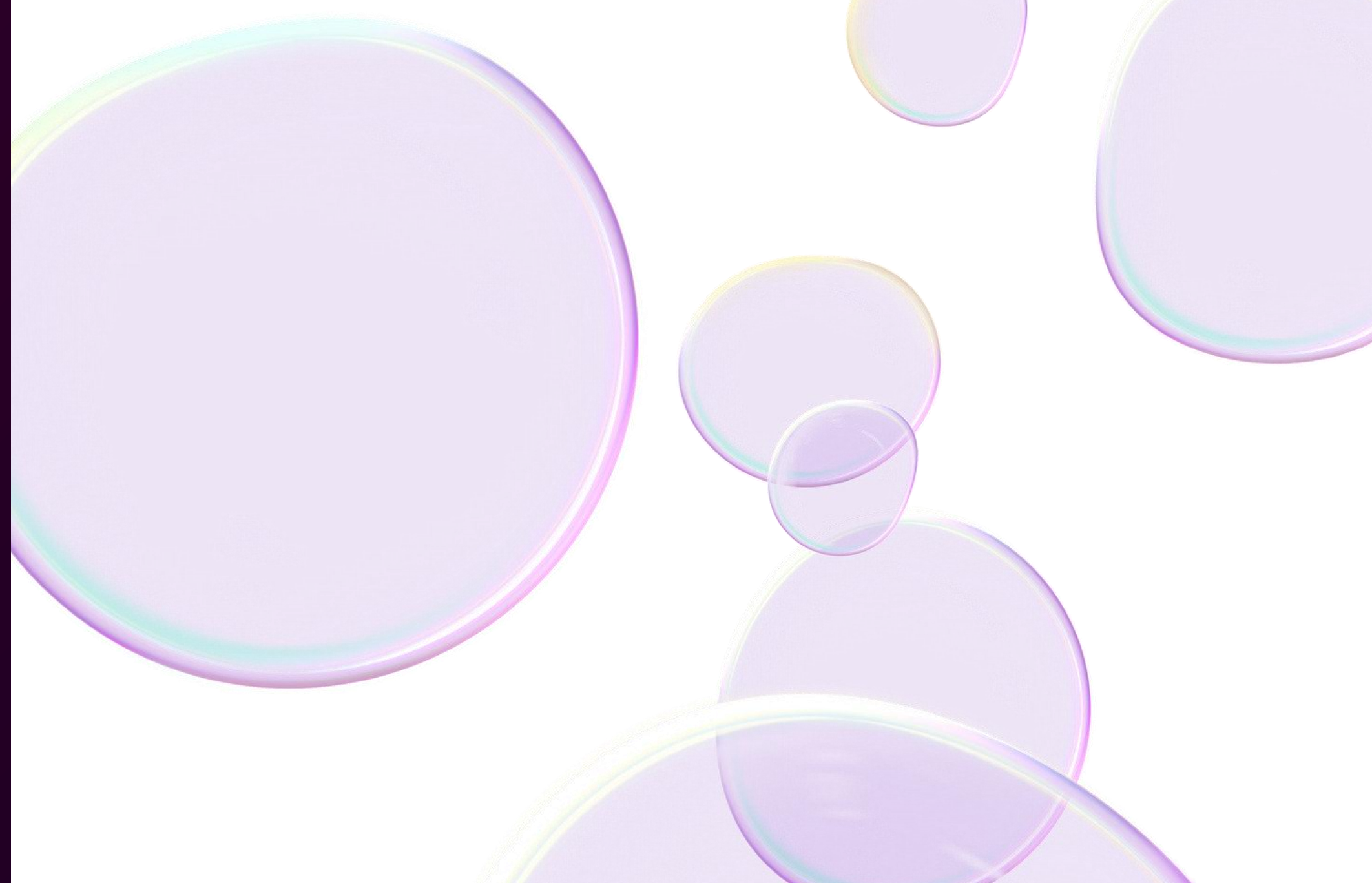




มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

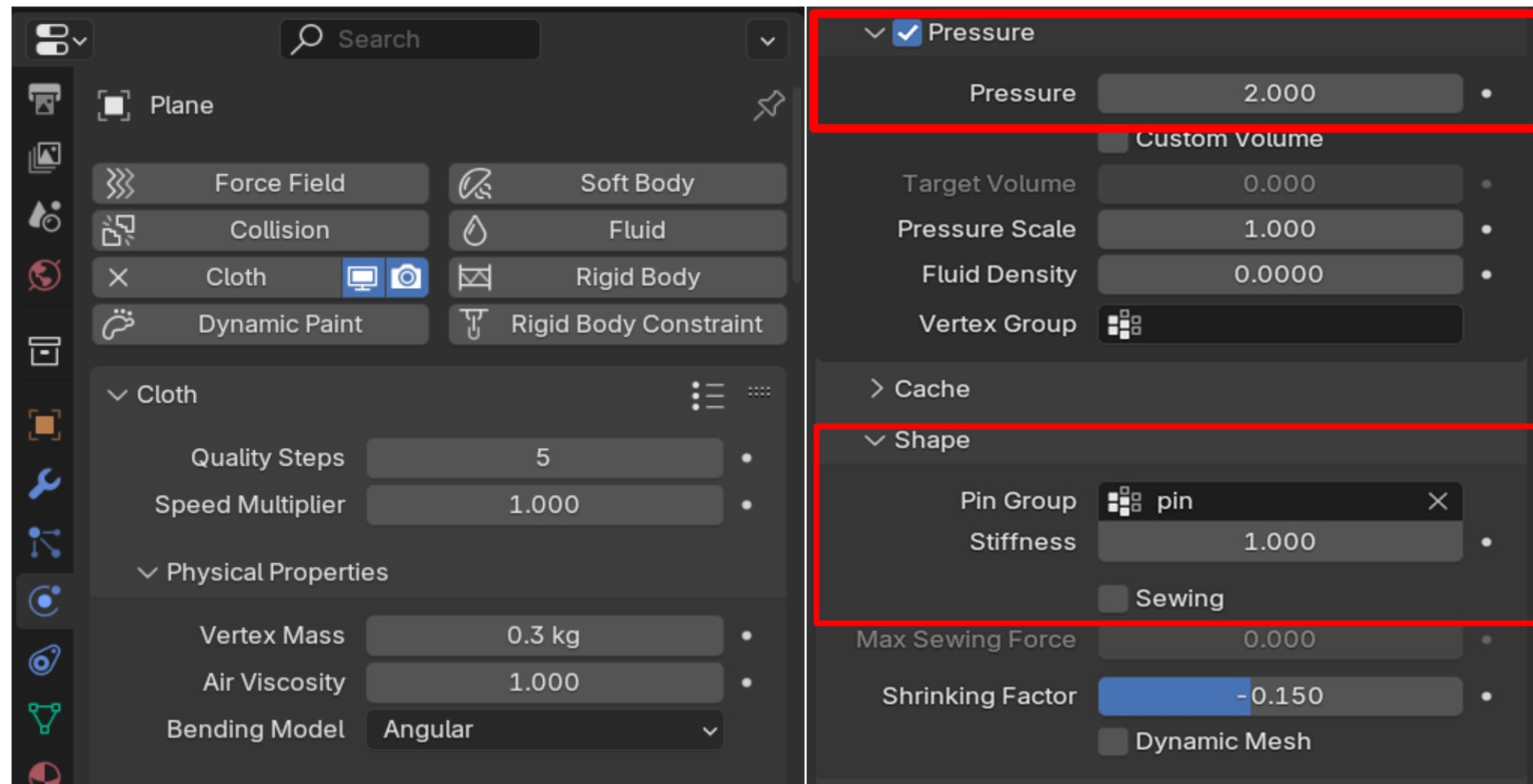
Nakhon Pathom Rajabhat University



Physics Cloth

อ.สุชาร์ตน์ จันทาพูนธยาน์

การตั้งค่า Physics Cloth



Pressure (แรงดันอากาศ)

Pressure: ค่าบวกจะทำให้ลมพองออก ค่าลบจะทำให้ช่องแฟบ (แนะนำที่ 2.0 - 5.0 สำหรับช่องขนมทั่วไป)

Scale: เป็นตัวคูณแรงดันทั้งหมด

Fluid Density: ความหนาแน่นของอากาศภายใน (ปกติใช้ 1.0)

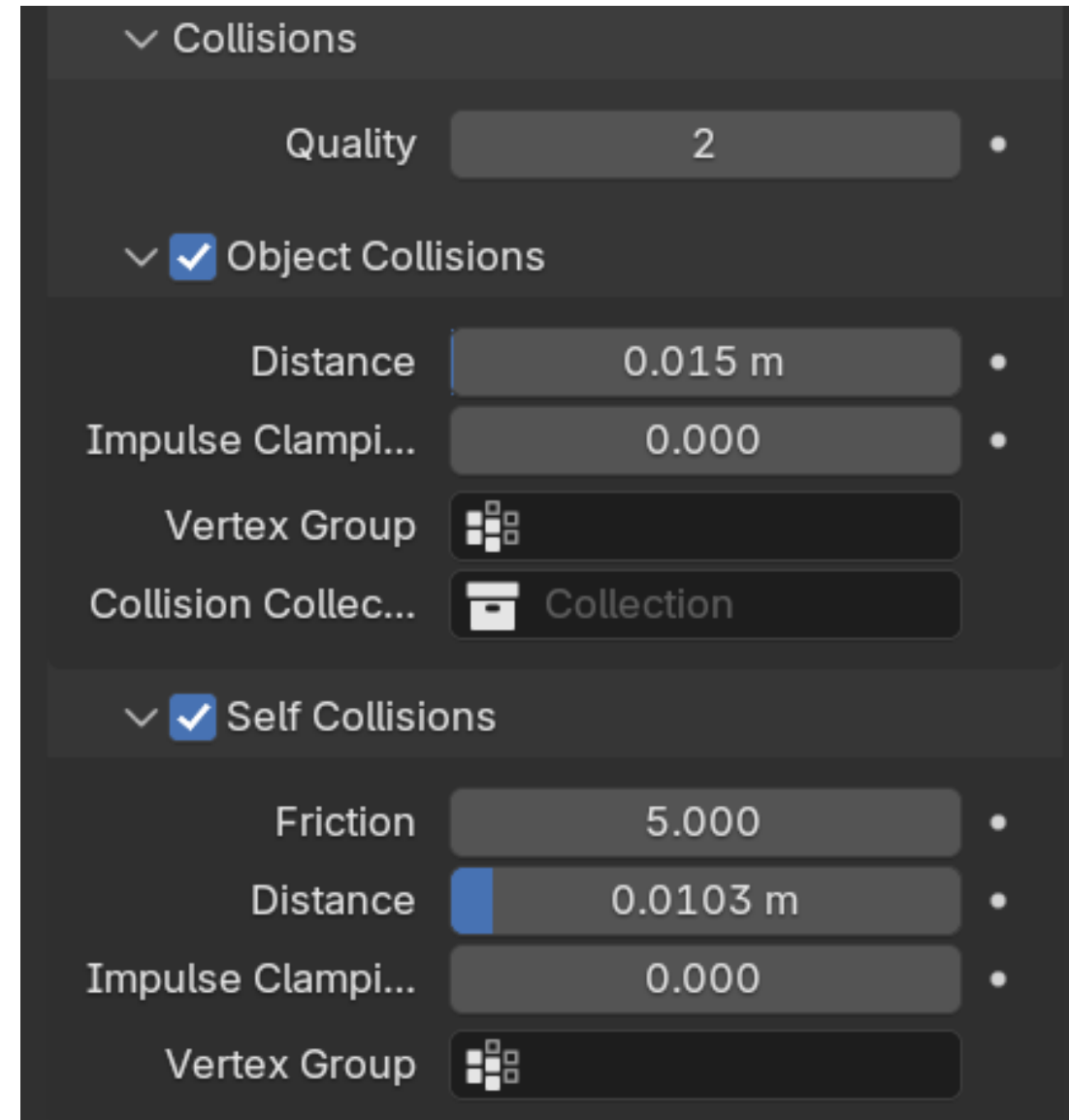
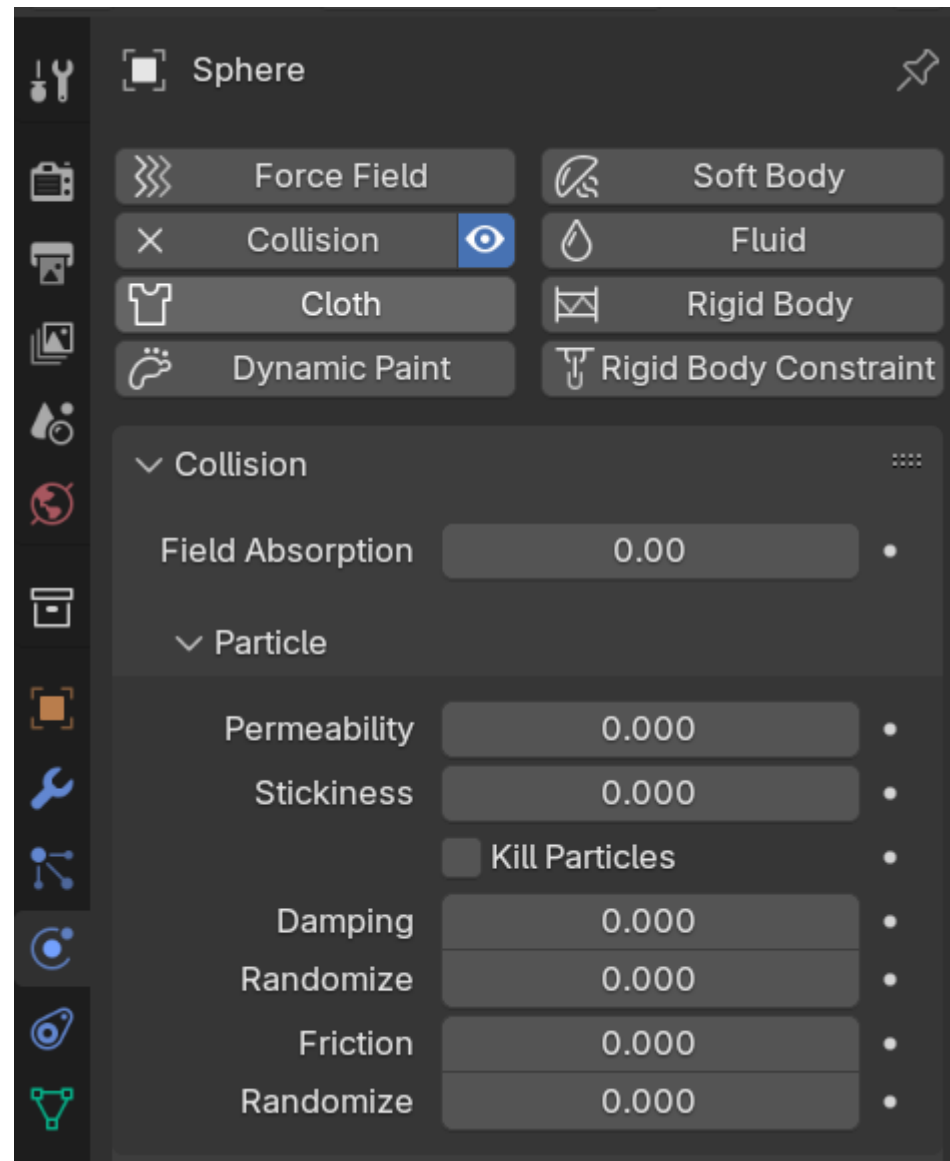
Shape & Pinning (การควบคุมรูปทรง)

Pin Group: ใช้ Vertex Group เพื่อ

"ปักหมุด"

จุดที่ไม่ต้องการให้ขยับหรือพองตามแรงดัน

การตั้งค่า Physics Cloth



Collisions

- Object Collisio: การชนกับวัตถุอื่น
- Self Collision (สำคัญมาก): ตีกันเองเพื่อให้ผ้าชนกับตัวเองได้ ป้องกันเนื้อของพองแล้วทับกันเอง
- Friction: ความเสียดทาน (ค่าสูงผ้าจะเกาะกันง่าย)
- Distance (Object & Self): ระยะห่างที่ระบบจะเริ่มคำนวณการชน

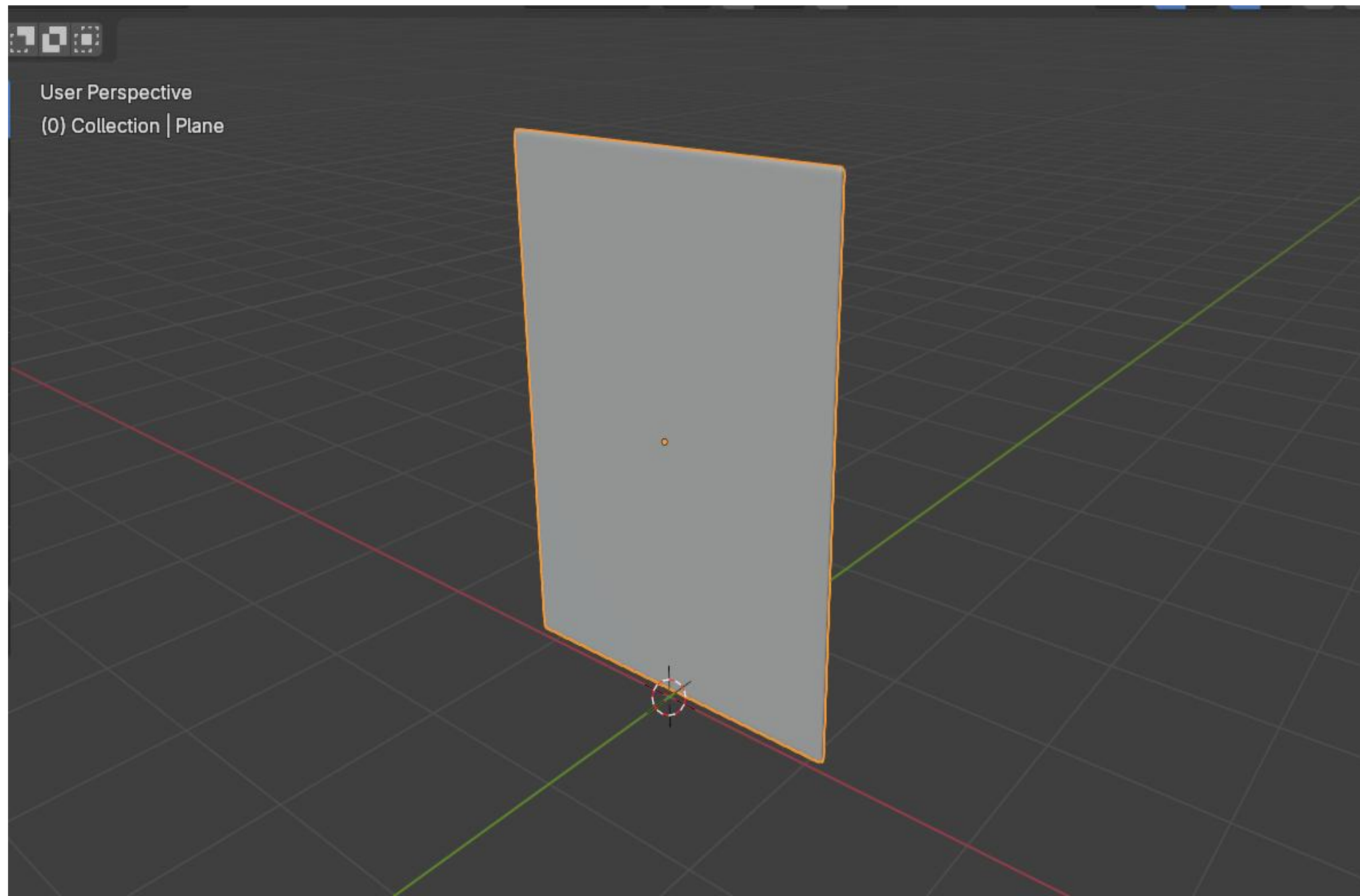
การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY

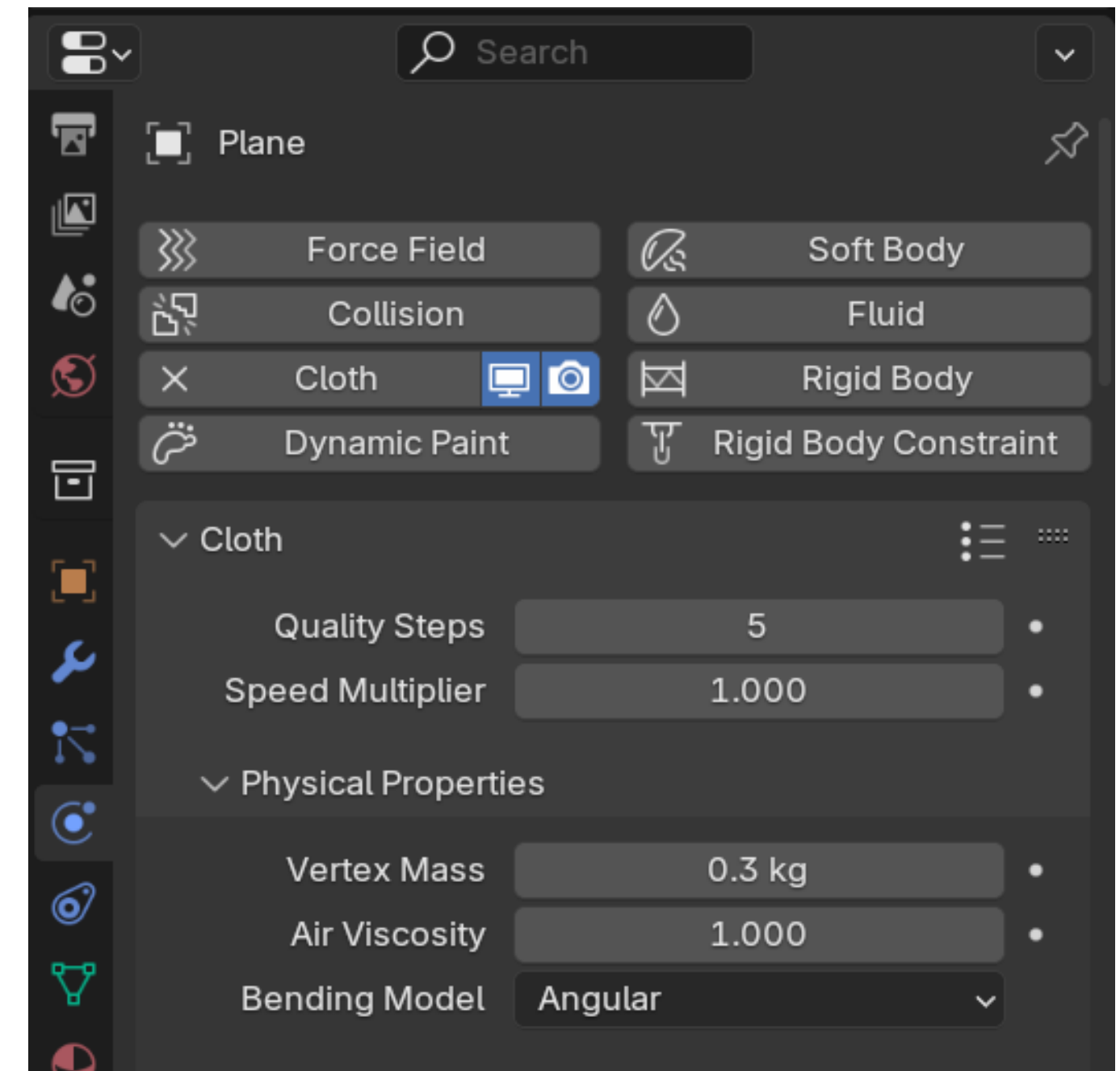


ช่องขนม

1. เลือกวัตถุที่ต้องการ



2. เครื่องมือ physic → Cloth

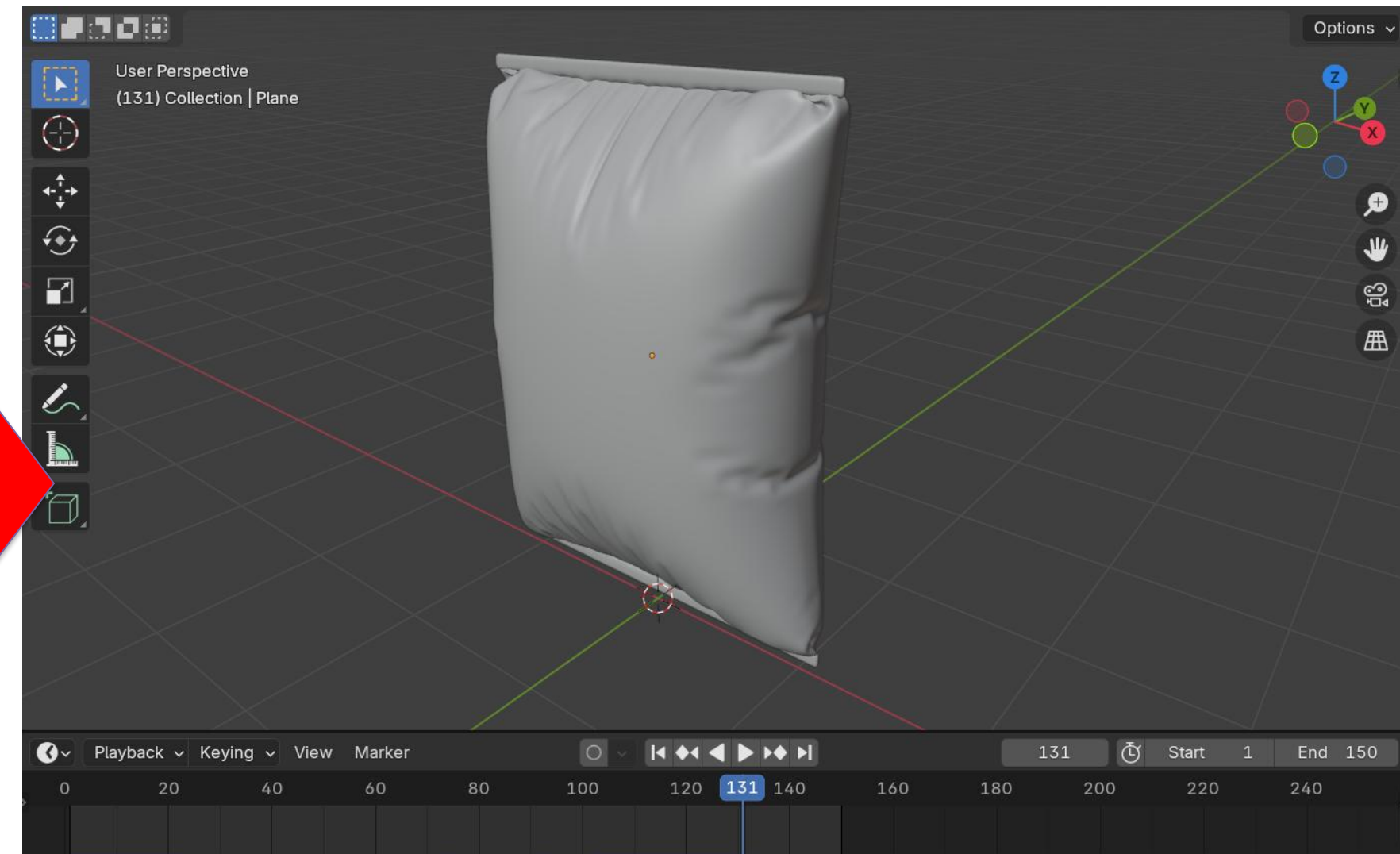
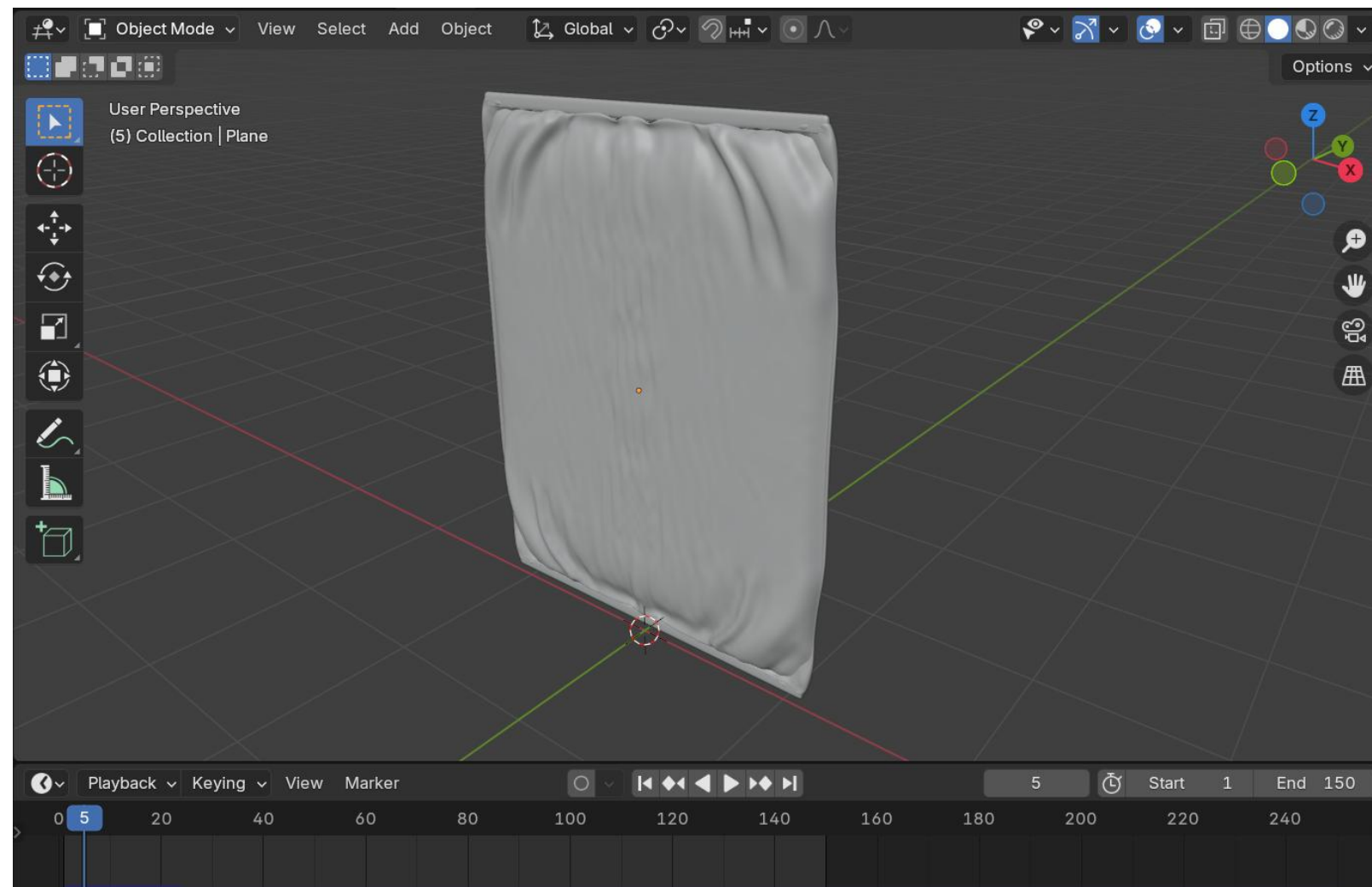


การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY



คลิกปุ่ม **play** ในการแสดงผล

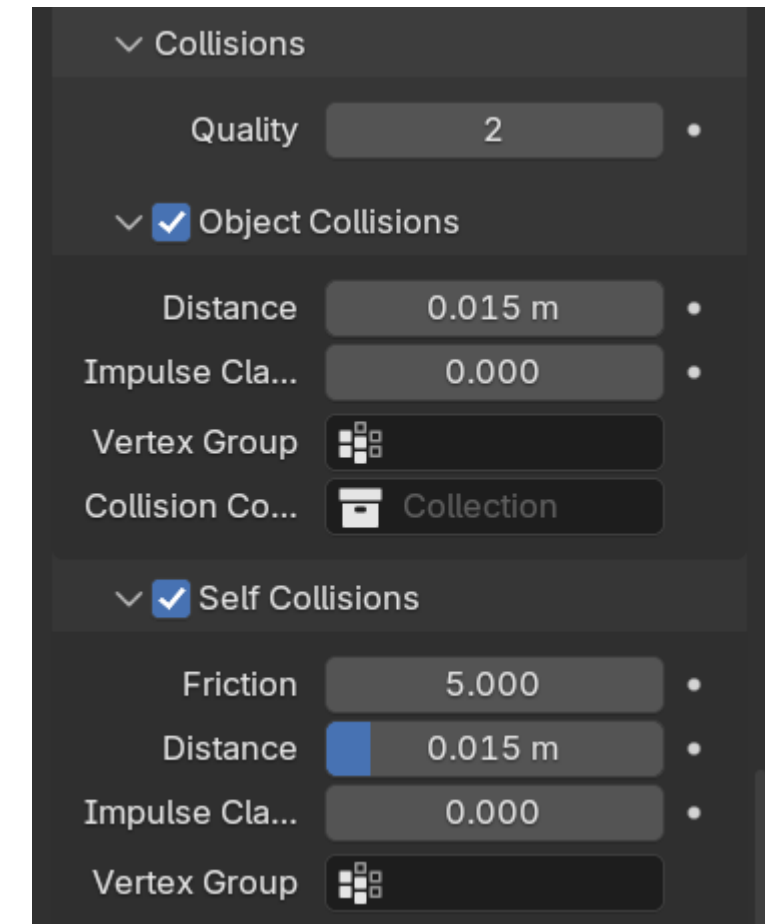
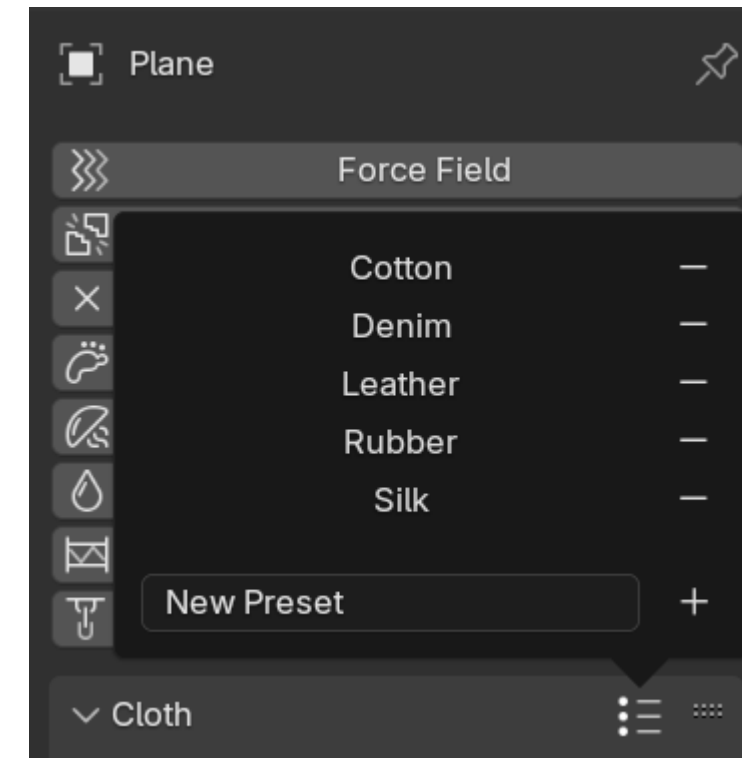
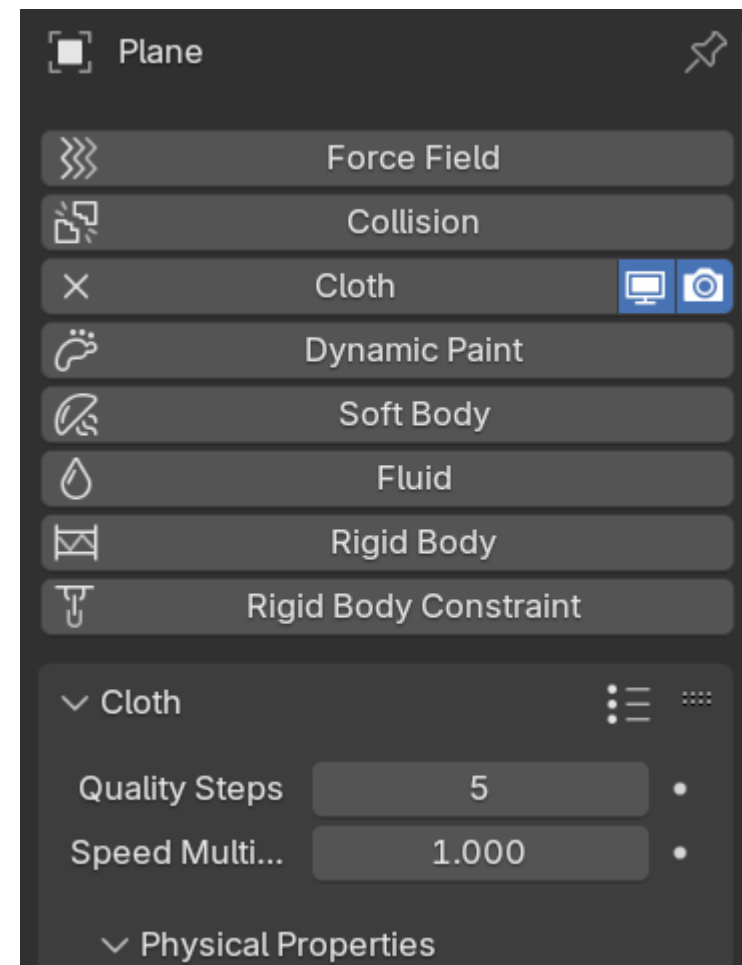
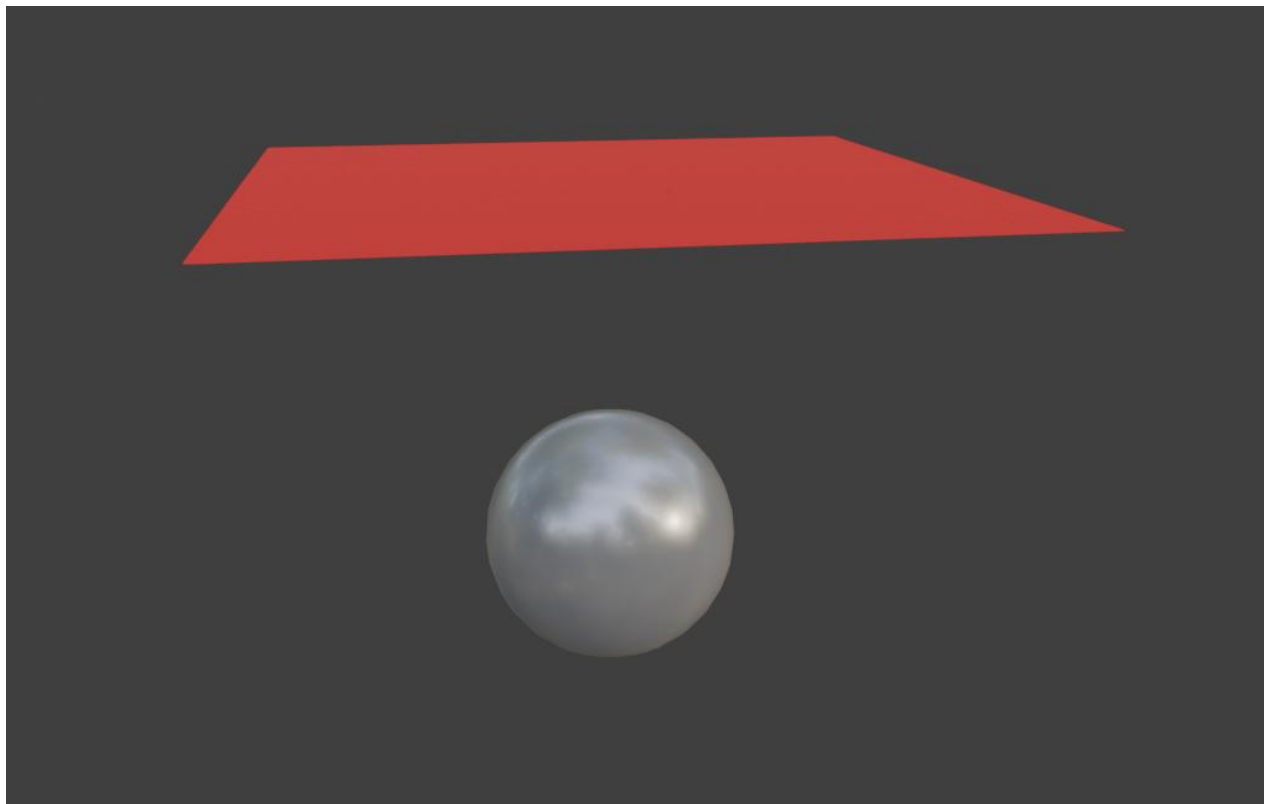


การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY



ผ้าปูโต๊ะ



การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY



ผลลัพธ์ ผ้าปูโต๊ะ

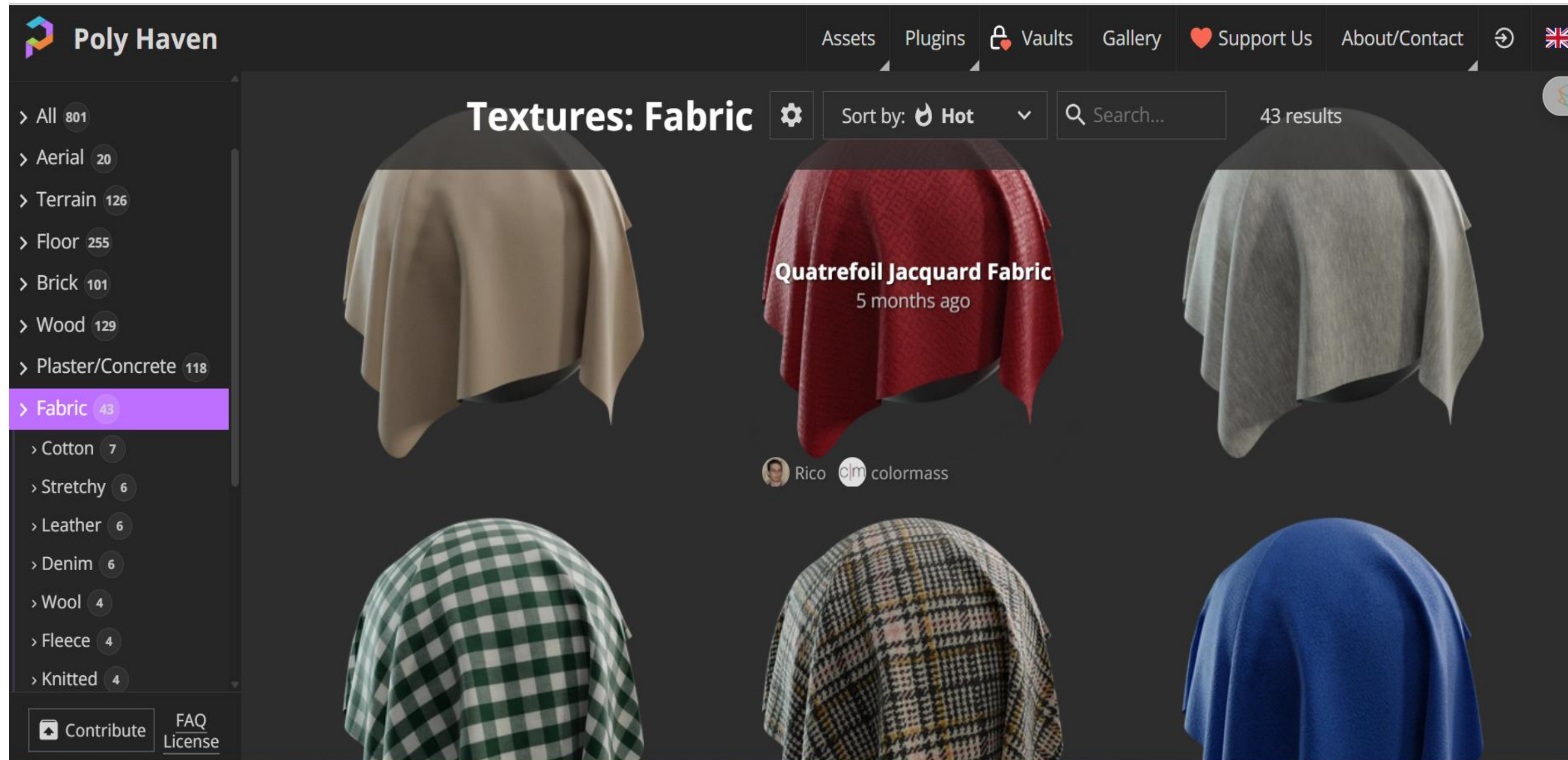


การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY



<https://polyhaven.com/textures/fabric>



การใช้งานและการปรับแต่งพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY



ตัวอย่าง ผลงานการใช้ physic Cloth





- Oliver Villar.(2021).A Hands-On Guide to Creating 3DAnimated Characters. Pearson Education, Inc.
- <https://www.blender.org/download/releases/4-0/>
- <https://www.blender.org/>
- JOHN M. BLAIN.(2016). The Complete Guide to blender Graphics Computer Modeling and Animation (7th ed.). A K Peters/CRC Press.
- <https://docs.blender.org/manual/en/3.6/physics/particles/hair/dynamics.html>