

ในหน้าแรกของแต่ละบท ไม่ต้องใส่เลขหน้า

บทที่ 1

TH Sarabun New 18pt Bold

บทนำ

TH Sarabun New 24pt Bold

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ส่วนบทนำจะเป็นบทแรกของปริญญานิพนธ์ถัดจากบทคัดย่อ ความแตกต่างระหว่างบทคัดย่อและบทนำ คือ บทคัดย่อจะกล่าวโดยย่อๆ ถึง ประเด็นของปัญหาว่าคืออะไร ผู้เขียนได้ทำอะไร อย่างไร และได้ผลเช่นไร ส่วนบทนำจะเริ่มชักนำผู้อ่านเข้าสู่ประเด็นของปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน โดยมักจะสรุปงานที่ผู้อื่นได้กระทำไปแล้ว จากนั้นผู้เขียนจะชี้ประเด็นที่ชัดเจนว่าผู้เขียนจะทำอะไร หรือแก้ปัญหาที่จุดไหน แล้วจึงสรุปขั้นตอนของการศึกษาหรือการแก้ปัญหา ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งท้ายเข้าสู่ส่วนที่สองหรือส่วนอื่นๆ ที่เป็นบทเนื้อหาหลักต่อไป

การเขียนปริญญานิพนธ์ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 1) มีความถูกต้องและเป็นไปได้ในแง่มุมทางวิชาการ
- 2) นำเสนออย่างเป็นขั้นตอนและง่ายต่อการทำความเข้าใจ
- 3) ใช้ภาษาที่สละสลวยถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
- 4) มีแง่มุมความคิดของการนำเสนอที่ลึกซึ้ง
- 5) ส่งเสริมให้มีการขยายผลการศึกษาหรือการวิจัยเพิ่มเติมในภายหลัง

ตัวอักษรทั้งหมดใช้ฟอนต์
TH Sarabun New 16pt
Line Spacing = 1.0

เนื้อหาส่วนใหญ่ของปริญญานิพนธ์ทั้งฉบับ มักประกอบด้วยบทต่างๆ ประมาณ 5 ถึง 6 บท โดยมักจะแบ่งความยาวและเนื้อหาของแต่ละบทใกล้เคียงกัน แต่ละบทก็จะไม่ยาวจนเกินไปยากแก่การติดตาม (มักยาวประมาณ 20-40 หน้าพิมพ์) บทแรกของส่วนเนื้อหาหลักนี้มักจะกล่าวถึงหลักการทั่วไป บทต่อมาเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่ผู้อื่นได้กระทำไปแล้ว (Literature review) บทต่อ ๆ มาจึงเป็นขั้นตอนต่างๆ ในการออกแบบและพัฒนา การทดลองรวมทั้งผลลัพธ์ที่ได้ แต่ละบทอาจมีการสรุปท้ายบทและชักนำเข้าสู่บทต่อไป

TH Sarabun New 18pt Bold

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอเป็นภาษาเขียนไม่ใช่ภาษาพูด และไม่ใช่เป็นการเขียนที่ต้องการปริมาณโดยไม่เน้นคุณภาพ ดังนั้นการเขียนแต่ละหน้าจะต้องกระชับ ชัดเจนได้ใจความ และถูกต้องตามหลักการใช้คำและไวยากรณ์ การใช้ศัพท์เทคนิคหรือคำที่เป็นภาษาต่างประเทศเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง หากกระทำได้ก็ควรใช้คำที่แปลหรือศัพท์บัญญัติที่เป็นภาษาไทย หรือหากว่าไม่แน่ใจว่าจะสื่อความหมายได้ถูกต้อง ให้มีคำต่างภาษาอยู่ในวงเล็บเสมอ

ควรให้ความสำคัญว่าภาษาที่ใช้เขียนคือสื่อที่ใช้ในการทำความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน นอกจากการใช้คำที่ถูกต้องแล้ว ลำดับของชุดของคำที่นำเสนอก็มีความสำคัญที่ไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน ในแต่ละย่อหน้าจะต้องมีความชัดเจนว่าอะไรคือประเด็นหลักในการนำเสนอของย่อหน้านั้น การรับและการส่งกันระหว่างย่อหน้าที่อยู่ติดกันจะเป็นสะพานที่ดีที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถที่จะติดตามผู้เขียนได้อย่างต่อเนื่อง

ความซ้ำซ้อน (Redundancy) การสื่อการชักจูงในความหมายที่ผิด (Mis-leading) และความคลุมเครือ (Ambiguous) เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงอย่างยิ่ง โดยปกติแล้วผู้เขียนมักไม่ได้ตั้งใจที่จะให้เกิดขึ้น แต่สิ่งดังกล่าวมักเกิดขึ้นเสมอหากผู้เขียนขาดความระมัดระวัง ประโยคหรือย่อหน้าบางย่อหน้าดูผิวเผินบางครั้งดูเหมือนไม่ซ้ำกับที่ใดเลย แต่พอสรุปให้สั้นลงแล้วก็เหมือนกับสิ่งที่เคยกล่าวมาแล้ว อันนี้เป็นความซ้ำซ้อนที่มักพบเห็นเสมอ เมื่อต้องการกล่าวถึงสิ่งเดียวกัน ตลอดทั้งเล่มควรใช้คำหรือประโยคแบบเดียวกัน เพราะไม่เช่นนั้นแล้วผู้อ่านมักจะเกิดความสับสนว่าเป็นสิ่งอื่นอีกสิ่งหนึ่งหรือไม่ ความกำกวมแบบนี้ผู้อ่านอาจจะเข้าใจผิดได้โดยง่าย

โปรดระลึกอยู่เสมอว่า ย่อหน้าหรือประโยคที่อ่านแล้วสรุปไม่ได้ว่าผู้เขียนต้องการบอกอะไรหรือสรุปได้ว่าผู้เขียนยังคงบอกสิ่งที่เคยบอกมาแล้ว จะเป็นย่อหน้าหรือประโยคที่เขียนขึ้นมาเพื่อให้สิ้นเปลืองกระดาษและหมึกพิมพ์เท่านั้น ผู้เขียนจะไม่ได้อะไรเลย

1.3 ขอบเขตของโครงการ

บรรยายขอบเขตของโครงการที่ทำเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ กล่าวถึงหลักการวิธีการ ทฤษฎี และเครื่องมือที่ใช้ (Methodology) รูปแบบของเอกสารข้อมูลการทดลองหรือเครื่องมืออื่นๆ ได้มาอย่างไร โดยวิธีใด (Material and Method) กล่าวถึงการวิเคราะห์ เปรียบเทียบรายงานผล (Result) และอภิปรายหรือวิจารณ์ผล (Discussion)

1.4 วิธีการดำเนินการ

บรรยายวิธีการดำเนินการของโครงการที่ทำ บรรยายเป็นหัวข้อย่อยๆ เพื่อแสดงความชัดเจนและควรสอดคล้องกับลำดับการศึกษา ค้นคว้า ออกแบบ การลงมือพัฒนา การทดลอง ตั้งแต่เริ่มต้นจนได้รับผลลัพธ์ตามเป้าหมายของโครงการ เช่น

- 1) ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการประมวลผลภาพ ซึ่งนำมาใช้ในการวิเคราะห์หาตำแหน่งของจุดสังเกต
- 2) ศึกษาการสร้างโมเดล 3 มิติ และการสร้างการเคลื่อนให้กับตัวละคร 3 มิติ
- 3) ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของไฟล์ที่จะใช้ในการบันทึกข้อมูล

- 4) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนา
- 5) วิเคราะห์ และออกแบบระบบ
- 6) พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกภาพการเคลื่อนไหว และโปรแกรมวิเคราะห์หาตำแหน่งของจุดสังเกต
- 7) วิเคราะห์ผลของระบบตรวจจับการเคลื่อนไหวที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น และแก้ไขส่วนที่ผิดพลาดเพื่อให้สามารถสร้างไฟล์ข้อมูลการเคลื่อนไหวที่สามารถนำไปสร้างการเคลื่อนไหวให้ตัวละครได้สมจริงมากที่สุด

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการประมวลผลภาพ
- 2) ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างโมเดล 3 มิติ
- 3) ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างการเคลื่อนไหวให้กับตัวละคร 3 มิติ
- 4) ระบบบันทึกการเคลื่อนไหวของมนุษย์ซึ่งสามารถสร้างไฟล์ข้อมูลการเคลื่อนไหวแบบ CSM ที่มีต้นทุนต่ำ

1.6 ส่วนประกอบของปฏิญยานิพนธ์

ปฏิญยานิพนธ์ฉบับนี้ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 บทด้วยกันคือ

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญและที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของโครงการ วิธีการดำเนินการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และส่วนประกอบของปฏิญยานิพนธ์

บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กล่าวถึงทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในโครงการ ประกอบด้วยอะไรบ้าง ให้บรรยายทฤษฎีทั้งหมดโดยละเอียด

บทที่ 3 การออกแบบและพัฒนา กล่าวถึงรายละเอียดของโครงการนี้ ส่วนที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้น การทำงานของระบบหรือชิ้นงานบรรยายโดยละเอียด

บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง กล่าวถึงการเตรียมการทดลองทั้งการจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ สภาพแวดล้อมในการทำการทดลอง ข้อมูลทดสอบ การทำงานหรือการจำลองการทำงานของระบบ ผลการทดลอง ค่าสมรรถนะของระบบ การวัดประสิทธิภาพของระบบ การวิเคราะห์ผลการทดลองหรือผลการทำงานทั้งหมด

บทที่ 5 บทสรุป กล่าวถึงบทสรุปของโครงการ วิจารณ์สิ่งที่ได้รับจากโครงการ ข้อจำกัดรวมถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของโครงการ และข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อ