

ปาฐกถาชุด “สิรินธร” ครั้งที่ ๒๔

เรื่อง

พรหมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์



โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนตรี สุวรรณ

ปาฐกถาชุด “สรีนธร” ครั้งที่ ๒๙

เรื่อง

พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์

โดย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ

คำนำ

เมื่อพุทธศักราช ๒๕๒๐ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมเฉลิมพระอิสริยยศ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าสิรินธรเทพรัตนราชสุดา ฯ ขึ้นเป็น สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อเฉลิมฉลองศุภมงคลวโรกาสนั้น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงได้ก่อตั้งเงินทุนสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองพระเกียรติในสมเด็จพระบรมราชกุมารี และทำนุบำรุงส่งเสริมการศึกษาและวิจัยในวิทยาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอารยธรรมของชนชาวไทยและศิลปวัฒนธรรมไทย กิจกรรมของกองทุนนี้มีหลากหลาย ทั้งที่เป็นการให้ทุนส่งเสริมการวิจัยการให้เงินทุนอุดหนุนการพิมพ์หนังสือหรือตำราที่ทรงคุณค่า รวมตลอดทั้งจัดให้มีการแสดงปาฐกถาชุดสิรินธร อันหมายถึงปาฐกถาที่จัดขึ้นเพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี โดยปาฐกผู้ทรงคุณวุฒิในศาสตร์ต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนพระราชหฤทัย โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารีเองทรงพระกรุณาพระราชทานปาฐกถาเรื่อง “วัดพระศรีรัตนศาสดาราม” เป็นประเดิม เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๒๕ พระมหากษัตริย์คุณเป็นล้นเกล้าล้นกระหม่อมหาที่สุดมิได้

เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๕๗ คณะกรรมการบริหารกองทุนสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เรียนเชิญ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ มาแสดงปาฐกถาชุดสิรินธร ครั้งที่ ๒๙ เรื่อง “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์” ณ ห้อง ๑๐๕ อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จพระราชดำเนินทรงฟังปาฐกถาเรื่องนี้ด้วย

ปาฐกถาเรื่อง “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์” ดังกล่าว เป็นปาฐกถาที่เพียบพร้อมด้วยสาระ กอปรทั้งผู้แสดงปาฐกถาก็เป็นผู้ที่มีความรอบรู้และ

เชื่อว่าชายในเรื่องดังกล่าว เพราะได้ทำการศึกษาในด้านนี้มาตลอดเวลาหลายสิบปี นอกจากนั้น ปาฐกถาเรื่องนี้ยังเป็นปาฐกถาที่งามพร้อมทุกแง่มุม หากจะได้จัดพิมพ์ ปาฐกถาดังกล่าวขึ้นเผยแพร่ก็จะเป็นที่พอใจแก่ผู้ที่ได้รับไว้ศึกษาโดยทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้เรียนขออนุญาตจาก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ ผู้เป็นเจ้าของปาฐกถา เพื่อจัดพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งได้รับความกรุณา อนุญาต นับเป็นพระคุณอย่างสูงแก่มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเชื่อว่า ปาฐกถาเรื่อง “พรมแดนความรู้วิชา ภูมิศาสตร์” จะมีประโยชน์อันนวยวิทยาการแก่ผู้สนใจใฝ่รู้โดยทั่วกัน



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
อธิการบดี

คำกราบบังคมทูลของอธิการบดี
ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล
ในการแสดงปาฐกถาชุด “สิรินธร” ครั้งที่ ๒๙
เรื่อง พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์

โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ

วันศุกร์ที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ณ ห้อง ๑๐๕ อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอพระราชทานกราบบังคมทูลทราบบฝ่าละอองพระบาท

ข้าพระพุทธเจ้า ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณล้นเกล้าล้นกระหม่อมหาที่สุดมิได้ที่ได้ฝ่าละอองพระบาททรงพระเมตตาเสด็จพระราชดำเนินมาทรงฟังปาฐกถาชุดสิรินธรในวันนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ก่อตั้งเงินทุนเฉลิมฉลองสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในศุภมงคลวโรกาสที่ได้ฝ่าละอองพระบาทได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมเฉลิมพระอิสริยยศขึ้นเป็น สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี จวบจนถึงปัจจุบัน มีเงินที่มีผู้บริจาคสมทบและดอกผลหลังจากหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแล้ว เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น ๔๔,๕๔๖,๗๓๓.๐๓ บาท (สี่สิบล้านห้าแสนสี่หมื่นหกพันเจ็ดร้อยสามสิบสามบาทสามสตางค์) เงินทุนดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการศึกษาและวิจัยในวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับอารยธรรมของชนชาวไทยและศิลปวัฒนธรรมไทย การจัดพิมพ์หนังสือหรือตำราที่ทรงคุณค่า ตลอดจนการจัดปาฐกถาชุด “สิรินธร” ในการจัดปาฐกถาชุด “สิรินธร” คณะกรรมการบริหารเงินทุนเฉลิมฉลองสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในศาสตร์

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาแสดงปาฐกถาสืบเนื่องมาโดยลำดับ ในพุทธศักราช ๒๕๕๖ นี้ นับเป็นปาฐกถาชุด “สิรินธร” ครั้งที่ ๒๙ คณะกรรมการบริหารเงินทุนเฉลิมฉลอง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เห็นสมควรให้จัดปาฐกถา เรื่อง “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์” และได้เรียนเชิญ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ ซึ่งได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติว่าเป็นผู้ที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวมาเป็น ผู้บรรยาย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการปาฐกถาครั้งนี้ จักอำนวยประโยชน์อย่างยิ่งแก่วงวิชาการและจะเป็นแรงบันดาลใจให้มีผู้สนใจศึกษา ค้นคว้า และวิจัยเกี่ยวกับอารยธรรมและศิลปวัฒนธรรม ของชนชาวไทยอย่างต่อเนื่องสืบไป

บัดนี้ได้เวลาอันสมควรแล้ว ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานพระราชนุญาตเบิก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ แสดงปาฐกถา เรื่อง “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์”

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ ขอพระราชทานกราบบังคมทูลทูลเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ รู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณล้นเกล้าล้นกระหม่อมหาที่สุดมิได้ที่ได้ฝ่าพระองพระบาทพระราชทานพระวโรกาสให้ข้าพระพุทธเจ้าเป็นองค์ปาฐกในการแสดงปาฐกถาชุดสิรินธร ครั้งที่ ๒๙ เรื่อง พรหมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์ ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานพระราชนุญาตแสดงปาฐกถาครั้งนี้ด้วยภาษาสามัญชน พระพุทธเจ้าคะ ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม

“ภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์หรือวิชาความรู้ที่ค่อนข้างอาภัพในด้านการยอมรับทางวิชาการเมื่อเทียบกับศาสตร์อื่นๆ ทั้งนี้ สังเกตได้จากการที่บุคคลทั่วไปหรือแม้แต่บุคคลที่อยู่ในวงวิชาการก็ตามมักแสดงอาการสงสัยและมักตั้งคำถามในใจในหลายประเด็นปัญหา เป็นต้นว่า “ภูมิศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยอะไรกันแน่?” “ภูมิศาสตร์ถูกจัดว่าเป็นวิทยาศาสตร์ (Science) หรือเป็นศาสตร์สังคม (Social Sciences)?” “ขอบเขตเนื้อหาของวิชาภูมิศาสตร์มีความกว้าง-แคบมากน้อยเพียงไร?” และ “มีความจำเป็นมากน้อยแค่ไหนที่จะต้องกำหนดให้มีการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในสถาบันการศึกษา?”

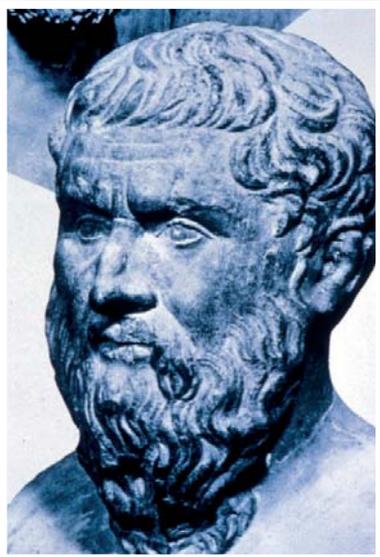
บทความนี้ คือ ความพยายามที่จะตอบข้อสงสัยและทำความเข้าใจกับผู้สนใจทั่วไปว่าวิชาภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มีความพิเศษเฉพาะที่ศาสตร์อื่นไม่มี ทั้งนี้ ประเด็นสาระที่จะกล่าวถึงในบทความประกอบด้วย (๑) ประวัติและความเป็นมาของวิชาภูมิศาสตร์ (๒) ธรรมชาติของวิชาภูมิศาสตร์ (๓) พรหมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์ (๔) กระบวนการเรียนรู้ในวิชาภูมิศาสตร์ และ (๕) การสรุปเชิงวิเคราะห์ถึงอนาคตภาพของวิชาภูมิศาสตร์ในประเทศไทยว่าสมควรที่จะต้องกำหนดให้มีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาแต่ละระดับต่อไปหรือไม่และอย่างไร?”

ความนำ : ความเป็นมาของวิชาภูมิศาสตร์

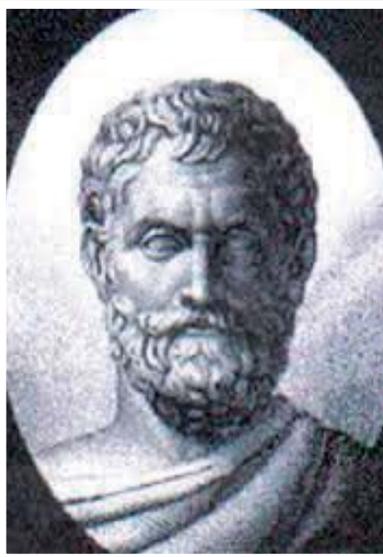
กล่าวตามหลักของความน่าจะเป็นไปได้ (Possibilism + Probabilism) “ภูมิศาสตร์” เป็นสารัตถะความรู้ที่เกิดขึ้นพร้อมกับวิวัฒนาการของมนุษย์ที่เริ่มมี

ความฉลาดและสามารถเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Homo sapiens) เมื่อราว ๑.๘ ล้านปีมาแล้ว สัตว์ดึกดำบรรพ์ยังไม่จัดว่าเป็น “ศาสตร์” แต่อาจจัดว่าเป็น “ศิลป์” เนื่องจากเป็นสัตว์ที่เกี่ยวเนื่องกับการหาวิธีการในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคต้นๆ ว่า จะตั้งถิ่นที่อยู่อาศัย ณ ที่ใด และจะแสวงหาอาหารกันอย่างไร ความเป็นศาสตร์ของ “ภูมิศาสตร์” เกิดขึ้นในยุคคลาสสิก (Classical Period) ราว ๒๕๐ ปีก่อนคริสต์ศักราชเมื่อมีการใช้คำว่า “Geography” เป็นครั้งแรกโดยปราชญ์ชาวกรีก ณ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งเมือง Alexandria (Holt-Jensen, 1999)

ปราชญ์ชาวกรีกที่มีส่วนสำคัญต่อวิวัฒนาการของวิชาภูมิศาสตร์ คือ ธาเลส (Thales : 624-548 BC) และเอแนกซิแมนเดอร์ (Anaximander : 610-547 BC) ในขณะที่ Thales สนใจเรื่องการกำหนดขนาดและตำแหน่งของสิ่งต่างๆ บนพื้นโลก Anaximander กลับให้ความสนใจกับการจัดทำแผนที่โลก โดยใช้มาตราส่วน



ภาพที่ ๑ Herodotus
ที่มา : www.google.co.th



ภาพที่ ๒ Eratosthenes
ที่มา : www.google.co.th

(Martin & James, 1993) ถึงกระนั้นก็ตามงานของปราชญ์ ทั้ง ๒ ท่านก็ยังถูกจัดว่ามีความเป็น “ศิลป์” มากกว่าความเป็น “ศาสตร์” ความเป็น “ศาสตร์” ของภูมิศาสตร์เริ่มปรากฏเด่นชัดขึ้นเมื่อฮิโรโดตัส (Herodotus : 485-425 BC) ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งวิชาประวัติศาสตร์และทำงานอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งเมือง Alexandria ได้เขียนผลงานทางประวัติศาสตร์โดยอาศัยสภาพการณ์ทางภูมิศาสตร์เป็นพื้นฐานในการอธิบายประกอบ “ภูมิศาสตร์” ถูกยอมรับว่าเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งเมื่ออีราโทสเทนิส^๑ (Eratosthenes : 276-194 BC) ซึ่งเป็นปราชญ์คนแรกที่สามารถวัดเส้นรอบวงของโลกเสนอให้มีการใช้คำว่า “Geography” เป็นครั้งแรก

สาระัตถะความรู้ทางภูมิศาสตร์เริ่มมีความหลากหลายมากขึ้นเมื่อก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่ (Modern period) ซึ่งนับตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๗๗๐ เป็นต้นมา สิ่งที่น่าสนใจเป็นพิเศษของการก้าวอย่างสำคัญใหม่ของวิชาภูมิศาสตร์ คือ การเป็นผู้นำทางความคิดของนักภูมิศาสตร์ชาวเยอรมัน เริ่มต้นด้วยอิมมานูเอล คานต์ (Immanuel Kant : 1724-1804) ที่ให้ความสนใจกับภูมิศาสตร์กายภาพและปรัชญาของภูมิศาสตร์เป็นพิเศษ ตามด้วยอเล็กซานเดอร์ ฟอน ฮัมโบลด์ท์ (Alexander von Humboldt : 1769-1859) และคาร์ล ริทเทอร์ (Carl Ritter : 1779-1859) ซึ่งให้ความสนใจกับการศึกษาภูมิศาสตร์กายภาพและภูมิศาสตร์ภูมิภาคตามลำดับ นอกเหนือจากนี้ยังมีนักภูมิศาสตร์ชาวเยอรมันที่ให้ความสนใจภูมิศาสตร์มนุษย์ เช่น ทฤษฎีการเลือกทำเลที่ตั้งของ ฟอน ฐูเนน (von Tunnen : 1783-1850) ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐานโดยโคห์ล (Kohl : 1850-1875) และความแตกต่างเชิงพื้นที่โดยอัลเฟรด เฮทท์เนอร์ (Alfred Hettner : 1859-1941) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม หลังปี ค.ศ. ๑๘๕๐ ภูมิศาสตร์มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นและมีการขยายขอบเขตของเนื้อหาจากภูมิศาสตร์กายภาพและภูมิศาสตร์มนุษย์ไปสู่เทคนิคและวิธีการทางภูมิศาสตร์มากขึ้น อีกทั้งนักภูมิศาสตร์ที่เคยกระจุกตัวอยู่ในประเทศเยอรมนีก็เริ่มมี

^๑ Eratosthenes ต่อมาในภายหลังได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาของวิชาภูมิศาสตร์ (James, 1972)

นักภูมิศาสตร์ที่มีชื่อเสียงในประเทศอื่นมากขึ้น เช่นในฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา อังกฤษ รัสเซีย และสวีเดน ทั้งนี้ นักภูมิศาสตร์เหล่านี้ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลและแนวคิดจาก นักภูมิศาสตร์ชาวเยอรมันซึ่งเป็นอาจารย์ของพวกเขา (Haggett, 1972)



(A)



(B)



(C)

ภาพที่ ๓ Immanuel Kant (A) Alexander von Humboldt (B) และ Carl Ritter (C)

ที่มา : www.google.co.th

หลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๐ ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของภูมิศาสตร์สมัยปฏิรูปเป็นต้นมา สาธารณศาสตร์ที่เป็นจุดเน้นของวิชาภูมิศาสตร์ได้พัฒนาไปอีกขั้นหนึ่ง นักภูมิศาสตร์ในยุคของการปฏิรูปนี้ยอมรับนิยามใหม่ของวิชาภูมิศาสตร์ว่าหมายถึง “ศาสตร์เชิงพื้นที่” (Spatial Science) ภายใต้ นิยามใหม่นี้สาระของภูมิศาสตร์ถูกเน้นและให้ความสำคัญเป็นพิเศษเกี่ยวกับการวิเคราะห์และสังเคราะห์เหตุการณ์และ/หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่บนพื้นโลก (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, ๒๕๔๙) การศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ในสมัยของการปฏิรูปมีใช้การศึกษาเพียงว่ามีอะไรบางอย่างที่ปรากฏบนพื้นโลก แต่จะเพิ่มคำอธิบายเชิงเหตุผลด้วยการวิเคราะห์และ/หรือสังเคราะห์ว่าทำไมจึงปรากฏ และมีปรากฏที่อื่นอีกหรือไม่ เพราะเหตุใด กล่าวอีกนัยหนึ่งคือภูมิศาสตร์สมัยใหม่ให้ความสำคัญกับภูมิศาสตร์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Geography) มากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์มิได้ถูกจำกัดอยู่เฉพาะการสำรวจภาคสนาม การใช้แผนที่ หรือภาพถ่ายทางอากาศ แต่มีเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์มากขึ้น ได้แก่ รีโมทเซนซิง (Remote Sensing) ระบบภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System : GIS) และระบบการกำหนดพิกัดบนพื้นโลก (Global Positioning System : GPS) (มนัส สุวรรณ, ๒๕๕๒)

ธรรมชาติของวิชาภูมิศาสตร์

เป็นการยากที่จะอธิบายเพียงสั้น ๆ ว่าธรรมชาติ (ซึ่งหมายถึงความเป็นเนื้อแท้หรือแก่นแท้) ของวิชาภูมิศาสตร์คืออะไร ไม่เหมือนกับศาสตร์สังคมหลายสาขา เช่น นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ รวมไปถึงศาสตร์บริสุทธิ์อย่างเช่น ชีววิทยา และเคมี ที่สามารถบ่งบอกได้อย่างชัดเจนโดยง่ายว่าเป็นศาสตร์ที่ศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับอะไร ธรรมชาติของวิชาภูมิศาสตร์สามารถพิจารณาได้ในหลายมิติ ดังนี้

๑. พิจารณาโดยความหมายจากรากศัพท์ “ภูมิศาสตร์” (Geography) มาจากคำว่า “ภูมิ” ซึ่งหมายถึงพื้นดินหรือพื้นโลก (Greek word : ge, geo : earth)

และคำว่า “ศาสตร์” ซึ่งหมายถึงวิชาความรู้ (Greek word : grafein : to draw ; graphe : description) พิจารณาจากรากศัพท์ดังกล่าว “ภูมิศาสตร์” จึงหมายถึง วิชาความรู้ที่เกี่ยวกับพื้นดินหรือพื้นโลก (Description of the earth) (James, 1972 และ Holt-Janson, 1999)

๒. ภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์เชิงพื้นที่ซึ่งมีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับการอธิบาย การปรากฏของสิ่งต่างๆ บนพื้นโลก นักภูมิศาสตร์ไม่ได้มองสิ่งที่ปรากฏเท่าที่มัน ปรากฏแต่พยายามหาคำอธิบายว่าทำไมมันจึงปรากฏ ที่อื่นมีปรากฏด้วยหรือไม่และ อะไรคือเหตุปัจจัยที่ทำให้สิ่งนั้นปรากฏในบางพื้นที่แต่ไม่ปรากฏในอีกบางพื้นที่ ธรรมชาติของภูมิศาสตร์กรณีนี้นักภูมิศาสตร์ชาวเยอรมัน Alfred Hettner และ Otter Schluter นิยามไว้ว่าเป็นเรื่องของความแตกต่างเชิงพื้นที่ (Areal differentiation) (James, 1972)

ในยุคของการปฏิรูปทางภูมิศาสตร์หลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ศาสตร์เชิงพื้นที่ ได้พัฒนาไปอีกระดับหนึ่ง กล่าวคือ แทนที่จะกล่าวถึงเฉพาะความแตกต่างเชิงพื้นที่ เหมือนภูมิศาสตร์ในยุคใหม่ ความหมายเชิงพื้นที่ได้ให้ความสำคัญเฉพาะเจาะจง มากขึ้นสำหรับเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนพื้นโลก ศาสตร์เชิงพื้นที่ ในยุคปฏิรูปได้มุ่งอธิบายเพียงว่าทำไมเหตุการณ์หรือสถานการณ์จึงปรากฏและ/ หรือไม่ปรากฏในพื้นที่ แต่ยังมีมุ่งที่จะทำการอธิบายเพิ่มเติมในเรื่องของที่ตั้ง (Site) และทำเล (Situation) ซึ่งหมายถึงตำแหน่งของสิ่งที่ปรากฏ และสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบสิ่งที่ปรากฏตามลำดับ (de Blij, 1995 & de Blij & Muller, 1994)

๓. ภูมิศาสตร์ยังไม่สามารถถูกกำหนดตำแหน่ง (Positioning) ของความเป็นศาสตร์ที่ชัดเจนได้ ยังเป็นที่ถกเถียงกันในวงกว้างในหมู่นักภูมิศาสตร์ว่าตกลงแล้วภูมิศาสตร์ควรถูกจัดเป็นศาสตร์ธรรมชาติ (Natural Sciences) หรือเป็นศาสตร์สังคม (Social Sciences) มหาวิทยาลัยในต่างประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหรัฐอเมริกาหลายแห่งมีภาควิชาภูมิศาสตร์อยู่ในคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นสายวิทยาศาสตร์ ในขณะที่หลายมหาวิทยาลัยกำหนดตั้งภาควิชาภูมิศาสตร์ไว้ในคณะ

หรือวิทยาลัยในสายสังคมศาสตร์ ความไม่ชัดเจนนี้พบเห็นได้เช่นเดียวกันกับกรณีของการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย บางมหาวิทยาลัยมีภาควิชาภูมิศาสตร์อยู่ในคณะอักษรศาสตร์ ในขณะที่บางมหาวิทยาลัยกำหนดตั้งภาควิชาภูมิศาสตร์ไว้ในคณะมนุษยศาสตร์หรือไม่ก็คณะสังคมศาสตร์ ที่ดูจะสับสนมากไปกว่านี้คือ ภูมิศาสตร์จัดให้มีการเรียนการสอนในคณะหรือวิทยาลัยในสายสังคมศาสตร์และ/หรือมนุษยศาสตร์ แต่การให้ปริญญา กลับให้เป็นวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) เช่น กรณีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม มีสิ่งที่น่าสังเกตและควรแก่การพิจารณาเป็นอย่างยิ่งเมื่อเอาแก่นสาระของวิชาภูมิศาสตร์ขึ้นมาเป็นประเด็นความคิดเห็น ในทางวิชาการได้มีการแบ่งศาสตร์ออกเป็น ๔ กลุ่มหลัก คือ ศาสตร์ธรรมชาติ ศาสตร์บริสุทธิ์ (Pure Sciences) ศาสตร์ประยุกต์ (Applied Sciences) และศาสตร์สังคม ศาสตร์ธรรมชาติ คือ วิชาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปตามธรรมชาติของสิ่งต่างๆ เช่น การโคจรของดาวเคราะห์ต่าง ๆ รอบดวงอาทิตย์ การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก ด้วยกระบวนการทางกายภาพ และวัฏจักรชีวิตของพืชและสัตว์ ศาสตร์บริสุทธิ์ คือ ศาสตร์ที่มีความพิเศษเฉพาะและมีความเกี่ยวพันเชิงเนื้อหากับศาสตร์อื่นค่อนข้างน้อย ศาสตร์ในกลุ่มนี้ คือ ชีววิทยา เคมี และฟิสิกส์ กรณีของศาสตร์ประยุกต์ เป็นกลุ่มของศาสตร์ที่เกิดขึ้นหลังศาสตร์ ๒ กลุ่มแรก ศาสตร์กลุ่มนี้เกิดขึ้นเพราะปรากฏหรือผู้รู้มองเห็นว่า ลำพังการศึกษาเฉพาะศาสตร์ของใครของมัน สิ่งที่ได้คือองค์ความรู้ในศาสตร์นั้นๆ เท่านั้น ผลลัพธ์ (Outcome) ที่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อชีวิตของมนุษย์มีน้อย การนำศาสตร์ ๒ กลุ่มแรกมาบูรณาการเข้าด้วยกันน่าจะก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่หลากหลายและมีประโยชน์ต่อชีวิตของมนุษย์มากขึ้น ตัวอย่างของศาสตร์ในกลุ่มนี้ คือ แพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น ศาสตร์กลุ่มสุดท้าย คือ ศาสตร์สังคมซึ่งในเชิงของความคิดและการปรากฏจริงเกิดขึ้นนานมาแล้ว นานจนสามารถกล่าวได้ว่าเกิดขึ้นพร้อมๆ กับพัฒนาการของความเป็นมนุษย์ ศาสตร์ทางสังคม คือ วิชาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการรวมกลุ่มของมนุษย์โดยแยกออกเป็น ๒ กลุ่มย่อยขึ้นอยู่กับประเด็นความสนใจ ถ้าความสนใจ

เน้นไปที่การให้คุณค่าของความเป็นสัตว์สังคมของมนุษย์ และสุนทรียภาพของความเป็นมนุษย์ ศาสตร์สังคมกลุ่มย่อยแรก เรียกว่า “มนุษยศาสตร์” (Humanities) วิชาศาสนาและปรัชญา ประวัติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ และจิตวิทยาถูกจัดอยู่ในกลุ่มย่อยแรกนี้ เมื่อไรก็ตามที่ความสนใจในการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ว่าจะทำอย่างไรให้เกิดความสงบเรียบร้อยขึ้นในสังคม เมื่อนั้นศาสตร์สังคมกลุ่มย่อยที่ ๒ คือ “สังคมศาสตร์” เช่น นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา และเศรษฐศาสตร์จะถูกกล่าวถึง

แม้จะมีความชัดเจนในการแบ่งกลุ่มของศาสตร์ออกเป็น ๔ กลุ่มดังที่กล่าวแล้วข้างต้นก็ตาม แต่ภูมิศาสตร์เมื่อพิจารณาโดยแก่นแท้ของเนื้อหาสาระแล้วก็ยังไม่สามารถกำหนดตำแหน่งให้อยู่ในศาสตร์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นการแน่นอนได้สาระของภูมิศาสตร์ส่วนหนึ่งมีคุณสมบัติของความเป็นศาสตร์ธรรมชาติ (ระบบสุริยะ ดิน น้ำ และอากาศ) ส่วนหนึ่งมีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์บริสุทธิ์ (ฟิสิกส์ และชีววิทยา) และอีกส่วนหนึ่งมีความเป็นศาสตร์สังคมเพราะมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของมนุษย์ ด้วยจุดอ่อนในการที่ไม่สามารถกำหนดตำแหน่งของภูมิศาสตร์ได้แน่นอนดังที่กล่าว ผู้เขียนมักจะอ้างเอาเป็นโอกาสเสมอๆ ในฐานะนักภูมิศาสตร์ว่า “ภูมิศาสตร์” เป็นศาสตร์ที่มีความได้เปรียบศาสตร์อื่นเนื่องจากมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมกว้างขวาง ในขณะที่ผู้รู้ในศาสตร์อื่นจะ **รู้ลึก** เฉพาะในศาสตร์ของตนเอง แต่นักภูมิศาสตร์จะเป็นผู้ที่มีความ **รู้รอบ** สิ่งที่คุณเขียนมักจะกล่าวอ้างเช่นกันคือ ภูมิศาสตร์เป็นศาสตร์แห่งการสังเคราะห์และบูรณาการ (Science of synthesis & integration) ผู้ที่ต้องการเรียนรู้และเข้าใจในศาสตร์ที่ตัวเองสนใจได้อย่างลึกซึ้งซึ่งควรต้องมีความรู้ในวิชาภูมิศาสตร์เป็นพื้นฐาน สอดคล้องกับคำกล่าวของ von Humboldt และ Ritter ที่ว่าภูมิศาสตร์เป็นเสมือน “แม่แห่งสรรพศาสตร์” (Geography as a mother of sciences) (James, 1972)

๔. ภูมิศาสตร์ ด้วยเนื้อหาสาระมีความเป็น “ศาสตร์” คือ เป็นองค์ความรู้ไม่ว่าจะเป็นสาระในส่วนของความเป็นศาสตร์ธรรมชาติ ศาสตร์บริสุทธิ์ หรือศาสตร์สังคม ในทางกลับกันด้วยวิธีการศึกษาภูมิศาสตร์มีความเป็น “ศิลป์” เนื่องจากต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการในการได้มาซึ่งข้อมูลและวิธีการสังเคราะห์ข้อมูลโดยเฉพาะ

อย่างยิ่งเทคนิคและวิธีการในการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ นับตั้งแต่การสำรวจภาคสนาม การทำแผนที่ การแปลภาพถ่ายทางอากาศ การตีความจากภาพถ่ายดาวเทียม การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบภูมิสารสนเทศและระบบการกำหนดพิกัดบนพื้นโลก

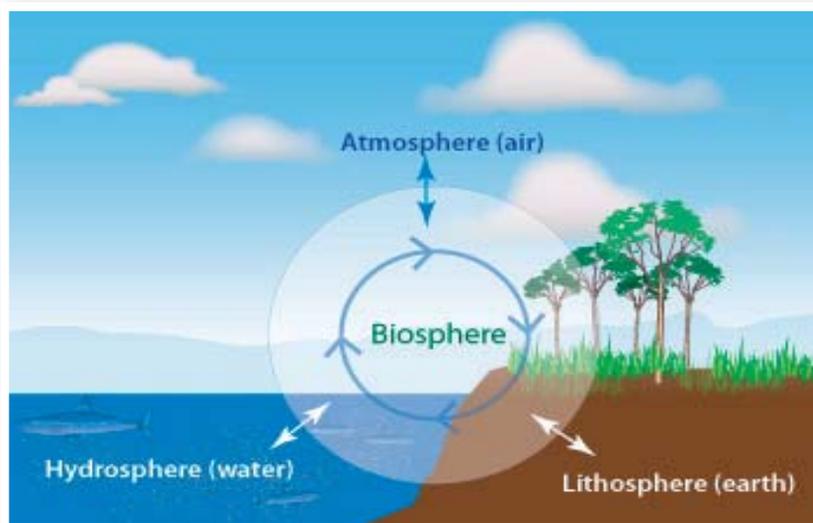
พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสาระของภูมิศาสตร์อย่างลึกซึ้งและเป็นระบบภายใต้หัวข้อ “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์” ผู้เขียนขออนุญาตที่จะแยกอธิบายออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนแรกจะเป็นการอธิบายเพื่อทำความเข้าใจในสาระที่เป็นแกนกลาง (Core content) ของภูมิศาสตร์ซึ่งขอเรียกว่าเป็น “พรมแดนความรู้ด้านภูมิศาสตร์” ส่วนที่ ๒ จะกล่าวถึงการนำเอาสาระแกนกลางจากส่วนที่ ๑ ไปสู่กระบวนการเรียนการสอนและการสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน ขอเรียกในส่วนหลังนี้ว่า “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์”

ในส่วนของ “พรมแดนความรู้ด้านภูมิศาสตร์” สามารถอธิบายขยายความได้จากธรรมชาติของวิชาภูมิศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของความหมายดังที่กล่าวถึงแล้วก่อนหน้านี้ พิจารณาจากรากศัพท์ “ภูมิศาสตร์” ถูกนิยามสั้นๆ ง่ายๆ ว่าหมายถึงวิชาที่ว่าด้วยพื้นดินหรือพื้นโลก อย่างไรก็ตาม ต้องไม่ลืมว่าโลกแม้จะมีใช้ดาวเคราะห์ที่ใหญ่ที่สุดในระบบสุริยะ (Solar system) แต่โลกก็ไม่ใช่ดาวเคราะห์ที่มีขนาดเล็กที่สุดเช่นเดียวกัน สำคัญเพิ่มมากไปกว่านี้คือโลกยังถูกเชื่อเท่าที่มีหลักฐานปรากฏในปัจจุบันว่าเป็นดาวดวงเดียวในจักรวาล (Universe) ที่มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ด้วยเหตุนี้ขอบเขตความหมายของภูมิศาสตร์ที่บอกนัยเชิงพื้นที่ว่าเป็นพื้นดินหรือพื้นโลกนั้น จึงมิได้หมายความถึงเพียงพื้นดินหรือพื้นโลกเท่านั้น แต่หมายรวมเอาทุกสิ่งทุกอย่างที่ปรากฏบนพื้นโลกเข้าไว้ด้วย หากจะนำเอาทุกสิ่งทุกอย่างดังกล่าว มากำหนดเป็นพรมแดนความรู้ด้านภูมิศาสตร์เพื่อเป็นสาระแกนกลางคงเป็นเรื่องที่ทำได้ลำบาก เพราะไม่รู้จะใช้วิธีการใดอธิบายพรมแดนความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ปรากฏบนพื้นโลกที่มีทั้งความหลากหลายและปริมาณมหาศาล ดังนั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนในพรมแดนความรู้จึงได้มีการนำเอาส่วนประกอบ (Elements) ต่าง ๆ

ที่ปรากฏบนพื้นโลกมาจัดรวมกันเป็นองค์ประกอบ (Components) หลัก ๔ องค์ประกอบหรือ ๔ ส่วน (Spheres) ของวิชาภูมิศาสตร์ ทั้ง ๔ ส่วนที่เป็นสาระแกนกลางของภูมิศาสตร์ประกอบด้วยส่วนของพื้นดิน (Lithosphere) ส่วนของพื้นน้ำ (Hydrosphere) ส่วนของบรรยากาศ (Atmosphere) และส่วนของชีวลัยหรือสิ่งมีชีวิต (Biosphere) (Strahler & Strahler, 1997)

ประเด็นที่ต้องทำความเข้าใจ ณ จุดนี้ คือ ทั้ง ๔ องค์ประกอบหลักที่เป็นสาระแกนกลางของภูมิศาสตร์ดังกล่าวนี้ มิได้ให้ความสำคัญกับการอธิบายเป็นรายองค์ประกอบ แต่จะทำความเข้าใจในองค์ประกอบทั้ง ๔ ส่วนแบบสังเคราะห์และบูรณาการ การศึกษาหรือทำความเข้าใจเพียงองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเป็นการเฉพาะ จะไม่เป็นภูมิศาสตร์แต่อาจเป็นศาสตร์ธรรมชาติหรือศาสตร์บริสุทธิ์แล้วแต่กรณี เมื่อไรก็ตามที่มีผู้สนใจศึกษาเฉพาะส่วนของภาคพื้นดิน หรือภาคพื้นน้ำ หรือบรรยากาศ แสดงว่าเขาเหล่านั้นกำลังศึกษาสาระที่เป็นศาสตร์ธรรมชาติ



ภาพที่ ๔ องค์ประกอบที่สำคัญของโลก

ที่มา : www.google.co.th

เมื่อไรก็ตามที่ผู้สนใจศึกษาเฉพาะส่วนของสิ่งมีชีวิต พวกเขาเหล่านั้นกำลังศึกษาสาระที่เป็นศาสตร์บริสุทธิ์คือชีววิทยา (Biology) ขออธิบายขยายความเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความลึกซึ้งทางวิชาการมากขึ้นว่าการศึกษาและการทำความเข้าใจเฉพาะส่วนในองค์ประกอบทั้ง ๔ ของพื้นโลก แต่ละส่วนจะมีศาสตร์ย่อยที่รองรับสาระขององค์ประกอบนั้นๆ อยู่ กล่าวคือ ในการทำความเข้าใจส่วนของภาคพื้นดิน ถ้าผู้ศึกษาสนใจในโครงสร้างหรือองค์ประกอบของดิน ศาสตร์ย่อยที่รองรับคือ **ปฐพีศาสตร์** (Soil Science) และถ้าผู้ศึกษาสนใจในโครงสร้างของเปลือกโลก ศาสตร์ย่อยที่รองรับคือ **ธรณีวิทยา** (Geology) ทำนองคล้ายกัน การศึกษาในส่วนของภาคพื้นน้ำ ผู้ที่สนใจในส่วนของน้ำจืดจะมี **อุทกศาสตร์** (Hydrology) เป็นศาสตร์ย่อยที่รองรับ แต่ถ้าความสนใจไปอยู่ที่น้ำเค็ม ศาสตร์ย่อยที่จะรองรับคือ **สมุทรศาสตร์** (Oceanography) ในส่วนของบรรยากาศ ๒ ศาสตร์ย่อยที่รองรับคือ **อุตุนิยมวิทยา** (Meteorology) เมื่อผู้ศึกษาสนใจคุณสมบัติของอากาศเฉพาะถิ่นและเฉพาะเวลา และจะมี **อากาศวิทยา** (Climatology) รองรับ ถ้าความสนใจเน้นไปที่คุณสมบัติของอากาศในพื้นที่กว้างขวางและกรอบเวลายาวนาน กรณีของชีวลัยซึ่งเป็นส่วนของสิ่งมีชีวิตและเป็นศาสตร์บริสุทธิ์ก็มิได้มีความแตกต่างไปจากส่วนอื่นที่กล่าวแล้ว ส่วนของสิ่งมีชีวิตนี้ถ้าผู้สนใจศึกษาเฉพาะพืช ศาสตร์ย่อยที่รองรับคือ **พฤกษศาสตร์** (Botany) และถ้าสนใจศึกษาเฉพาะในส่วนของสัตว์ศาสตร์ย่อย ที่รองรับคือ **สัตววิทยา** (Zoology)

ความเป็นศาสตร์สังเคราะห์หรือศาสตร์แห่งการบูรณาการของภูมิศาสตร์ อยู่ตรงที่การศึกษาและการทำความเข้าใจในปฏิสัมพันธ์ (Interrelation) ระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง ๔ องค์ประกอบ การทำความเข้าใจในปฏิสัมพันธ์ของสาระแกนกลาง ๓ ส่วนของภูมิศาสตร์ คือ ภาคพื้นดิน ภาคพื้นน้ำ และภาคบรรยากาศ ซึ่งรู้และเรียกกันว่า **ภูมิศาสตร์กายภาพ** (Physical Geography) เมื่อไรก็ตามที่มีการเพิ่มสาระแกนกลางส่วนที่ ๔ เข้าไปจะพัฒนาไปเป็นการศึกษาปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับภาคพื้นดิน ภาคพื้นน้ำ และภาคบรรยากาศ ซึ่งรู้และเรียกกันว่า **ภูมิศาสตร์ชีวภาพ** หรือ **ชีวภูมิศาสตร์** (Biogeography) (www.geography.about.com)

กรณีของพรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์ในส่วนที่ ๒ ซึ่งให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในสถาบันการศึกษามีขอบเขตของเนื้อหาสาระที่ค่อนข้างชัดเจนมากในปัจจุบัน (ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๐ เป็นต้นมา) เมื่อเปรียบเทียบกับภูมิศาสตร์ในยุคใหม่ (ค.ศ. ๑๙๗๐-๑๙๕๐) ถึงแม้ภูมิศาสตร์ในยุคใหม่มีนักภูมิศาสตร์ที่มีชื่อเสียงกระจายอยู่ในหลายประเทศทั้งยุโรปและอเมริกา แต่พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์ยังถูกจำกัดอยู่กับภูมิศาสตร์กายภาพเป็นหลัก มีสาระของภูมิศาสตร์ภูมิภาคและสาระของภูมิศาสตร์ในฐานะศาสตร์เชิงพื้นที่ที่อยู่บ้างแต่ก็ไม่เด่นชัดเท่ากับการให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทางกายภาพของพื้นโลก ที่น่าสังเกตเพิ่มเติมมากไปกว่านี้ คือ การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในยุคใหม่ไม่มีการแบ่งแยกหรือจัดหมวดหมู่ของวิชาภูมิศาสตร์เป็นกลุ่มที่เด่นชัด กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ยังไม่มีแขนงที่เชี่ยวชาญเฉพาะเจาะจง (Field of specialization) พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์ในปัจจุบันซึ่งถูกเรียกว่าเป็นยุคของการปฏิรูป สาระของวิชาภูมิศาสตร์ได้ถูกจัดเป็นกลุ่มเพื่อให้ผู้สนใจศึกษาเลือกแขนงที่ตนเองต้องการมีความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะ จนสามารถบอกได้ว่าเมื่อจบจากการศึกษาแล้วตัวเองเป็นนักภูมิศาสตร์ที่เชี่ยวชาญในแขนงใด คล้ายกับผู้ที่จบการศึกษาทางการแพทย์ที่สามารถเลือกสาขาความเชี่ยวชาญของตัวเองได้ว่าจะจะเป็นแพทย์อายุรกรรมแพทย์ศัลยกรรม หรือ จักษุแพทย์ เป็นต้น

การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในปัจจุบันแบ่งแยกตามเนื้อหาสาระออกได้เป็น ๓ กลุ่มหลักประกอบด้วย (๑) ภูมิศาสตร์กายภาพ (๒) ภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography) และ (๓) เทคนิคและวิธีการทางภูมิศาสตร์ (Techniques in Geography)

สาระของวิชาภูมิศาสตร์ในกลุ่มภูมิศาสตร์กายภาพมีขอบเขตกว้างขวางเมื่อเทียบกับสาระในกลุ่มอื่น กล่าวคือ มีสาระครอบคลุมความรู้และข้อเท็จจริงทั้งหมดขององค์ประกอบที่สำคัญทั้ง ๔ ส่วนของโลก คือ ดิน น้ำ อากาศ และสิ่งมีชีวิต การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์กายภาพจะเริ่มด้วยการทำความเข้าใจสถานภาพของโลก (Earth's settings) ในฐานะดาวเคราะห์ดวงหนึ่งของระบบ

สุริยะะ เนื้อหาว่าด้วยตำแหน่ง ขนาด การโคจร การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วย ละติจูด (Latitude) และลองจิจูด (Longitude) รวมทั้งความรู้พื้นฐานของการทำแผนที่และการใช้ประโยชน์จากแผนที่ได้ผนวกรวมไว้ในส่วนเริ่มต้นนี้ จากนั้นจะเป็นการศึกษารายละเอียดในส่วนของพื้นดินซึ่งประกอบด้วยสัณฐานของโลก ชั้นดิน/ชั้นหิน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก และลักษณะภูมิประเทศ ในส่วนของภาคพื้นน้ำสาระของภูมิศาสตร์กายภาพกล่าวถึงในเชิงสมุทรศาสตร์ มากกว่าอุทกวิทยา โดยเนื้อหาที่ถูกกำหนดไว้ในส่วนนี้คือ กระแสน้ำในมหาสมุทร (Ocean currents) และน้ำขึ้น-น้ำลง (Tides) สำหรับองค์ประกอบส่วนที่สามของพื้นโลกคือ บรรยากาศมีเนื้อหาสาระครอบคลุมตั้งแต่ชั้นบรรยากาศ องค์ประกอบที่สำคัญของอากาศ ภูมิอากาศ (Climate) ลักษณะอากาศ (Weather) และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในภูมิภาคต่างๆ ของโลก องค์ประกอบสุดท้ายคือ ส่วนของสิ่งมีชีวิตซึ่งแม้จะมีข้อจำกัดประกอบกายภาพของพื้นโลกแต่ก็กำหนดไว้เป็นเนื้อหา เพื่อให้เข้าใจปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางกายภาพทั้งหมดว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับ การปรากฏของพืช สัตว์ และระบบนิเวศที่แตกต่างกันอย่างไรบนพื้นโลก (Freeman & Raup, 1959 ; Strahler & Strahler 1997)

สาระของวิชาภูมิศาสตร์เริ่มปรับเปลี่ยนทิศทางจากที่เคยเน้นภูมิศาสตร์กายภาพอยู่ก่อนในยุคคลาสสิก มาให้ความสำคัญกับภูมิศาสตร์มนุษย์โดยสาระสำคัญอยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นในต้นยุคใหม่ของภูมิศาสตร์ (ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๗๗๐ เป็นต้นมา) อย่างไรก็ตาม สาระของภูมิศาสตร์มนุษย์ในช่วงเวลานี้ยังถูกจำกัดอยู่ในแขนงภูมิศาสตร์ประชากร (Population Geography) ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน (Settlement Geography) และทฤษฎีทำเลที่ตั้ง (Location Theory) ตอนปลายของยุคใหม่ก่อนเข้าสู่ยุคทางการปฏิรูปทางภูมิศาสตร์ (ค.ศ. ๑๘๗๐-๑๘๙๐) ภูมิศาสตร์มนุษย์ได้มีพัฒนาการมากขึ้น กล่าวคือมีแขนงวิชาภูมิศาสตร์เมือง (Urban Geography) ภูมิศาสตร์การเมือง (Political Geography) และภูมิศาสตร์เชิงประวัติ (Historical Geography) เพิ่มเติมเข้ามา (มนัส สุวรรณ, ๒๕๕๒)

ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๐ ซึ่งถือว่าเป็นระยะเริ่มต้นของยุคแห่งการปฏิรูปวิชาภูมิศาสตร์ พบว่ามีการเพิ่มแขนงวิชาภูมิศาสตร์มนุษย์ขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ อาจเป็นด้วยเหตุปัจจัยที่สำคัญ ๒ ประการ ประการแรก คือ การตื่นตัวและการให้ความสนใจในเรื่องของที่ตั้งและทำเลในกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เหตุปัจจัยประการที่สอง คือ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยสำหรับการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ที่ทำให้บุคคลและองค์กรจากหลายภาคส่วนหันมาให้ความสนใจวิชาภูมิศาสตร์มากขึ้น ภูมิศาสตร์มนุษย์แขนงต่างๆ ที่เกิดเพิ่มมากขึ้นในยุคนี้ที่สามารถยกเป็นตัวอย่างได้ คือ ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว (Tourism Geography) ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ (Economic Geography) ภูมิศาสตร์เกษตร (Agricultural Geography) ภูมิศาสตร์สถาปัตยกรรม (Architectural Geography) ภูมิศาสตร์การขนส่ง (Transportation Geography) ภูมิศาสตร์ชาติพันธุ์ (Ethnic Geography) ภูมิศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Geography) และภูมิศาสตร์การแพทย์ (Medical Geography) เป็นต้น

ผู้เขียนมีความคิดเห็นส่วนตัวที่ใคร่นำเสนอ ณ จุดนี้เพื่อให้เป็นประเด็นสำหรับการวิพากษ์โดยหวังจะให้เกิดความแตกฉานในทางวิชาการของวิชาภูมิศาสตร์ คือ “ภูมิศาสตร์มนุษย์” ทุกแขนงที่กล่าวเป็นอาทิแล้วข้างต้น ไม่ว่าจะด้วยความเข้าใจของนักวิชาการกลุ่มใดก็ตาม และ/หรือไม่ว่าจะมีความหมายเหมือนกันหรือต่างกัน อย่างไรก็ตาม ในหมู่นักภูมิศาสตร์ด้วยกัน แท้จริงแล้วคือ “**ภูมิศาสตร์พฤติกรรม**” (Behavioral Geography) นั่นเอง ที่กล่าวเช่นนี้มิใช่เป็นการกล่าวโดยไร้เหตุผลหรือปราศจากคำอธิบาย ที่กล่าวว่า “ภูมิศาสตร์มนุษย์” แท้จริงคือ “ภูมิศาสตร์พฤติกรรม” ก็เพราะเหตุผลที่ว่ากิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ที่ได้กระทำไปแล้ว หรือกำลังกระทำ และ/หรือจะทำต่อไปเพื่อความอยู่รอดบนพื้นโลกล้วนเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาเพื่อตอบสนองสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวกระตุ้นโดยมีมิติของ “เวลา” และ “สถานที่” (กาลและเทศะ : Time and Space) และมีมิติของ “ที่ตั้ง” และ “ทำเล” ซึ่งเป็นมิติสำคัญทางภูมิศาสตร์เป็นปัจจัยองค์ประกอบทั้งสิ้น

กลุ่มหลักกลุ่มสุดท้ายของวิชาภูมิศาสตร์ที่มีการเรียนการสอนและกำลังได้รับความนิยมมากเป็นพิเศษในปัจจุบันคือ เทคนิคและวิธีการทางภูมิศาสตร์ ควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของภูมิศาสตร์มนุษย์ (ภูมิศาสตร์พฤติกรรมในความคิดเห็นของผู้เขียน) คือ การตัดสินใจดำเนินกิจกรรมของมนุษย์เพื่อตอบสนองสิ่งแวดล้อมที่มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น นักลงทุนในอุตสาหกรรมย่อมต้องการได้ตำแหน่งที่ตั้งโรงงานที่ทำให้เขาเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและได้กำไรสูงสุด ทำนองคล้ายกันเกษตรกรย่อมต้องการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่เพื่อให้ได้ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่สูงสุด ท่านเองก็เช่นเดียวกัน เมื่อมีเวลาว่างพอที่จะเดินทางไปท่องเที่ยวท่านย่อมต้องการไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่จะตอบสนองความต้องการของท่านสูงสุด ตัวอย่างกิจกรรมของมนุษย์เหล่านี้จำเป็นอยู่เองที่จะต้องอาศัยข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ที่มีความเชื่อถือได้สูง โชคดีที่วิชาภูมิศาสตร์ได้มีการพัฒนาเทคนิคและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวมาตั้งแต่ต้น เริ่มด้วยการสำรวจภาคสนาม (Field survey) เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงของพื้นที่เชิงประจักษ์ จากนั้นพัฒนามาเป็นการจัดทำแผนที่และการแปลความหมายจากภาพถ่ายทางอากาศ เมื่อมีการส่งดาวเทียมเพื่อการสำรวจไปยังอวกาศมากขึ้นภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ เทคนิคของการสัมผัสระยะไกลหรือที่เรียกทับศัพท์ว่า รีโมทเซนซิง ระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) และระบบการกำหนดพิกัดบนพื้นโลก (GPS) ได้ถูกพัฒนาและจัดให้มีการเรียนการสอนอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเกือบทุกแห่งในปัจจุบัน

นอกเหนือจากเทคนิคและวิธีการทางภูมิศาสตร์ที่เป็นกลุ่มวิชาที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูงมากในปัจจุบันแล้ว วิธีการศึกษายังได้พัฒนาการเรียนการสอนรวมตลอดจนการศึกษาวิจัยมากขึ้น จากที่เคยเน้นวิธีการเชิงพรรณนาหรือวิธีการเชิงคุณภาพ (Descriptive/qualitative approach) ได้มีการผนวกเอาเทคนิคเชิงปริมาณ (Quantitative approach) เพิ่มเติมเข้าไว้ด้วยเช่นกัน

กระบวนการในการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์

จุดเริ่มต้นของการแสวงหาความรู้ทางภูมิศาสตร์น่าจะมีความคล้ายคลึงกับศาสตร์อื่น คือ เกิดขึ้นจากความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) ของมนุษย์ ต่างกันตรงที่ว่าความอยากรู้อยากเห็นของนักภูมิศาสตร์จะเน้นหนักไปที่การปรากฏของสิ่งของหรือเหตุการณ์ในสถานที่ต่างๆ บนพื้นโลกว่าคืออะไรและเป็นเพราะเหตุใด การหาคำตอบให้กับความอยากรู้อยากเห็นดังกล่าวทำให้กระบวนการของการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์เกิดขึ้นคือ **การสังเกต**^๑ (Observation) ผลลัพธ์ที่เกิดตามมาจากการสังเกตคือการรับรู้เชิงพื้นที่ (Spatial perception) ซึ่งหมายถึงการได้พบได้เห็นปรากฏการณ์จริงเชิงประจักษ์ ส่วนของความอยากรู้อยากเห็นในปรากฏการณ์ที่ไม่สามารถหาคำตอบจากการสังเกตได้นำไปสู่การคาดเดาหรือการนึกคิดเชิงพื้นที่ (Spatial conception)^๒

ความไม่รู้ประจักษ์ชัดในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากพื้นที่ที่ตนเองสามารถสังเกตได้นี้เองได้นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์กระบวนการที่ ๒ คือ **“การสำรวจ”** (Surveys) ด้วยความจำกัดของความก้าวหน้าด้านยานพาหนะในการเดินทาง การสำรวจของนักภูมิศาสตร์ในยุคต้นๆ กระทำในลักษณะของการเดินเท้าซึ่งทำให้การรับรู้เชิงพื้นที่ยังคงมีขอบเขตจำกัด ต่อเมื่อมีการพัฒนาเป็นการใช้สัตว์ต่าง ๆ และเรือพาย ทำให้มีข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีความถูกต้องจากการสำรวจถูก

^๑ Eratosthenes ตอบคำถามให้กับความอยากรู้ที่ว่าเส้นรอบวงของโลกมีขนาดเท่าไรโดยอาศัยการสังเกตลำแสงของดวงอาทิตย์ที่ส่องมายังพื้นโลก ณ สองจุดในเวลาเดียวกัน จุดแรกคือบ่อน้ำที่เมือง Syene (Aswan) ซึ่งลำแสงจากดวงอาทิตย์ทำมุมตั้งฉากพอดี อีกจุดหนึ่งคือเสาเหลี่ยม (Obelisk) หน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งเมือง Alexandria ซึ่งลำแสงจากดวงอาทิตย์ทำให้เกิดเงาของแสง Eratosthenes ได้อาศัยความยาวของเงาคำนวณหามุมของเสากับลำแสงของดวงอาทิตย์แล้วนำไปเปรียบเทียบกับระยะห่างระหว่างเมือง Syene กับ Obelisk เพื่อคำนวณเส้นรอบวงของโลก นำข้อจรรยาที่ผลการคำนวณของ Eratosthenes ได้เส้นรอบวงของโลกเท่ากับ ๓๙,๓๐๐ กิโลเมตร ซึ่งใกล้เคียงอย่างมากกับผลการคำนวณด้วยวิธีการที่ทันสมัยในปัจจุบันที่คำนวณเส้นรอบวงได้ ๔๐,๐๐๐ กิโลเมตร (Holt-Jensen, 1999)

^๒ สภาพการณ์ดังกล่าวนี้ถ้าได้มีการสังเกตแผนที่ในสมัยโบราณจะเห็นความน่าสนใจ อย่างหนึ่งคือ ใครทำแผนที่ประเทศของตนจะมีขนาดใหญ่ และอยู่ตรงกลางแผนที่เพราะมีข้อมูลเชิงประจักษ์จากการรับรู้ ประเทศหรือภูมิภาคอื่นที่ห่างไกลเกินการรับรู้ก็จะนึกคิดหรือไม่ก็คาดเดาเอา เมื่อเขียนในแผนที่จึงมีรูปทรงไม่แน่นอนและมีขนาดเล็ก

นำไปจัดทำเป็นแผนที่มากขึ้น การสำรวจพื้นที่จริงบนพื้นโลกได้มีพัฒนาการสูงสุดในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๔ เชื่อมต่อกับคริสต์ศตวรรษที่ ๑๕ ซึ่งถือเป็นยุคแห่งการสำรวจ (Age of Exploration) ที่แท้จริง การค้นพบปรากฏการณ์เชิงประจักษ์ของนักสำรวจหลายท่าน เช่น คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส (Christopher Columbus) เฟอร์ดินานด์ แมกเจลแลน (Ferdinand Magellan) และ อเมริโก เวซพูชี (Amerigo Vespucci) ได้กลายเป็นพื้นฐานความรู้ที่นำไปสู่ยุคใหม่ของวิชาภูมิศาสตร์ (James, 1972)

ความก้าวหน้าในกระบวนการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์มิได้หยุดนิ่งอยู่ที่การสำรวจ แต่ได้พัฒนาก้าวหน้าขึ้นตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในแต่ละยุคสมัย “การแปลสภาพถ่ายทางอากาศ” (Aerial photography interpretation) คือ อีกวิธีการหนึ่งในการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ที่มีส่วนสำคัญอย่างมากในการทำให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ที่ชัดเจน และครอบคลุมพื้นที่ที่กว้างขวางมากขึ้น การส่งยานสำรวจขึ้นไปในอวกาศภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ได้ทำให้กระบวนการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ก้าวหน้าไปถึงจุดสูงสุดของการพัฒนาในปัจจุบัน ด้วยเทคนิคของการสัมผัสระยะไกลหรือ “รีโมทเซนซิง” “ระบบภูมิสารสนเทศ” (GIS) และ “ระบบการกำหนดพิกัดบนพื้นโลก” (GPS) ล้วนทำให้วิชาภูมิศาสตร์มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในทางวิชาการ นอกเหนือไปจากนี้คือทำให้มีการใช้ประโยชน์จากผลการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยวิธีการสมัยใหม่เพื่อการวางแผนและการพัฒนามากขึ้นด้วย

บทสรุป : อนาคตภาพของการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในประเทศไทย

แม้ภูมิศาสตร์จะเป็นวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาทุกระดับมาเป็นเวลานาน แต่อย่างน้อยที่สุดตั้งแต่เริ่มต้นของยุคปฏิรูปวิชาภูมิศาสตร์ได้พบการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างชัดเจนว่าวิชาภูมิศาสตร์ได้รับความสำคัญน้อยลง การมองข้ามความสำคัญของวิชาภูมิศาสตร์ในสถาบันการศึกษาสามารถวิเคราะห์เชิงเหตุปัจจัยได้ ๒ กรณี กรณีแรก ความเสื่อมถอยในความสำคัญของวิชาภูมิศาสตร์จนทำให้มีการปรับลดเนื้อหาสาระและกำหนดให้วิชาภูมิศาสตร์

เป็นเสมือนวิชาเลือกเป็นเพราะผู้กำหนดนโยบายด้านการศึกษาหรือกล่าวตรงๆ คือ กระทรวงศึกษาธิการไม่เข้าใจธรรมชาติของภูมิศาสตร์อย่างลึกซึ้ง กรณีที่ ๒ ความถดถอยของวิชาภูมิศาสตร์เกิดขึ้นเพราะมีผู้สนใจที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านภูมิศาสตร์น้อยลง ทำให้ผู้ที่ศึกษาจริงและค้นคว้าจริงในทางภูมิศาสตร์มีจำกัด นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยที่ผ่านการสอบเข้าศึกษาต่อและเลือกเรียนสาขาภูมิศาสตร์ก็มีใช้ความตั้งใจที่แน่วแน่ว่าจะเป็นนักภูมิศาสตร์ แต่เป็นเพราะสาขาวิชาที่เลือกในลำดับต้นๆ ตอนสมัครสอบได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์

น่าจะถึงเวลาแล้วสำหรับการปฏิรูปวิชาภูมิศาสตร์เป็นครั้งที่ ๒ จุดมุ่งหมายที่เสนอให้มีการปฏิรูปอีกครั้งหนึ่งมิใช่เพียงต้องการให้มีการนำเอาวิชาภูมิศาสตร์ที่เคยกำหนดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับต่างๆ กลับมาจัดให้มีการเรียนการสอนเหมือนที่เคยทำมาเท่านั้น แต่ยังมุ่งหวังที่จะให้มีการปฏิรูปเนื้อหาสาระและวิธีการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป แน่ใจว่าการปฏิรูปวิชาภูมิศาสตร์ครั้งนี้จะไม่เกิดซ้ำขึ้นได้เลยมหากบุคคล ๒ กลุ่มหลัก ได้แก่ ผู้อาวุโสทางวิชาการด้านภูมิศาสตร์และผู้กำหนดนโยบายการศึกษาของชาติไม่เห็นด้วย ผู้ทรงภูมิรู้ทางภูมิศาสตร์ต้องตื่นรู้และรุกสู้เพื่อศักดิ์ศรีของภูมิศาสตร์ในฐานะ “แม่แห่งสรรพศาสตร์” ที่สำคัญเช่นกันคือผู้ทรงภูมิรู้เหล่านี้ต้องแสดงให้เห็นให้ผู้กำหนดนโยบายการศึกษาของชาติได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของวิชาภูมิศาสตร์ในประเด็นที่ว่าใครก็ตามถ้าไม่มีพื้นฐานความรู้ในวิชาภูมิศาสตร์ที่ดีพอ การทำความเข้าใจในสาระของศาสตร์อื่นก็ทำได้ยาก ในส่วนของผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษาของชาติก็ทำนองคล้ายกัน มิใช่เพียงตระหนักรู้ในธรรมชาติและความสำคัญของวิชาภูมิศาสตร์ดังที่กล่าวแล้วข้างต้นเท่านั้น แต่พวกเขาควรจะได้รับรู้ในเชิงภูมิรัฐศาสตร์ (Political Geography) ด้วยว่าการสร้างเสริมให้คนในชาติมีความรู้ความเข้าใจในสาระของวิชาภูมิศาสตร์ (ควบคู่ไปกับวิชาประวัติศาสตร์) ย่อมทำให้พวกเขามีความรัก ความผูกพัน และความภูมิใจในความเป็นคนในชาติ (National identity) ดังวลีหนึ่งของบทเพลงสยามเมืองยิ้มที่ว่า “จงภูมิใจเกิดที่เกิดเป็นไทย”

สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือ การได้เรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ในส่วนของวัฒนธรรม ความเจริญก้าวหน้ารวมตลอดจนวิถีการดำเนินชีวิตของชนชาติต่างๆ บนพื้นโลก ยังเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นสำหรับการสื่อสารและการทำความเข้าใจเพื่อสร้างความร่วมมือและความเป็นปึกแผ่นระหว่างประเทศ ความคิดเห็นนี้มีความสอดคล้องกับ ข้อเสนอของสหภาพภูมิศาสตร์ระหว่างประเทศ (International Geographical Union : IGU) ที่ว่าวิชาภูมิศาสตร์ควรมีบทบาทที่สำคัญในฐานะวิชาหลัก (Key discipline) ในกระบวนการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา ทั้งนี้ IGU ได้ให้เหตุผลของการเสนอความคิดดังกล่าวไว้ ๔ ประการคือ (๑) วิชาภูมิศาสตร์จะทำให้ผู้เรียน **เข้าใจ** (to understand) การปรากฏของสิ่งต่างๆ บนพื้นโลกได้ดีขึ้น (๒) ความรู้ในวิชาภูมิศาสตร์จะเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนหรือผู้ที่ใฝ่รู้ให้สามารถ**ต่อสู้** กับสิ่งต่างๆ (to cope) รอบตัวได้ดีขึ้น (๓) ภูมิศาสตร์จะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถมากขึ้นใน **การสังเคราะห์** (to synthesize) และ/หรือ**เชื่อมโยง** (to bridge) ปรากฏการณ์ที่เกิดบนพื้นโลกด้วยธรรมชาติของสารที่ครอบคลุมทั้งศาสตร์ธรรมชาติ ศาสตร์บริสุทธิ์ และศาสตร์สังคม และ (๔) ความรู้ในวิชาภูมิศาสตร์จะ **เป็นพื้นฐานความรู้** (to share) สำหรับการทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในศาสตร์อื่นต่อไป (Holt-Jensen, 1999)

กล่าวโดยสรุป จากที่ได้นำเสนอมาทั้งหมด ผู้เขียนมีความคิดและความคิดเห็นว่าวิชาภูมิศาสตร์ควรจะต้องได้รับการยอมรับจากสังคมวิชาการให้มีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่อไป ทั้งนี้เพราะวิชาภูมิศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งไม่เฉพาะในฐานะที่เป็นศาสตร์หนึ่งในทางวิชาการเท่านั้น แต่การกำหนดให้มีการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ยังจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้เพื่อให้การดำเนินชีวิตมีความสุขและผสมกลมกลืนกับธรรมชาติมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นคือการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ยังจะทำให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจสังคมของตนเองและสังคมโลกมากขึ้นด้วย

คำกราบบังคมทูลของอธิการบดี เมื่อเสร็จสิ้นการแสดงปาฐกถา

ขอพระราชทานกราบบังคมทูลทราบบฝ่าละอองพระบาท

ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานพระราชนุญาตกล่าวขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ ที่กรุณามาเป็นผู้แสดงปาฐกถาชุด “สิรินธร” ในวันนี้ คำบรรยายของท่านแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดถึงความรอบรู้และเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่อง “พรมแดนความรู้วิชาภูมิศาสตร์”

ในนามของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.มนัส สุวรรณ ไว้ ณ ที่นี้ ลำดับต่อไป ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานพระราชนุญาตกราบบังคมทูลเชิญใต้ฝ่าละอองพระบาทเสด็จพระราชดำเนินไปยังห้อง ๑๑๔ อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ เพื่อเสวยพระสุธารสที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอพระราชทานน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมจัดถวายต่อไป

ด้วยเกล้าด้วยกระหม่อม

เอกสารอ้างอิงและอ่านประกอบ

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. **แนวคิดใหม่ทางภูมิศาสตร์**. กรุงเทพฯ : บริษัทมิสเตอร์
ก๊อปปี (ประเทศไทย) จำกัด, ๒๕๔๙.

มนัส สุวรรณ. “วิวัฒนาการของภูมิศาสตร์และภูมิศาสตร์มนุษย์ในประเทศไทย”
ใน **รวมบทความวิชาการ ๔๕ ปี คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่**. เชียงใหม่ : หจก.เชียงใหม่ชุมทรัพย์การพิมพ์, ๒๕๕๒.

De Blij, H.J. **The Earth : An Introduction to Its Physical and Human
Geography**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1995.

De Blij, H.J. and Peter O. Muller. **Geography: Realms, Regions, and
Concepts**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1994.

Freeman, Otis W. and H.F. Raup. **Essentials of Geography**. New York:
McGraw-Hill Book Company, Inc., 1959.

Getis, Arthur, Judith Getis and Jerome D. Fellmann. **Introduction to
Geography**. New York: McGraw-Hill Companies, Inc., 1998.

Gold, John R. **Introduction to Behavioral Geography**. Oxford: Oxford
University Press, 1980.

Haggett, Peter. **Geography: A Modern Synthesis**. New York: Harper
Row Publisher, 1972.

Holt-Jensen. **Geography: History & Concepts**. London: SAGE
Publications, 1999.

James, Preston E. **All Possible World: A History of Geographical
Ideas**. Indianapolis: The Bobbs-Merrill Company, Inc., 1972.

Lowe, John and Eldor Pederson. **Human Geography: An Integrated
Approach**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1983.

- Martin, Geoffrey J. and Preston E. James. **All Possible World: A History of Geographical Ideas.** New York: John Wiley & Sons, Inc., 1993.
- Matthews, John A. and David T. Herbert (editors). **Unifying Geography: Common Heritage, shared future.** London: Routledge, 2004.
- Walmsley, D.J. and G.J. Lewis. **Human Geography: behavioral approach.** London: Longman Inc., 1984.
- Strahler A. and Arthur Strahler. **Physical Geography: Science and Systems of the Human Environment.** New York: John Wiley & Sons, Inc., 1997.



ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เฉลิมฉลองสมเด็จพระรัตนราชสุตา ๙ สยามบรมราชกุมารี

อนุสนธิคำสั่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ ๓๑๘/๒๕๕๓ เรื่อง แต่งตั้ง
 คณะกรรมการบริหารกองทุนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เฉลิมฉลองสมเด็จพระ
 รัตนราชสุตา ๙ สยามบรมราชกุมารี พ.ศ. ๒๕๒๑ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓ เพื่อ
 ให้การบริหารกองทุนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เฉลิมฉลองสมเด็จพระรัตนราชสุตา ๙
 สยามบรมราชกุมารี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๙ แห่ง
 ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยกองทุนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เฉลิมฉลอง
 สมเด็จพระรัตนราชสุตา ๙ สยามบรมราชกุมารี พ.ศ. ๒๕๒๑ พ.ศ. ๒๕๕๒ อธิการบดี
 จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าว และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย เฉลิมฉลองสมเด็จพระรัตนราชสุตา ๙ สยามบรมราชกุมารี ชุดใหม่
 ประกอบด้วยผู้มีตำแหน่งและนามดังต่อไปนี้

- | | |
|--|--------------------|
| ๑. อธิการบดี | เป็น ประธานกรรมการ |
| ๒. รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว.กัลยา ติงศักดิ์ทิพย์) | เป็น กรรมการ |
| ๓. คณบดีคณะอักษรศาสตร์ | เป็น กรรมการ |
| ๔. ผู้แทนสภาคณาจารย์ | เป็น กรรมการ |
| ๕. ศาสตราจารย์กิตติคุณสุนน อมรวิวัฒน์ | เป็น กรรมการ |
| ๖. ศาสตราจารย์ ดร.พัทธา สายหู | เป็น กรรมการ |
| ๗. ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ประคอง นิมมานเหมินทร์ | เป็น กรรมการ |

- ๘. รองศาสตราจารย์ ดร.อนงค์นาฏ เกกิงวิทย์ เป็น กรรมการ
- ๙. รองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา พูลโกศา เป็น กรรมการ
- ๑๐. รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สัจกุล เป็น กรรมการ
- ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ อัครวิรุฬหการ เป็น กรรมการ
- ๑๒. ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานวิจัย เป็น กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
อธิการบดี

ฝ่ายประสานงานการจัดทำหนังสือ

รองศาสตราจารย์ ดร.อนงค์นาฏ เกกิงวิทย์

นายแก้ว ปุณทริกโกทก

นางพรประภา เสวกวิหारी

นางสาวดาวัลย์ ภาจิตต์ใจมั่น

นางสาวสรารักษ์ หงสะมัต

นางสาวขวัญพัฒน์ นาคำ

นายกรรชิต จิตรระทาน

นางสาวบงกช หงสะพัก