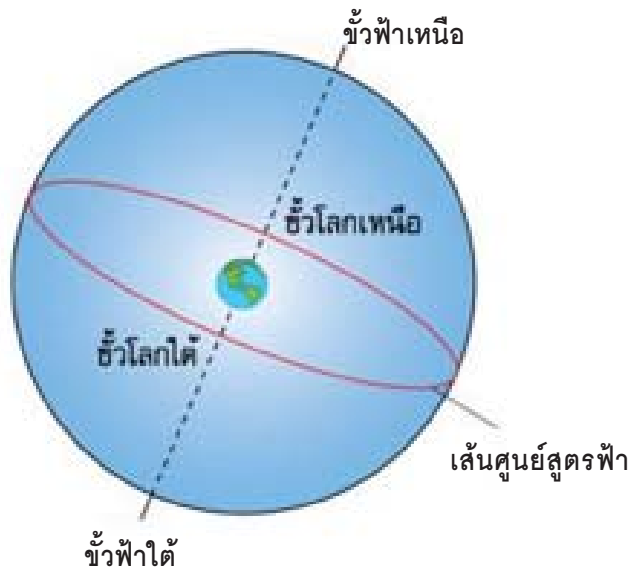


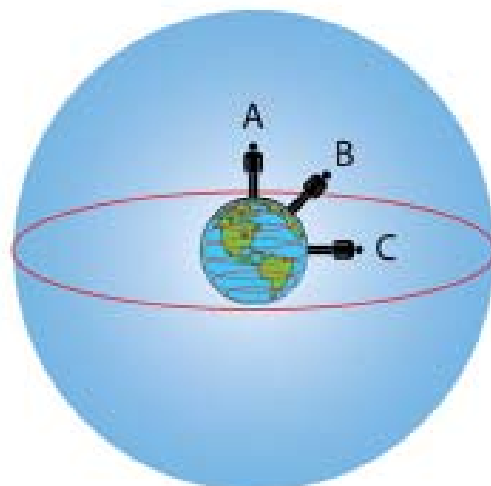
# เส้นศูนย์สูตรฟ้าสำคัญอย่างไร

จากการศึกษาทรงกลมฟ้าที่ผ่านมาคงทราบว่า เส้นศูนย์สูตรฟ้าเป็นเส้นสมมุติที่อยู่บนทรงกลมฟ้า เป็นเส้นที่ย้ายศูนย์สูตรโลกออกไปจนถึงทรงกลมฟ้า ก็จะได้เส้นศูนย์สูตรฟ้า ซึ่งระนาบศูนย์สูตรฟ้าจะตั้งฉากกับเส้นตรงที่ลากจากขั้วฟ้าเหนือไปยังขั้วฟ้าใต้ เส้นศูนย์สูตรฟ้ามีความสำคัญอย่างไร เส้นศูนย์สูตรฟ้าอยู่ที่ไหน คนบนโลกเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าอยู่ที่ตำแหน่งเดียวกันบนท้องฟ้าหรือไม่



**เส้น**ศูนย์สูตรฟ้าอยู่คงที่บนท้องฟ้า และไม่เปลี่ยนแปลงไปตามการหมุนรอบตัวเองของโลก ระนาบเส้นศูนย์สูตรฟ้าตั้งฉากกับแกนหมุนรอบตัวเองของโลกเสมอ

ทุกคนบนโลกเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าอยู่ที่ไหน แท้จริงเส้นศูนย์สูตรฟ้าเป็นเส้นสมมุติที่มีตำแหน่งที่แน่นอนบนทรงกลมฟ้า แต่คนบนโลก ณ ตำแหน่งต่างๆ จะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าบนท้องฟ้าที่แตกต่างกัน ซึ่งจะแตกต่างกันอย่างไร ให้ดูภาพด้านล่างว่า คน 3 คนที่อยู่บนโลก ณ ตำแหน่ง A, B และ C จะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าบนท้องฟ้าแตกต่างกันอย่างไร

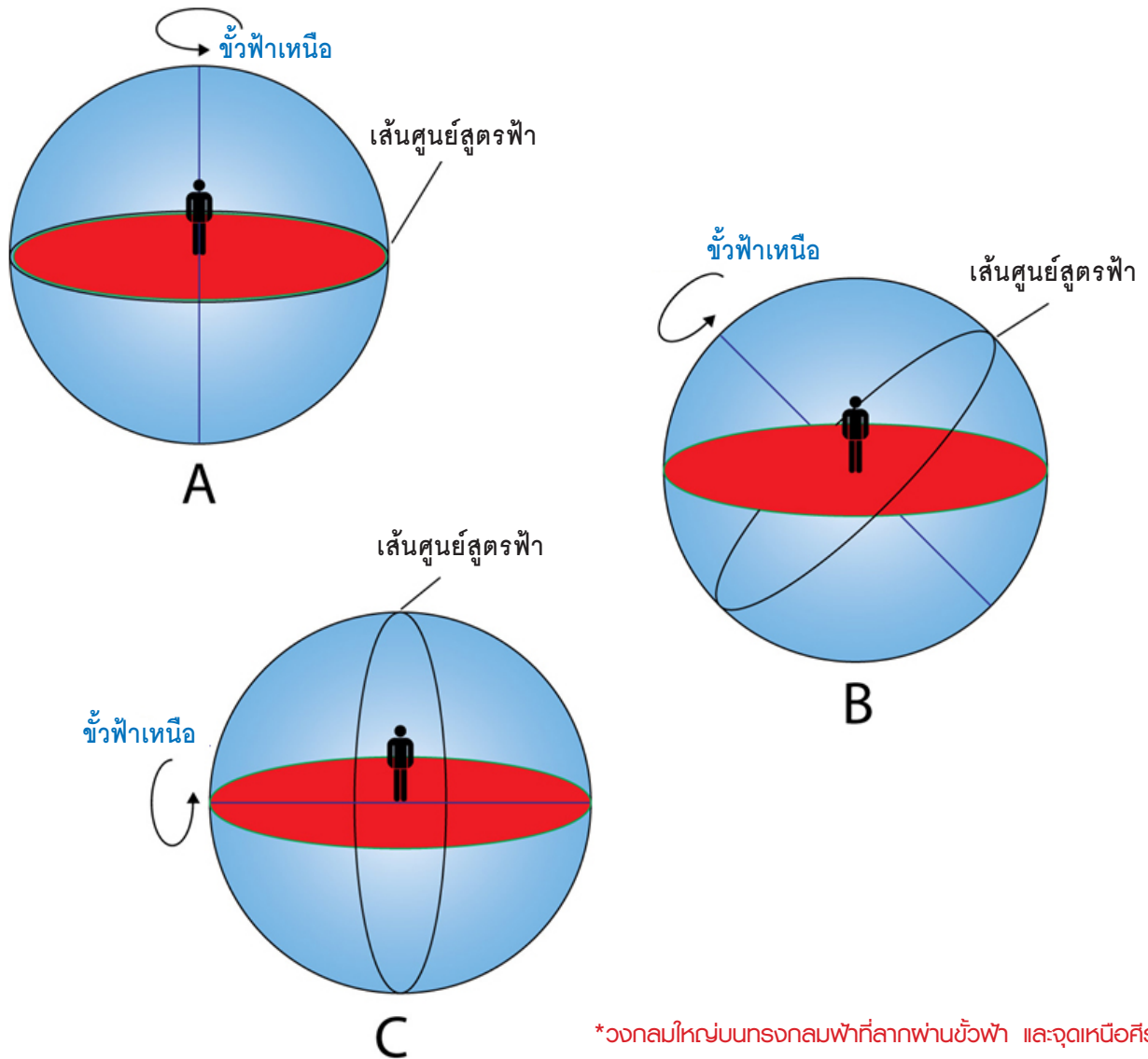


จากภาพถ่ายมือ คน 3 คน  
อยู่ที่ตำแหน่งต่างๆ บนโลก คือ

- ที่ A คือ ที่ขั้วโลกเหนือ
- ที่ B คือ ที่ละติจูด  $45^\circ$  เหนือ
- ที่ C คือ ที่เส้นศูนย์สูตรโลก

ดังนั้น ณ ตำแหน่งต่างๆ ของโลก คนบนโลกจะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าต่างกัน คนที่อยู่ขั้วโลก คือ ที่ตำแหน่ง A จะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าอยู่ที่ขอบฟ้า คนที่อยู่ทีละจุด 45° เหนือ คือ ที่ตำแหน่ง B จะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าพาดจากทิศตะวันออกไป ทิศตะวันตกโดยผ่านเมริเดียน\*ไปทางทิศใต้ของจุดเหนือศีรษะเป็นมุม 45° หรือเส้นศูนย์สูตรฟ้าเอียง กับขอบฟ้าไปทางใต้เป็นมุม 45°

ส่วนคนที่อยู่ทีเส้นศูนย์สูตรโลก คือ ที่ตำแหน่ง C จะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้าพาดจากจุดทิศตะวันออก ผ่านจุดเหนือศีรษะไปยังจุดทิศตะวันตก



\*วงกลมใหญ่บนทรงกลมฟ้าที่ลากผ่านขั้วฟ้า และจุดเหนือศีรษะ

การมีเส้นศูนย์สูตรฟ้าจะช่วยให้เราหาตำแหน่งของกลุ่มดาวฤกษ์ โดยเฉพาะกลุ่มดาวจักรราศี เพราะกลุ่มดาวจักรราศี 6 กลุ่ม คือ กลุ่มดาวมิเน เมฆ พฤษภ มิถุน กรกฎ สิงห์ จะอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรฟ้า ส่วนอีก 6 กลุ่ม คือ กลุ่มดาวกันย์ ตูล พฤษจิก ธนู มกร กุมภ์ จะอยู่ใต้เส้นศูนย์สูตรฟ้า แต่ในทางกลับกัน หากเรารู้จักกลุ่มดาวจักรราศี ก็จะสามารถหาเส้นศูนย์สูตรฟ้าได้เช่นกัน นอกจากนี้ เส้นศูนย์สูตรฟ้ายังเป็น เส้นที่ทำให้เราทราบเส้นทางการเคลื่อนที่ปรากฏของดาวฤกษ์ทุกดวงบนท้องฟ้า เพราะดาวฤกษ์ทุกดวงจะมี เส้นทางการเคลื่อนที่ปรากฏขนานกับเส้นศูนย์สูตรฟ้า

ถ้าท่านไปที่ประเทศออสเตรเลียซึ่งอยู่ที่ละติจูด 20° ใต้ ท่านจะเห็นเส้นศูนย์สูตรฟ้า อยู่ในลักษณะ ใด  
 ๖