกอบในการออกแบบ
.....
.....

หลักพื้นฐานของการออกแบบ
.....
.....

2.แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตัวละคร

ประเภทบุคลิกลักษณะของตัวละคร

บุคลิกลักษณะของตัวละครสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ
.....
.....

หลักการพื้นฐานสำหรับการออกแบบ Character

การออกแบบ Character จะมีหลักการอยู่สองเรื่อง คือ Style และ Profile

Profile Data :เป็นสิ่งที่สำคัญมาก ๆ สำหรับงานออกแบบ โดย Profile หลักๆ จะมีอยู่ 7 หัวข้อ คือ

1.
2.
7.

Style :เป็นการเลือกสไตล์ของตัวการ์ตูนว่าจะให้ออกมาแนวไหน

ขั้นตอนการออกแบบ Character สำหรับขั้นตอนการออกแบบ Character มีดังต่อไปนี้

1. เริ่มจากโจทย์.....
2. สร้างและออกแบบข้อมูลของ Character
3. วาด.....
4. เตรียมตัวละคร.....
5. สร้าง Character Model Sheet

รายละเอียดการศึกษา

การออกแบบการออกแบบตัวละครประกอบสื่อสำหรับเด็กในโครงการ NOE Plaza ตลาด
การศึกษาออนไลน์แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การได้รับโจทย์

ตัวละครนกฮูก NOE Plaza เป็นสัญลักษณ์ของโครงการ เสมือนตัวแทนของเด็กๆ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ที่ไฟเรียนรู้ และมีความคิดสร้างสรรค์ด้วย ดังนั้นโจทย์ของตัวละครนกฮูกคือ “สร้างนกฮูกที่มีลักษณะบ่งบอกความเป็นตัวตนของเด็กๆ ซึ่งหมายถึง อารมณ์และพฤติกรรมทั้งหมดของเด็กในยุคปัจจุบัน” ตัวอย่างเช่น การใช้ศัพท์วัยรุ่นต่างๆ ที่สะท้อนความรักสนุก ร่าเริง ของเด็กๆ เป็นต้น

2. สร้างและออกแบบข้อมูลของตัวละคร

ขั้นตอนนี้จะพูดถึง Profile Data ทั้งหมดของตัวละคร เพื่อบอกเรื่องราวและใช้เป็นแนวทางในการออกแบบด้วยโดยต้องสอดคล้องกับโจทย์ที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วยตัวละครทั้งหมดดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลการออกแบบตัวละคร

ชื่อ	เพศ	อายุ	สีผิว	ลักษณะตัวละคร
พอง พอง	ชาย	13 ปี	ฟ้า	ร่าเริงซุ่มซ่าม รักความยุติธรรม
ปุกลูก	หญิง	13 ปี	ชมพู	หวานแหว่น่ารัก อ่อนโยน อ่อนไหวง่าย
ปิกนัม	ชาย	13 ปี	น้ำตาล	โมโหง่าย ขี้หงุดหงิด ใจร้อนรักพวกพ้อง
พีแฉ็ค	ชาย	17 ปี	เทา	สุขุม รักสงบ หลึกแหลม มีความเป็นผู้ใหญ่
ป๊อบบี้	ชาย	10 ปี	เขียว	ตลก ขี้เล่น เชื่องช้า ชอบเล่นเลอะเทอะ

ลักษณะการออกแบบจะออกแบบให้ดูน่ารัก กวนๆ สดใส ล้อเลียน และลายเส้นชัดเจน ง่าย โดยใช้โปรแกรม Illustrator ในการออกแบบ

3. หาข้อมูลอ้างอิงประกอบการทำงาน

ข้อมูลที่ผู้ศึกษานำมาประกอบการทำงานได้มาจากการหาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ และความสนใจของเด็กวัยต่างๆ รวมไปถึงข้อมูลการออกแบบตัวการ์ตูนทั้งในอินเทอร์เน็ตและในหนังสือคู่มือการใช้งานผ่านโปรแกรมIllustrator เป็นต้น

นอกจากนี้ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายโดยการสำรวจภายในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) และสอบถามความคิดเห็นของเด็กๆ ครูอาจารย์และกลุ่มผู้ปกครองซึ่งได้ข้อมูลมาโดยสรุปว่า

3.1 เด็ก นักเรียน ต้องการตัวละครที่บ่งบอกอาการของศัพท์วัยรุ่นเช่น ชิวๆ ปวดตับ เป๊ะเวอร์ กาก เกเรียน ขอสามคำ ฯลฯ

3.2 ครู อาจารย์ ต้องการให้สอดแทรกตัวอย่างที่ดีให้แก่เด็กๆ เช่น การไหว้แสดงความเคารพผู้ใหญ่ ตั้งใจเรียน เป็นต้น

3.3 ผู้ปกครองต้องการให้ตัวละครแสดงออกถึงกิจวัตรประจำวันของเด็ก เช่น ไปโรงเรียน รีบกลับบ้าน อย่าลืมทำการบ้าน เป็นต้น

4. ลงมือวาด

นำข้อมูลมาผสมผสานกับจินตนาการและถ่ายทอดออกมาเป็นThumbnail Sketch

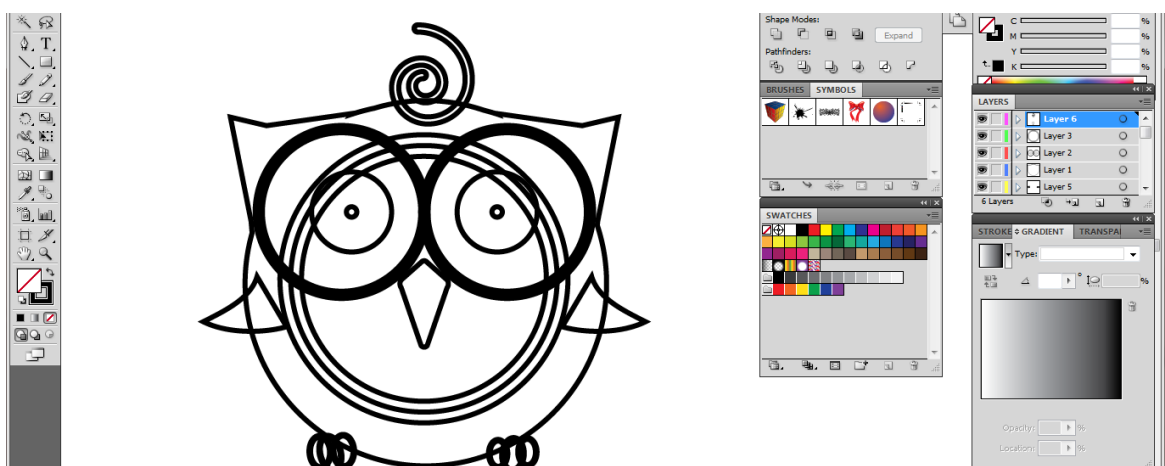
5. พิจารณา Thumbnail Sketch

นำ Thumbnail Sketchที่วาดมาทั้งหมดมาพิจารณาตัดสินใจ โดยอาจต้องพิจารณาร่วมกับพนักงาน หรือทีมงานคนอื่นๆ

6. สร้าง Character Model Sheet

6.1 นำ Thumbnail Sketch ที่ผ่านการคัดเลือกมาดราฟภาพตามลายเส้นที่วาดไว้ โดยใช้เครื่องมือ Pen Tool และดราฟออกมาเป็นชิ้นส่วนต่างๆ

ภาพที่2 การสร้าง Character Model Sheet ดราฟภาพออกเป็นชิ้นส่วน (พองพอง)



6.2 ใส่สีให้กับตัวละครโดยใช้ค่าสีดังต่อไปนี้

6.2.1 พอง พอง

- ตัว #0092C8
- วงกลมกลางลำตัว #F7941E
- ขอบวงกลมกลางลำตัว #005884
- ปีก #005884
- ขอบดวงตา #005884
- ดวงตาขาว #FFFFFF
- ลูกตา #58595B
- ในลูกตา #FFFFFF
- ขนบนหัวนก #005884
- ตีนนก #F7941E
- ปากนก #D3E173

6.2.2

6.2.3

6.2.4

6.2.5

6.2.6

ภาพที่ 3 การสร้าง Character Model Sheet การใส่สีตัวละคร(พอง พอง)



ภาพที่ 4 การสร้าง Character Model Sheet การใส่สีตัวละคร(พอง พอง)



6.3 เพิ่มสีเส้นเพื่อให้ตัวละครดูมีมิติมากขึ้นโดยเลือกใช้ Mesh Tool แล้วคลิกบริเวณที่ต้องการให้แสงตกกระทบบางส่วนของเส้นเพื่อปรับแต่งความเงาและระยะแสงตกกระทบบ

.....

.....

.....

6.4 ดับเบิลคลิกที่ Fill แล้วเลือกสีที่เข้มกว่า

.....

.....

.....

6.5 เพิ่ม Gradient บริเวณท้องโดยนำสีที่ต้องการผสมจาก Swatches ลากมาใส่ที่ช่องเครื่องมือ Gradient

.....

.....

.....

6.6 ตัวละครต้นแบบที่สำเร็จไปพัฒนาเป็นอิริยาบถต่างๆ

.....

.....

.....

ผลการผลิตชิ้นงาน

จากผลการผลิตตัวละครทั้งหมดสามารถแบ่งนกฮูก NOE Plaza ตามประเภทต่างๆดังนี้

1. Emotional

ภาพที่ 10 ผลการผลิตชิ้นงานประเภท Emotion



2. Career

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สรุปผลการศึกษา

จากการผลิตตัวละครนกฮูก NOE Plaza พบว่าได้นกฮูก NOE Plaza เป็นจำนวน 105 ตัว ซึ่งในแต่ละประเภทก็มีลักษณะที่ตรงใจกับกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกันไปแล้วแต่ช่วงวัย ถ้าเป็นวัยเด็กก็จะชอบตัวละครที่มีลวดลายง่ายๆ ดูไม่ซับซ้อน แต่ถ้าวัยรุ่นก็จะชอบตัวละครที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น บ่งบอกอารมณ์ความรู้สึกแบบสุดโต่ง โดยสรุปขั้นตอนการออกแบบมีดังนี้

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบตัวละคร

ลำดับ	ขั้นตอนการออกแบบ	คำอธิบาย
1.	การได้รับโจทย์	สร้างตัวละครนกกฐกให้มีลักษณะสะท้อนความเป็นตัวตนของเด็กในยุคปัจจุบัน
2.	สร้างและออกแบบข้อมูลตัวละคร	ใส่ Profile Data
3.	หาข้อมูลอ้างอิงประกอบการทำงาน	เก็บข้อมูลจากหนังสือ, อินเทอร์เน็ต, สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย, ผู้เชี่ยวชาญ
4.	ลงมือวาด	วาด Thumbnail Sketch
5.	พิจารณา Thumbnail Sketch	คัดตัวละครจาก Thumbnail Sketch ร่วมกับพี่ๆ ทีมงาน
6.	สร้าง Character Model Sheet	สร้างตัวละครในโปรแกรม Adobe Illustrator CS5

จากการออกแบบทางบริษัท มาสเตอร์แอต จำกัด (มหาชน) ได้นำตัวละครดังกล่าวไปพัฒนาต่อเป็นสติ๊กเกอร์ที่สามารถแจกให้กับเยาวชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการดังกล่าว และนำไปจัดทำให้ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดสติ๊กเกอร์เพื่อใช้งานในแอปพลิเคชัน Line และ MSN

ตัวอย่างเนื้อเรื่องบทที่ 1 - 2

ด้านแอนิเมชัน

บทที่ 1
บทนำ } 20 points หน้า

แอนิเมชัน เป็นสื่อที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากแอนิเมชันที่สร้างสรรค์ออกมานั้น สามารถสร้างโลกแห่งจินตนาการให้กับผู้ชมให้มีความเพลิดเพลินและเสมือนจริง รวมทั้งปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เอื้อให้แอนิเมเตอร์ (Animator) สามารถสร้างสรรค์งานขึ้นมาได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น

การพัฒนาทางด้านมัลติมีเดียและแอนิเมชันของประเทศไทยในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ เนื่องจากมีการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งมีภาคเอกชนที่เข้มแข็งผลิตผลงานที่สร้างสรรค์และเป็นที่ยอมรับในระดับโลก

บริษัท ศรีเอทีพี ดิจิตอล (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นหนึ่งในบริษัทผู้ผลิตผลงานด้านแอนิเมชันและสื่อมัลติมีเดียที่มีชื่อเสียงและมีผลงานในระดับนานาชาติ นักศึกษาจึงเลือกที่จะปฏิบัติงานในบริษัทแห่งนี้ เพื่อพยายามศึกษาหาความรู้ด้านแอนิเมชันจากผู้เชี่ยวชาญมืออาชีพและมีประสบการณ์การทำงาน พัฒนางานเองให้มีทักษะที่ดี เพื่อการทำงานด้านแอนิเมชันในอนาคต

วัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน

1. เพื่อฝึกการสร้างเกมแอนิเมชันออนไลน์
2. เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับตัวนักศึกษา
3. เพื่อเรียนรู้ระบบการทำงานในสถานประกอบการจริง
4. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของนักศึกษา

ประวัติและรายละเอียดบริษัท

บริษัท ศรีเอทีพี ดิจิตอล (ไทยแลนด์) จำกัด หรือที่รู้จักกันในนาม บริษัท ซีเคเอ เชียงใหม่ เป็นบริษัทในเครือของ บริษัท ศรีเอทีพี ดิจิตอล จำกัด ซึ่งเป็นองค์กรนานาชาติที่มีสำนักงานอยู่ในหลายประเทศ ได้แก่ ลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา ดูไบ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ มนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ ปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน และจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

โดยสำนักงานในจังหวัดเชียงใหม่ ตอนแรกตั้งอยู่บนชั้น 10 อุทยานการค้ากาดสวนแก้ว แต่ปัจจุบันนี้ ได้ย้ายมาตั้งสำนักงานที่ 173/1 หมู่ 9 ตำบลสันปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

บริษัทได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2547 เริ่มแรกมีพนักงานทั้งหมดจำนวน 172 คน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านหลายฝ่าย อาทิ เช่น ฝ่ายอนิเมชัน 2 มิติและ 3 มิติ ฝ่ายภาพยนตร์และดนตรี ฝ่ายสถาปัตยกรรม ฝ่ายกราฟิก รวมถึงพนักงานฝ่ายบริหารและการจัดการ แต่เนื่องจากงานส่วนใหญ่ของบริษัทรับมาจากบริษัทหลักในประเทศอเมริกาและคูไบ แต่ด้วยเกิดวิกฤติคูไบเวิลด์ (Dubai World) ทำให้ต้องทำการลดจำนวนพนักงานบริษัทลง เพื่อที่จะให้บริษัทสามารถประคองตัวจนผ่านวิกฤตการณ์ เหลือพนักงานประมาณ 60 กว่าคน

ณ ปัจจุบันบริษัทกำลังอยู่ในช่วงฟื้นฟูจากวิกฤตการณ์ดังกล่าว ประกอบกับบริษัทมีแผนจะต่อเติมอาคารเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งในปัจจุบันนี้บริษัทมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 86 คน

ส่วนภายในบริเวณสำนักงานบริษัท มีห้องสตูดิโออัดเสียงและตัดต่อ ห้องภาพยนตร์ขนาดเล็ก 30 ที่นั่ง ห้องสำหรับการถ่ายทำในสตูดิโอ ห้องผลิตโมเดลจำลองอาคาร ห้องทำเกมออนไลน์ ห้องทำ After Effect ห้องฝึกสำหรับการฝึกฝนคลายเครียด และห้องฝ่ายบุคคลของบริษัท

ลักษณะการประกอบการ

บริษัท ครีเอทีฟ คิงดอม (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นบริษัทเอกชนต่างชาติขนาดกลาง ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท ครีเอทีฟ คิงส์ดอม จำกัด ที่มีสาขาอยู่ในหลายประเทศ ดังนั้นงานที่บริษัท ซีเคเอ เชียงใหม่ จะเป็นงานที่รับมาจากบริษัทหลักและงานจากหาดด้วยบริษัทเอง

บริษัทบริษัท ซีเคเอ เชียงใหม่ ได้ดำเนินงานกิจการด้าน Entertainment ครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นการสร้าง การ์ตูนอนิเมชัน อาทิ แบดดีด็อก และพองเพื่อน (Bad Dog and the Cool Kidz), บับเบิ้ล วอร์ริเออร์ (Bubble Warriors), มวย ไทเกอร์ (Muay Tiger) และทรีโอ บันนี่ส์ (Tiro Bunnies) และตูนบอน (Toon Bonn) รายการทีวี มิวสิควิดีโอ ซาวด์เอนจิเนียริง งาน 3D อนิเมชัน 2D อนิเมชัน กราฟิกการ์ตูน กราฟิกทั่วไป เกมอนิเมชัน 2D และ 3D ออนไลน์ การทำโมเดลต่างๆ และปัจจุบันงานหลักของบริษัทจะเป็นการออกแบบสถาปัตยกรรม ส่วนกลุ่มลูกค้าของบริษัทมีทั้งภายใน และภายนอกประเทศ

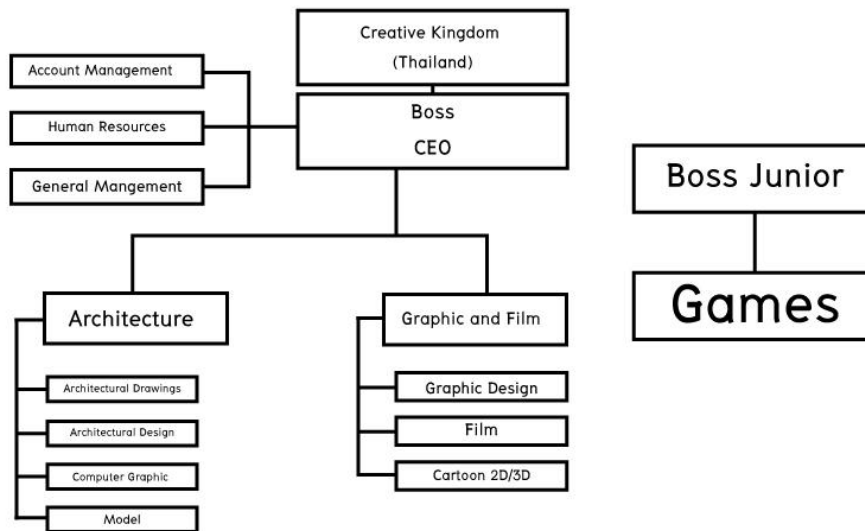
รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน

บริษัท ครีเอทีฟ คิงดอม (ไทยแลนด์) จำกัด จำแนกการบริหารจัดการออกเป็น 6 แผนก คือ

1. Account Management
2. Human Resources

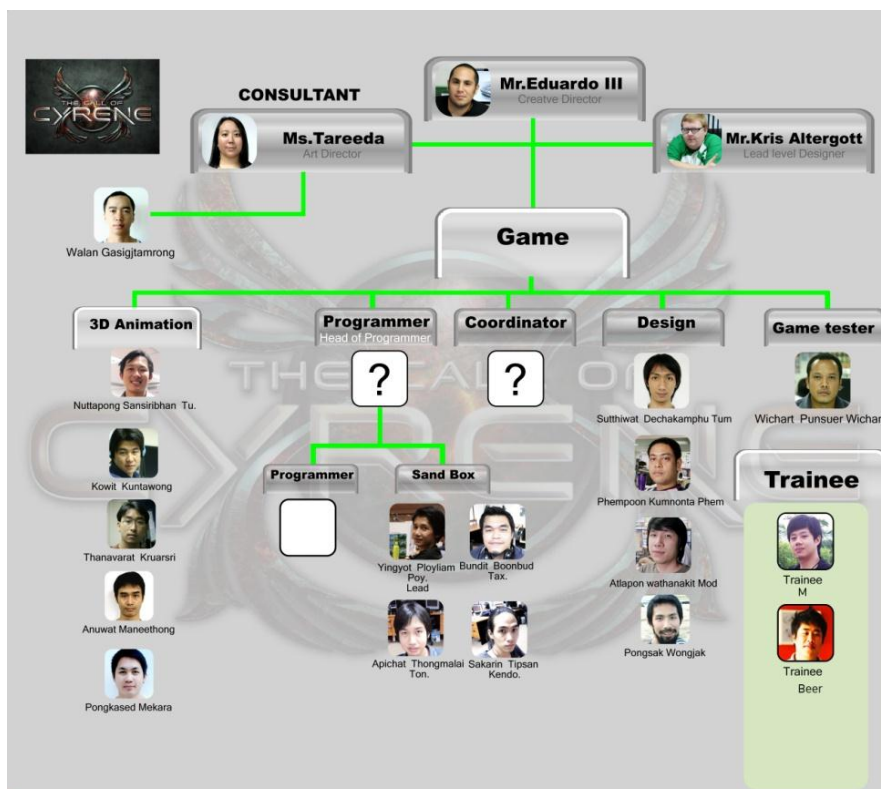
3. General Management
4. Architecture
5. Graphic and Film
6. Games ซึ่งแยกออกมาบริหารจัดการเป็นเอกเทศ โดย Mr.Eduardo Robles III เป็นผู้ดูแล

ภาพที่ 1 ภาพแผนผังบริษัทครีเอทีฟ คิงดอม (ไทยแลนด์) จำกัด



บริษัท ครีเอทีฟ คิงดอม (ไทยแลนด์) จำกัด
(Creative Kingdom ,Thailand Co.,LTD.)

ภาพที่ 2 ภาพแผนผังแผนกเกม



ตำแหน่ง ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำงานในแผนกเกมออนไลน์ ฝ่าย 3D ตำแหน่งในตำแหน่ง ออกแบบโมเดล 3D งานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้า และพนักงานที่ปรึกษา คือให้ทำงานทางด้านการออกแบบโมเดล 3D โดยใช้โปรแกรม 3D max ในการทำโมเดลตึกและอาคาร ที่ใช้เป็นฉากอาคารสถานที่ในเกมออนไลน์ ที่ชื่อว่า Planet Cyrene ภาค 2 ซึ่งโมเดลตึกอาคารจะเป็นตึกแหล่งอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างเก่าโบราณและเสมือนกับเพิ่งผ่านพ้นสงครามมาไม่นาน

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษาและระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

พนักงานที่ปรึกษา นายพงศ์ศักดิ์ วงศ์จักร ชื่อเล่น พี่จี้

ตำแหน่ง 3D Artist

ประสบการณ์การทำงาน 1 ปี

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มฝึกปฏิบัติงาน วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2555

เวลาปฏิบัติงาน 09.00 น. – 18.00 น. ทุกวันจันทร์ – วันศุกร์

รวมทั้งหมด 16 สัปดาห์

บทที่ 2

รายละเอียดโครงงาน

การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน

ความสำคัญของปัญหา

ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท ศรีเอทีพี ดิจิตอล (ไทยแลนด์) จำกัด แผนก เกมส์ ฝ่าย 3D Artist ในตำแหน่ง ออกแบบโมเดล 3D และได้รับมอบหมายให้ทำการขึ้นโมเดล 3D เป็นอาคารทั่วไปสำหรับเกมออนไลน์ที่บริษัทกำลังพัฒนาคือเกม Planet Cyrene โดยใช้โปรแกรม 3D max จึงมองเห็นปัญหาว่า งานโมเดล 3D น่าจะสามารถนำออกไปต่อยอดหรือนำไปใช้ประโยชน์ ได้มากกว่าการสร้างโมเดลธรรมดาหรือแค่ Export ออกมาเป็นแค่รูปภาพต่างๆ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้คิดต่อยอดพัฒนางาน 3D โดยการทำฉากเกมหรือการพัฒนาพื้นที่ในเกมขึ้นมาการสร้าง ฉากเกม 3D แอนิเมชัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การพัฒนาพื้นที่ในเกม (Level Editor) ซึ่งเป็นหนึ่งใน กระบวนการหรือขั้นตอนการผลิตเกมแอนิเมชัน 3D ที่สำคัญมากขึ้นตอนหนึ่ง ในการพัฒนาเกม ในส่วนนี้จำเป็นต้องใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยในการสร้างพื้นผิวเกม หรือการออกแบบภูมิประเทศในเกม และมีคุณลักษณะเด่นคือ ผู้ออกแบบสามารถเขียนสคริปต์ เพื่อกำหนดเหตุการณ์ต่างภายในเกมได้กำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ รวมถึงใส่เสียงในฉากเกม แอนิเมชันและยังสามารถ Import โมเดล 3D ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม 3D Max เข้าใช้ในโปรแกรม Cry Engine Sandbox ได้อีกด้วย

ในฐานะนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมระยะเวลาการฝึกงาน ในโครงการเป็นเวลา 16 สัปดาห์ ผู้ศึกษาจึงมีความตั้งใจที่จะศึกษาหัวข้อ “การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน” เพื่อศึกษาและเรียนรู้ถึงขั้นตอนและกระบวนการสร้างสรรค์ จนออกมาเป็นฉากเกมที่ สวยงาม และเป็นที่ชื่นชอบของคนเล่นเกม ผู้ศึกษาหวังว่าการจัดทำรายการเรื่องนี้เป็นประโยชน์ สำหรับผู้ นักศึกษารุ่นหลังหรือผู้ที่สนใจสร้างสรรค์งานด้านแอนิเมชันต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D
2. เพื่อออกแบบและสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D โดยการใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox

วิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชันมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. ค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมการทำ Engine Game ทัวไปที่สามารถใช้ทำตัวชี้งานของรายงานนี้ได้ โดยได้เลือกโปรแกรม Cry Engine Sandbox เพราะเป็นโปรแกรมที่รองรับการสร้างเกมโดยเฉพาะ และเป็นโปรแกรมที่บริษัทซีเคเอ เชียงใหม่ ใช้พัฒนาเกมของบริษัทเอง
2. ศึกษาจากการทำงานของฝ่าย Level editor ของแผนกเกม ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการสร้างฉากเกมหรือการพัฒนาพื้นที่เกม เก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์ทำงานและสัมภาษณ์พนักงานตำแหน่ง Lead level editor และ 3D Artist
3. ศึกษาจากเอกสารคู่มือสอนการใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox ชื่อว่า CryEngine 3 Cookbook เป็นคู่มือภาษาอังกฤษ
4. ออกแบบและสร้างฉากเกมแอนิเมชันโดยดูตัวอย่างผลงานของพนักงานในสถานประกอบการ
5. นำผลงานการสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน ที่จัดทำขึ้นให้ Lead level editor ตรวจสอบและปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำมาแก้ไขต่อไป

นิยามศัพท์

การสร้างฉากเกม หมายถึง เป็นการพัฒนาพื้นที่ในเกมแอนิเมชัน โดยเป็นสร้างจากการออกแบบจากจินตนาการและการจำลองจากโลกจริง

การสร้างฉากเกม 3D หมายถึง การพัฒนาพื้นที่เกม 3D แอนิเมชัน โดยเป็นสร้างแอนิเมชันจากการออกแบบจากจินตนาการและการจำลองจากโลกจริง ที่มีมุมมอง 360 องศา

ค่าพารามิเตอร์ หมายถึง การกำหนดค่าตัวเลขอย่างละเอียดของสิ่งของ วัตถุ แม่น้ำ แสง ลม ท้องฟ้า ต้นไม้ น้ำตก และการเคลื่อนไหวของสัตว์ในโปรแกรม เพื่อให้เป็นการกำหนดลักษณะเฉพาะแบบของสิ่งเหล่านี้ ให้ความสวยงามและเสมือนจริงมากที่สุด

การจัดวาง หมายถึง การนำวัสดุโมเดล 3D ต่างๆ มาจัดวางให้ได้องค์ประกอบที่เหมาะสม

Pick หมายถึง การเชื่อมค่าต่างๆ หรือนำวัตถุที่ต้องการมาเชื่อมโยงเข้าไว้ด้วยกัน ยกตัวอย่าง เช่น ในการสร้างเสียง โดยจะต้องมีกล่องเสียงและมีการเชื่อมโยงไปยังตัวกำเนิดเสียง เพื่อที่เมื่อผู้เล่นเดินเข้าไปยังบริเวณกล่องเสียงก็จะได้ยินเสียงจากตัวกำเนิดเสียงด้วย

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา “การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน” โดยการศึกษาในครั้งนี้มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทักษะพื้นฐานในการทำงาน 3D

งาน 3D ถูกนำมาใช้งานกับสื่อต่างๆ มากมาย ดังนั้นการทำงาน 3D ควรจะมีทักษะพื้นฐาน ดังนี้ (สังคมออนไลน์สำหรับคนไอที, 2555: ระบบออนไลน์)

1.1 การวาดรูปและสเก็ตภาพ (Drawing & Sketching) เป็นพื้นฐานที่ควรจะมีเพื่อช่วยสร้างงานได้ง่ายขึ้น

1.2 สรีรศาสตร์และกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy & Figure) เป็นการขึ้น Model โดยตรง และควรเรียนรู้เกี่ยวกับสรีระด้วย

1.3 การระบายสี (Painting) เป็นการลงสีเพื่อเพิ่มมิติให้งานมีมิติมากขึ้น

1.4 การปั้น (Sculpture) ศิลปะการปั้นการแกะสลักต้องใช้ความรู้ที่ลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับการสร้างรูปทรงและโครงสร้างวัตถุ

1.5 การถ่ายภาพ (Photography) จะช่วยเพิ่มความรู้ทางด้านของแสง

1.6 การถ่ายหนัง (Cinematography) ช่วยให้เข้าใจทางด้านมุมมอง

1.7 สถาปัตยกรรม (Architecture) ช่วยให้มองเห็นภาพเป็นมุมที่แยกออกจากกัน

2. ทฤษฎีการรับรู้

การรับรู้จากการมองเห็นเป็นระบบการรับรู้ในแบบ 3 มิติที่จะมีในเฉพาะสัตว์ชั้นสูงเท่านั้นและจะเกิดขึ้นโดยอาศัยระบบการมองเห็นจากตำแหน่งรับภาพ 2 จุดเช่นในดวงตาของมนุษย์ที่จะทำหน้าที่ในการรับภาพและส่งสัญญาณภาพที่ได้ผ่านทางประสาทตาไปยังสมองลักษณะความเป็น 3 มิติที่มนุษย์ที่สามารถรับรู้ได้

.....
.....
.....

3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

ความหมายของการเรียนรู้

การเรียนรู้ (Learning) เป็นกระบวนการอย่างหนึ่ง ที่ร่างกายสร้างสรรค์กิจกรรมต่างๆ ขึ้น

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาประกอบไปด้วยขั้นตอนการสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D และการออกแบบ และการสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างฉากเกมแอนิเมชัน 3D

การศึกษาขั้นตอนการสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชันโดยโปรแกรม Cry Engine Sandbox พบว่ามี 6 ขั้นตอนประกอบด้วย

1.1 ขั้นตอนการสร้าง Terrain ของเกมแอนิเมชัน

การสร้าง Terrain เป็นการสร้างอาณาบริเวณของเกม หรือของ Map Game เพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตพื้นที่ในเกมแอนิเมชัน

1.2 ขั้นตอนการใส่ Terrain Texture ของเกมแอนิเมชัน

การวาดพื้นดินหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งคือการใส่สีให้กับภูมิประเทศ ซึ่งขั้นตอนที่ แล้วเป็นการขึ้นรูปร่างพื้นที่ของเกม แต่การขึ้นรูปภูมิประเทศนั้นสังเกตจากพื้นดินจะเป็นสีขาว ทั้งหมด ซึ่งจะต้องทำการ Paint ฉากเกมทั้งหมด ในการ paint จะมีการ paint หลายๆ ลักษณะ เช่น การ paint พื้นดิน พื้นน้ำ ภูเขา ที่ราบกว้าง เป็นต้น

1.3 ขั้นตอนการสร้าง Environment ของเกมแอนิเมชัน ซึ่งได้แก่

1.3.1 การสร้างต้นไม้ หญ้าและก้อนหินให้กับ Terrain ของเกม

1.3.2 การสร้างแหล่งน้ำ น้ำตกให้กับฉากเกม

1.3.3 การสร้าง Particles ต่างๆ ให้กับฉากเกมแอนิเมชัน

1.3.4 การสร้างถ้ำให้กับฉากเกมแอนิเมชัน

1.3.5 การสร้าง Light ให้กับฉากเกมแอนิเมชัน

1.3.6 การสร้าง Decals ให้กับฉากเกมแอนิเมชัน

1.3.7 การสร้าง Boid ให้กับฉากเกมแอนิเมชัน

1.4 ขั้นตอนการสร้าง Sound ของเกมแอนิเมชัน

เป็นสร้างเสียงในเกม เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของเกมมากขึ้น เพิ่มความตื่นเต้น อารมณ์และความรู้สึกของเกมให้มากขึ้น

1.5 ขั้นตอนการสร้าง Proxy ของเกมแอนิเมชัน

การสร้างกล่องที่มีไว้สำหรับกันไม่ให้ตัวละครหรือผู้เล่นเดินทะลุผ่านไปได้ ทั้งนี้ตัวผู้ศึกษาได้สร้าง Proxy เพื่อกันไม่ให้ผู้เล่นเดินออกนอกอาณาบริเวณที่กำหนด และใช้เพื่อไม่ให้เดินผ่านสิ่งของที่ผู้เล่นสามารถทะลุผ่านไปได้

1.6 ขั้นตอนการ Export พื้นที่เกมไปยังตัวเกมแอนิเมชัน

เป็นขั้นตอนสุดท้าย คือ การExport จากเกมที่จัดทำโดยนำออกไปยังตัวเกมแอนิเมชันเพื่อให้โปรแกรมนำไปเลือกใช้ประกอบการสร้างเกมให้เกิดความน่าสนใจและความตื่นเต้นในการเล่น

2. การออกแบบและสร้างฉากจากเกมแอนิเมชัน 3D โดยการใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox

ผู้ศึกษาได้นำความรู้จากการศึกษาขั้นตอนการสร้างเกมแอนิเมชัน 3D โดยการใช้โปรแกรม Cry Engine ซึ่งมี 6 ขั้นตอน มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบในการสร้างเกม 3D แอนิเมชันในครั้งนี้ ดังนี้

2.1 การสร้าง Terrain ของเกม

การสร้าง Terrain ของเกมประกอบด้วย การใส่ชื่อของพื้นที่เกม การเลือกบันทึกงาน และการสร้างพื้นดินในเกมโดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

.....
.....
.....

2.2 การใส่ Terrain Texture ของเกม

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการวาดพื้นดินหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งเพื่อใส่สีสันทันให้กับภูมิประเทศของเกม ซึ่งจะต้องทำการpaint ฉากเกมทั้งหมด ในการpaint จะมีการpaintหลายลักษณะ เช่นการpaint พื้นดิน พื้นน้ำ ภูเขา ที่ราบกว้าง เป็นต้นประกอบด้วยขั้นตอนของการใส่ Terrain Texture ของเกม ได้แก่การเพิ่ม Texture เพื่อการTerrain paintและการใส่Materials เพื่อการTerrain paintและการTerrain paintโดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

.....
.....
.....

2.3 การสร้าง Environment ของเกม

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการสร้างสิ่งแวดล้อมให้กับเกมโดยการสร้างป่าไม้ ป่า
ชายเลน ถนนทางเดิน ในเกม การสร้าง แหล่งน้ำ แม่น้ำ น้ำตกและรวมถึงถ้ำ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่
.....
.....
.....

2.4 การสร้าง Sound ของเกม

ต่อไปเป็นการสร้าง Sound ในเกม เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของเกมมากขึ้น เพิ่ม
ความตื่นเต้นอารมณ์และความรู้สึกของเกมให้มากขึ้นด้วย ประกอบด้วยขั้นตอนของการสร้าง Sound
ของเกม ได้แก่

2.4.1 การสร้างกล่องเสียง

2.4.2 การสร้างตัวกำเนิดเสียง

.....
.....
.....

2.5 การสร้าง Proxy ของเกม

ต่อไปนี้เป็น การสร้าง Proxy คือการสร้างกล่องที่มีไว้สำหรับป้องกัน ดังนั้นตัวผู้ศึกษา
ได้สร้าง Proxy เพื่อกันไม่ให้ผู้เล่นเดินออกนอกอาณาบริเวณที่กำหนด และใช้เพื่อไม่ให้เดินผ่าน
สิ่งของที่ไม่พึงประสงค์ โดยใช้คำสั่ง RollupBar>object>Solid จากนั้นให้ลากสร้างกล่องขึ้นมาตาม
ขนาดที่ต้องการจะใช้งานโดย

.....
.....
.....

2.6 การ Export พื้นที่เกมไปยังตัวเกมแอนิเมชัน

หลังจากผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของฉากเกมแอนิเมชันทั้งหมด โดย
ขั้นตอนสุดท้ายต่อไปนี้เป็น การ Export พื้นที่เกมไปยังตัวเกมแอนิเมชันเพื่อให้เกิดความน่าสนใจและ
ความตื่นเต้นในการเล่น โดยมีวิธีการดังนี้เปิดเมนู Fileคลิก Export to engineเพื่อ Export สิ่งของและวัตถุ
ต่างๆ ในฉากเกมออกไป

.....
.....

สรุปผลการศึกษา

จากศึกษาพบว่า การสร้างฉากเกม 3D แอนิเมชันหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการพัฒนาพื้นที่เกม โดยใช้โปรแกรม Cry Engine Sandbox ทำให้เกิดเป็นการฉากเกมแอนิเมชัน 3 มิติ ที่มีความเสมือนจริง โดยแบ่งได้ทั้งหมด 6 ประเภท แบ่งฉากเกมได้ 14 ฉาก ได้แก่

- 1) ฉากซากปราสาทบริเวณหน้าอุโมงค์หิน
- 2) ฉากอุโมงค์หินขนาดใหญ่
- 3) ฉากน้ำตก
- 4) ฉากแหล่งน้ำ
- 5) ฉากแม่น้ำ
- 6) ฉากป่าบริเวณทางเดินช่องภูเขา
- 7) ฉากป่าบริเวณหลังหมู่บ้าน
- 8) ฉากทางเดินบริเวณช่องภูเขา
- 9) ฉากถ้ำบริเวณส่วนกลาง
- 10) ฉากถ้ำบริเวณส่วนใน
- 11) ฉากทางเข้าหมู่บ้าน
- 12) ฉากบริเวณภายในหมู่บ้าน
- 13) ฉากเกาะกลางแม่น้ำภายในหมู่บ้าน
- 14) ฉากท้ายหมู่บ้าน

โดยการทำงานประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน โดยในแต่ละขั้นตอนมีสิ่งที่จะต้องคำนึงเพื่อการสร้างฉากได้สมบูรณ์เสมือนจริง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้าง Terrain ของเกม ควรใช้.....

ขั้นตอนที่ 2 การใส่ Terrain Texture ของเกม

.....
.....
.....

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติงาน

สิ่งที่คาดหวัง

การฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นการฝึกทักษะทางวิชาชีพของนักศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงซึ่งจากการที่ได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษากับทางบริษัทที่วิบุรพา จำกัด ในฝ่ายรายการสารคดีโทรทัศน์ “ กบนอกกะลา ” สิ่งที่ได้คาดหวังเป็นอย่างมากในการปฏิบัติงานในครั้งนี้คือ.....

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ต่อตนเอง

1. ได้เรียนรู้และเข้าใจมากขึ้นถึงการดำเนินชีวิตจริงของชีวิตการทำงานทำให้เกิดมุมมองและทัศนคติด้านต่างๆดีขึ้น พร้อมทั้งได้พัฒนาศักยภาพในเรื่องของการดำเนินชีวิตมากขึ้นด้วย
2.
3.

ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

1. นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาสามารถช่วยลดภาระงานของพนักงานได้ในระดับหนึ่งไม่มากนักน้อย ซึ่งทำให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานอื่นที่สำคัญกว่าได้
2.
3.

ประโยชน์ต่อคณะสารสนเทศและการสื่อสาร

1. คณะและมหาวิทยาลัยได้เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ เมื่อนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานสหกิจได้ดีและได้รับการยกย่องชมเชยจากสถานประกอบการ
2.
3.

วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) ในการปฏิบัติงาน ของนักศึกษา

จุดเด่น

1. มีความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้
2.
3.

จุดด้อย

1. ผู้ศึกษายังขาดทักษะการจับประเด็นเนื้อหาที่น่าสนใจลำดับความสำคัญของข้อมูลยังไม่ถูกเท่าที่ควร
2.
3.

โอกาส

1. ได้รับโอกาสและความไว้วางใจในการออกถ่ายทำตอนนอกสถานที่ตามลำพังกับช่างภาพซึ่งนับว่าเป็นการเพิ่มทักษะ ได้พัฒนาศักยภาพและความรับผิดชอบในการทำงานของตนเองเป็นอย่างมาก
2.
3.

อุปสรรค

1. สถานที่ในการเก็บข้อมูลอยู่แต่ละที่อยู่ไกลกัน ทำให้เดินทางลำบาก
2.
3.

ประสบการณ์ที่ประทับใจ / ประสบการณ์พิเศษ

.....
.....
.....

บทที่ 4

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภายใต้การดูแลของสถานประกอบการบริษัท ที่วิบูลพา จำกัด ฝ่ายรายการสารคดีทางโทรทัศน์ “ กบนอกกะลา ” ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2555 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2555 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ขณะที่ฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการได้มี ปัญหาต่างๆเกิดขึ้นมากมายปัญหาเหล่านี้ทำให้ผู้ศึกษาได้รู้จักฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ในการ แก้ไขปัญหาต่างๆพร้อมนี้ได้สรุปข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์แก่สถานประกอบการและผู้ฝึก ปฏิบัติงานสหกิจศึกษารุ่นต่อไปดังนี้

สถานประกอบการ

ปัญหา

1.....

2.....

ข้อเสนอแนะ

1.....

2.....

คณะ

ปัญหา

1.....

2.....

ข้อเสนอแนะ

1.....

2.....

นักศึกษา

ปัญหา

1.....

2.....

ข้อเสนอแนะ

1.....

2.....

บรรณานุกรม

- ประมะ สตะเวทิน. 2529. **หลักนิเทศศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์
มานิดา เสนีเศรษฐ และชอบ อินทรประเสริฐ. 2550. **มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ**. กรุงเทพฯ:
ไทยวัฒนาพานิช.
- จุฑา แม่นกิจ. 2541. การผลิตรายการสารคดีโทรทัศน์. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก :
<http://www.car.chula.ac.th/mis/mkdata/foof-96>.

ภาคผนวก ก

ภาพถ่ายสถานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด

ภาพที่ 7 ภาพอาคารฝ่ายบริหารของบริษัท ทีวีบูรพา จำกัด



ภาพที่ 8 ภาพอาคารด้านหน้าของบริษัท ทีวีบูรพา จำกัด



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างผลงาน

ภาพที่ 13 ภาพการถ่ายรายการในสตูดิโอ



ภาพที่ 14 ภาพการทำงานของช่างภาพ



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	ใส่ชื่อ นามสกุล พร้อมคำนำหน้า ของผู้เขียน
วัน เดือน ปีเกิด	ใส่ วัน เดือน ปี พ.ศ. เกิด ของผู้เขียน
สถานที่เกิด	อำเภอ จังหวัด
ประวัติการศึกษา	โรงเรียนที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตร , ปี พ.ศ.ที่จบการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการสื่อสารดิจิทัล
ที่อยู่ปัจจุบัน	ใส่ที่อยู่ปัจจุบัน
สถานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ชื่อที่ทำงานปัจจุบัน
ที่อยู่สถานที่ปฏิบัติงาน	ใส่ที่อยู่
ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ชื่อตำแหน่งงาน