



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Nakhon Pathom Rajabhat University

การติดตามการเคลื่อนที่ของกล้อง

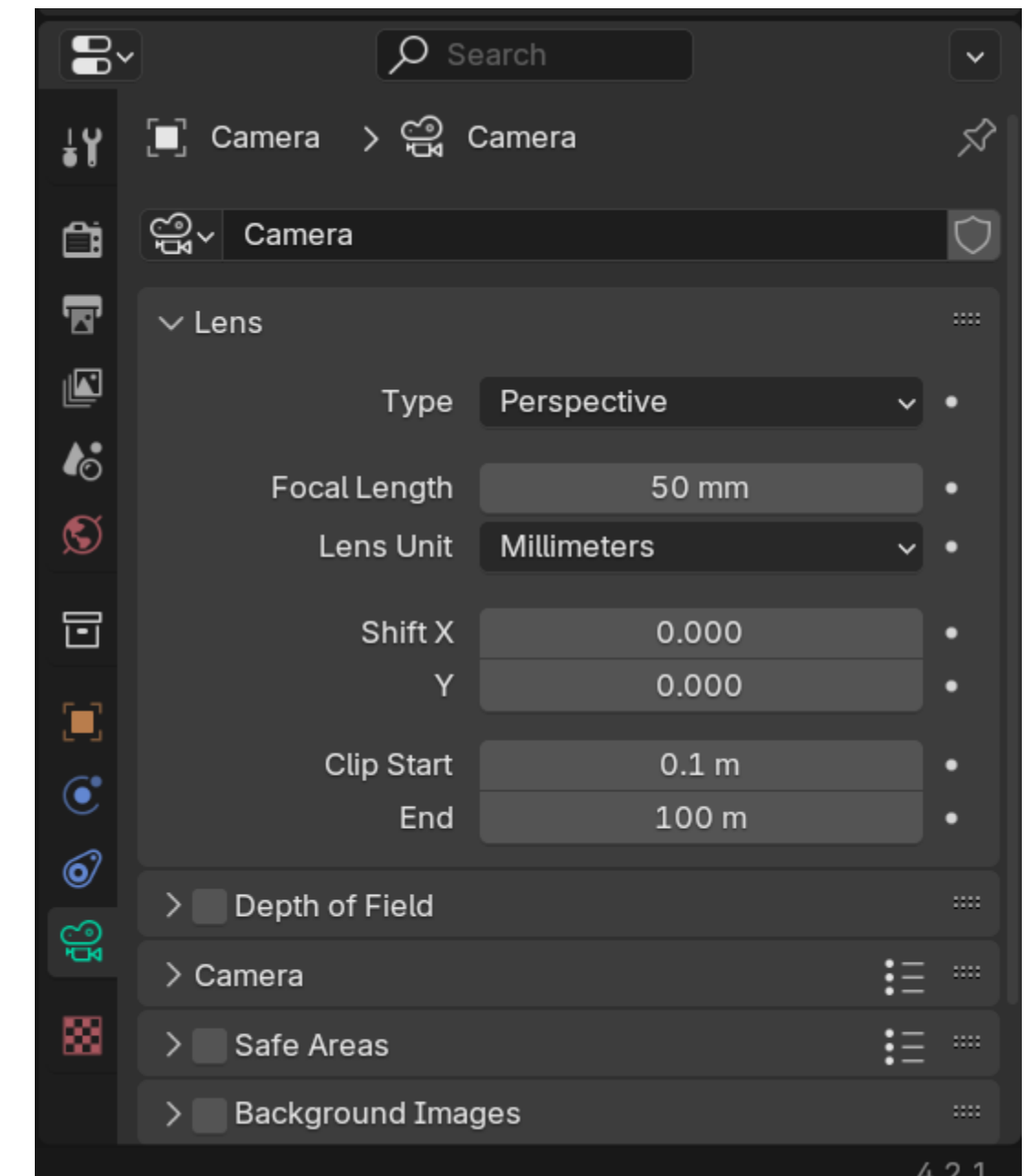
อ.สุชาร์ตน์ จันทาพูนธยาน์

1. พื้นฐานทางเทคนิคของกล้อง (Camera Fundamentals)

Focal Length (ระยะโฟกัส): * Wide Angle (เลนส์กว้าง - 18mm-35mm):
เหมาะกับฉากกว้าง เห็นสภาพแวดล้อมเยอะ

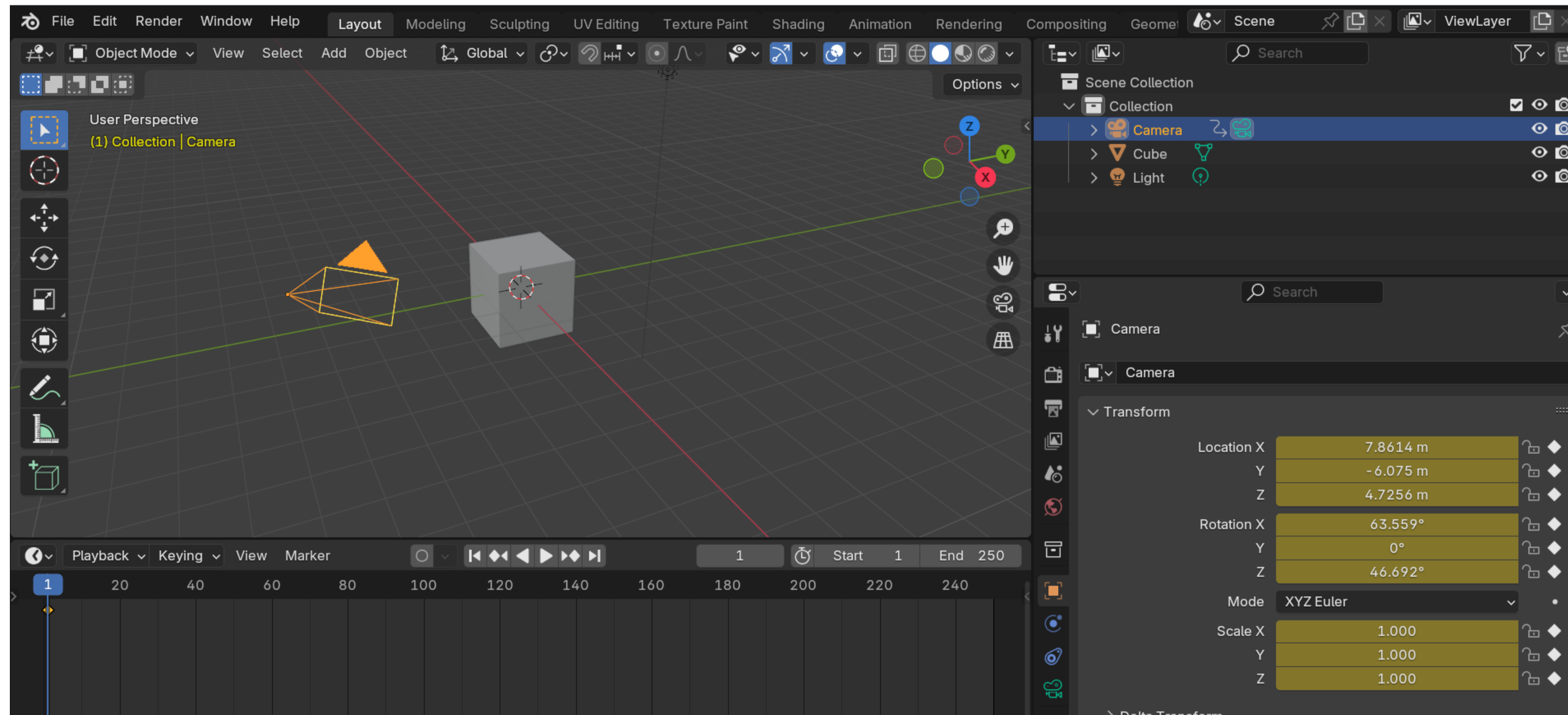
Telephoto (เลนส์ซูม - 85mm+): ทำให้ฉากดูแคบลง แต่เน้นตัวละครให้เด่น
และทำให้ฉากหลังละลายได้ดี

Depth of Field (DoF): การตั้งค่าหน้าชัดหลังเบลอ โดยการปรับค่า f-stop ยิ่ง
ค่าน้อย ฉากหลังยิ่งเบลอมาก



เทคนิคการขยับกล้อง (Camera Movement Techniques)

การทำ Keyframe พื้นฐาน (Basic Animation)
ใช้เครื่องมือ Move (G) และ Rotate (R) ร่วมกับการกด I เพื่อ
บันทึกตำแหน่ง (Location) และการหมุน (Rotation)





การใช้ Camera Constraints (Track To)

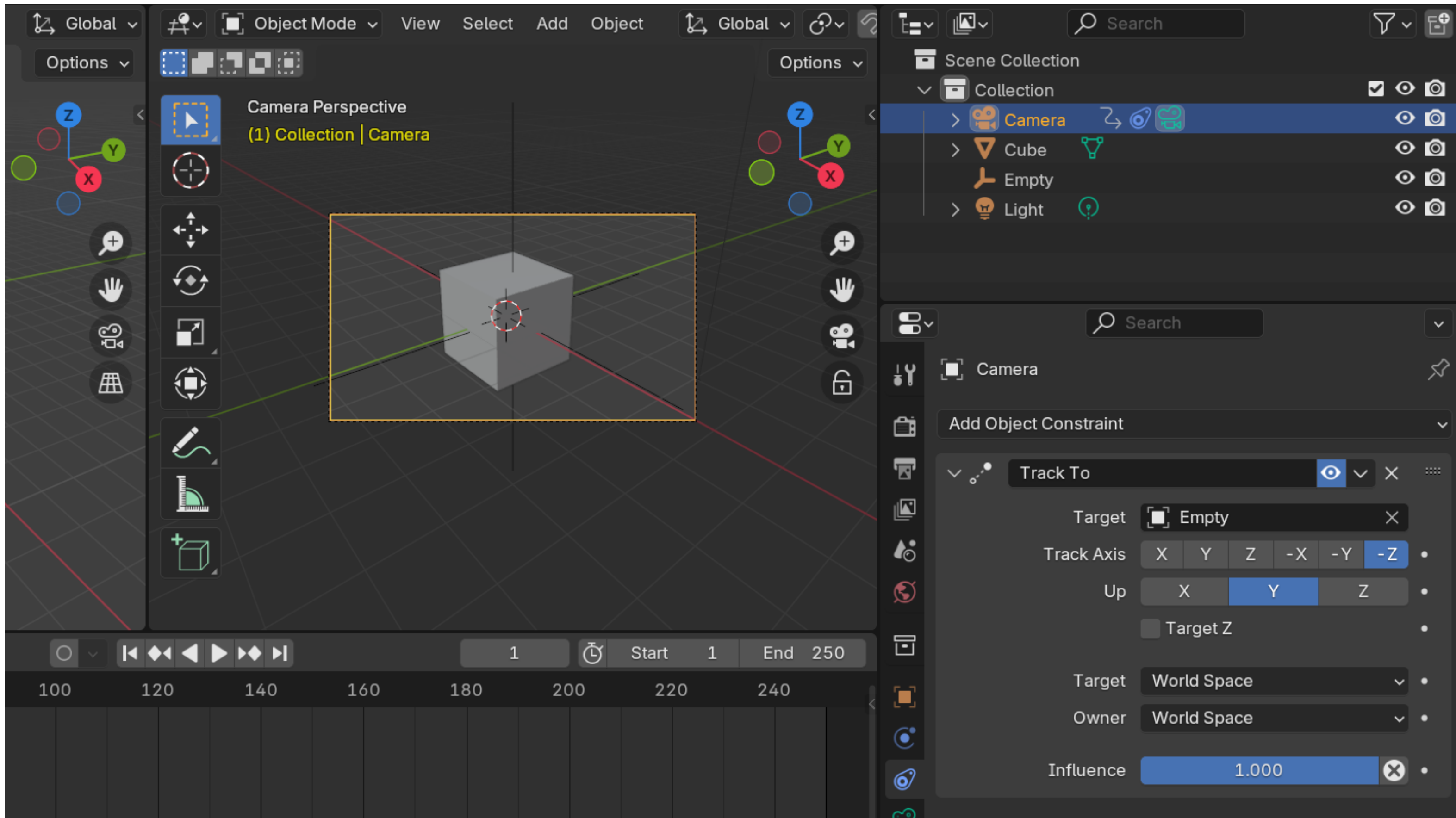
เป็นเทคนิคที่ทำให้กล้อง "มองตาม" วัตถุเสมอ ไม่ว่าวัตถุหรือกล้องจะขยับไปไหน: สร้างวัตถุว่างเปล่า (**Empty**) ไว้ที่ตำแหน่งตัวละคร

เลือกกล้อง > ไปที่แถบ Object Constraint Properties >

เลือก **Track To**

Target: เลือกวัตถุ Empty นั้น

ผลลัพธ์: กล้องจะหันหน้าตามวัตถุนั้นตลอดเวลา เหมาะสำหรับ
การทำ Pan หรือ Orbit รอบตัวละคร



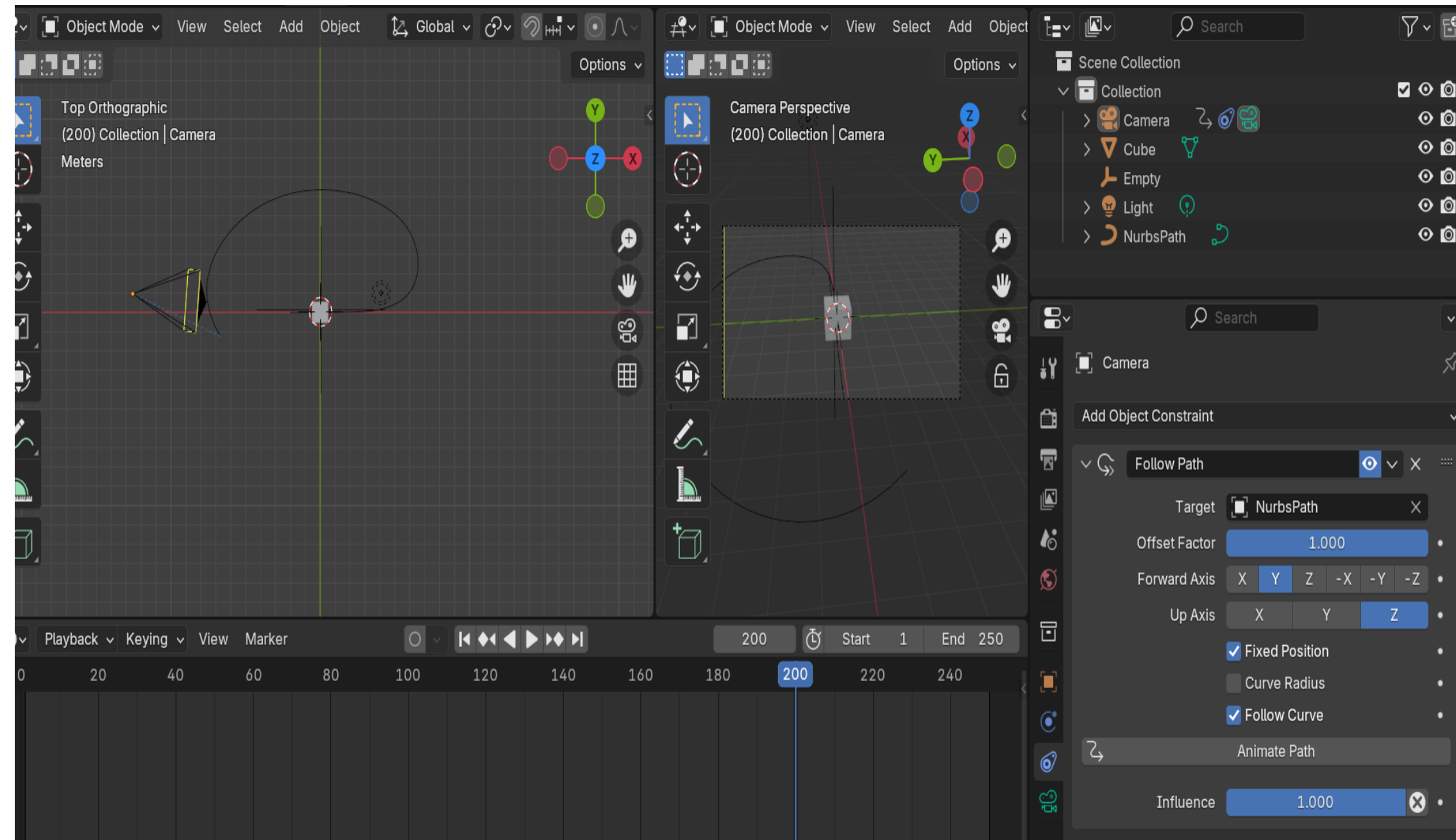
การวิ่งตามเส้นทาง (Follow Path)

เหมาะสำหรับการทำ Cinematic Fly-through หรือกล้องที่เคลื่อนที่อย่าง

ต่อเนื่อง: สร้างเส้นโค้ง Shift + A >

Curve > Bezier ใส่ Constraint Follow Path ให้กับกล้อง และเลือก Curve เป็น Target

กด Animate Path เพื่อให้กล้องวิ่งตามเส้น



3. การสลับกล้องใน Timeline (Camera Switching)

ในงานแอนิเมชันที่ยาวกว่า 1 ช็อต เราต้องสลับกล้องโดยไม่ต้อง Render แยกไฟล์:

สร้างกล้องหลายตัวในฉาก (Camera A, Camera B)

ใน Timeline เลือกเฟรมที่ต้องการเปลี่ยน

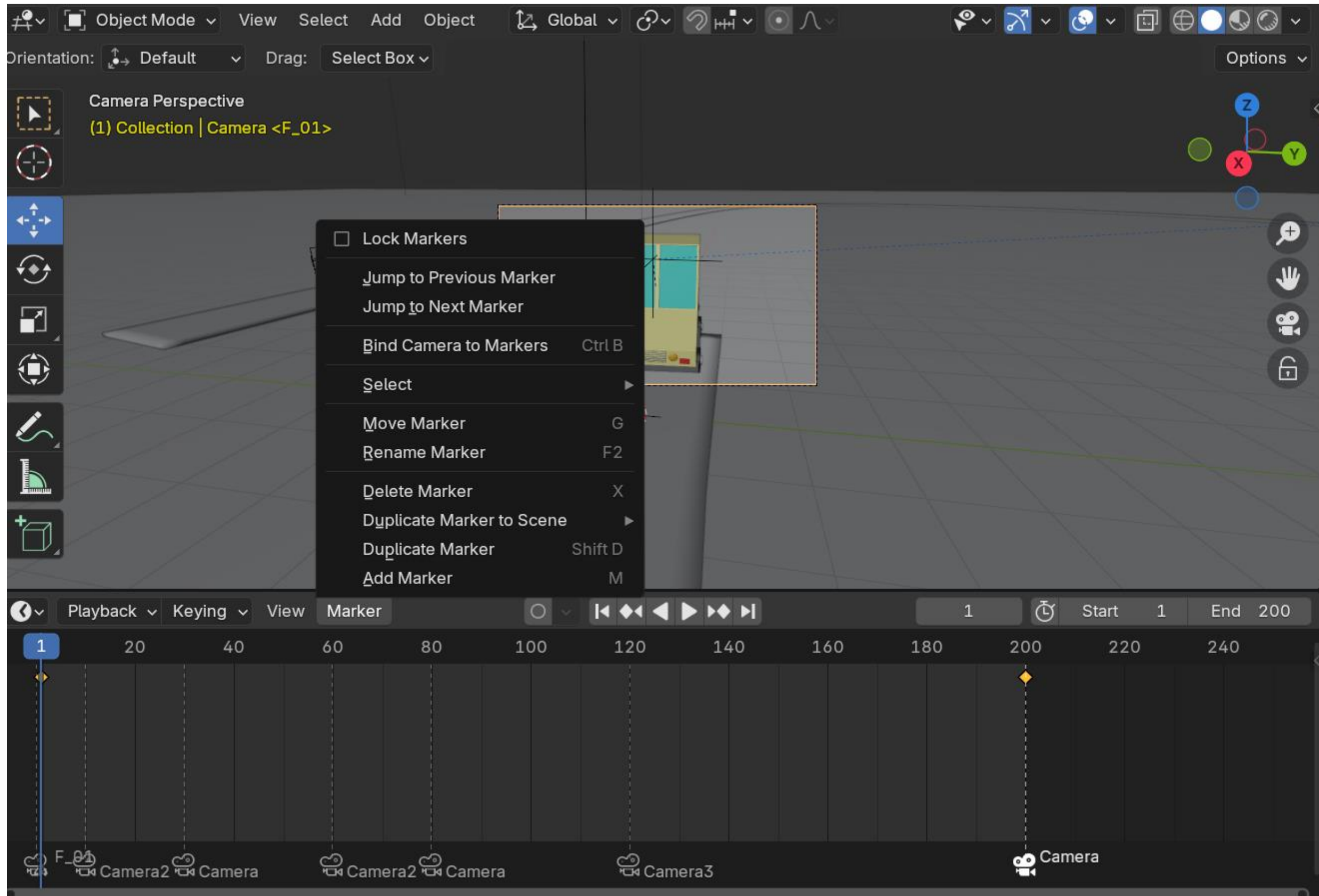
กด **M** เพื่อสร้าง **Marker**

เลือกกล้องที่ต้องการจะใช้ในเฟรมนั้น แล้วกด **Ctrl + B** ในหน้า

Timeline (หรือคำสั่ง **Bind Camera to Markers**)

ผลลัพธ์: เมื่อแอนิเมชันวิ่งผ่าน Marker กล้องจะถูกตัดสลับโดยอัตโนมัติ

เทคนิคการสลับกล้องใน Timeline (Camera Switching)





- 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>