

เอกสารพระราชนิพนธ์ประกอบการทรงสอนวิชาไทยศึกษา* เรื่อง “ภูมิศาสตร์กับวิถีชีวิตไทย และภูมิศาสตร์กับโอลิมปิกวิชาการ”

พลเอกหญิง ศ.ดร. สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี**

อะไรทำให้วิถีชีวิตของเราเป็นอย่างนี้? สมัยที่ครูยังเป็นนักเรียน อาจารย์สอนว่าสิ่งที่กำหนดวิถีชีวิตของเราคือ

1. สภาพภูมิประเทศ สูง ต่ำ มีน้ำเพียงพอ ขาดแคลนน้ำ มีภูเขา เป็นที่ราบ สภาพดินต้นกำเนิดดิน สภาพดิน พืชธรรมชาติ ฯลฯ ภูมิอากาศ ร้อน หนาว ชื้น แห้ง ฯลฯ ซึ่งก็คือ ภูมิศาสตร์กายภาพ (Physical Geography)

สภาพภูมิศาสตร์กายภาพกำหนดวิถีชีวิตของเราในการตั้งถิ่นฐาน การสร้างบ้านเรือน อาหารการกิน การแต่งกายเครื่องนุ่งห่ม การรักษาโรค ความเชื่อ ศิลปะแขนงต่างๆ จินตนาการ การทำมาหากิน ฯลฯ

2. วัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งหมายถึง ส่วนที่เป็นภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography) ที่จริงแล้ว วัฒนธรรมคือ วิถีชีวิตที่อบรมสืบทอดกันมา เป็นส่วนที่นอกเหนือจากวิทยาศาสตร์ เช่น การกินโปรตีน ช่วยให้เจริญเติบโต ซ่อมแซมร่างกายส่วนที่สึกหรอ

เคยยกตัวอย่างจากเรื่องจริงให้นักเรียนรุ่นเก่าๆ ฟังว่า ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จิ้งจกบนเพดานตกลงไป ในหม้อเย็นตาโฟ ครูใหญ่เสียดาย เย็นตาโฟจึงอธิบายว่า จิ้งจกอยู่บนเพดานซึ่งสะอาด ตกลงในหม้อก็ต้มสุกแล้ว ไม่มีเชื้อโรค แถมยังได้โปรตีนอีกด้วย นี่เป็นวิทยาศาสตร์ หรือธรรมชาติ ทางวัฒนธรรมแล้วทั้งครูใหญ่ ครูน้อย และนักเรียนในโรงเรียนต่างอยู่ในวัฒนธรรมที่ไม่กินจิ้งจก ตอนยังไม่เห็นจิ้งจกก็กิน พอจิ้งจกโผล่มาก็เททิ้งทันที

อีกตัวอย่างคือ ก้อนหินประกอบด้วยแร่ธาตุต่างๆ เช่น ซิลิกา ผสมไมกา ฯลฯ เป็นธรรมชาติ แต่เมื่อมีไครยบินขึ้นมาราบไว้ ขอบหยาบกว่าเป็นของศักดิ์สิทธิ์ก็กลายเป็นวัตถุมงคลขึ้นมา

3. ปัจเจกบุคคล คนสองคนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (ข้อ 1) เดียวกัน อยู่ในวัฒนธรรม (ข้อ 2) เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน อาจจะเปลี่ยนแปลงสังคม หรือวิถีชีวิตสังคมได้ เช่น ผู้นำที่รักสันติจะตัดสินใจต่างจากผู้นำที่ขำหาเรื่อง ขอบทะเลเอทะเลยาน คิดหาผลประโยชน์ไม่จบไม่สิ้น ชาวนาที่มีเทคโนโลยีสูงมีความคิดอ่านดี ขยันขันแข็ง มีทุนพอสมควร ที่ปัจจุบันเรียกว่า smart farmers ในภูมิประเทศเดียวกันก็จะทำให้ตนมีวิถีชีวิตต่างกับผู้อื่นได้

* วิชาบังคับของนักเรียนนายร้อยชั้นปีที่ 2 โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558
ทรงสอนเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2558

** ปัจจุบันทรงดำรงตำแหน่งผู้บัญชาการพิเศษโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

พูดถึงคนเราจะเป็นคนเช่นไรนั้น มีผลมาจากสองสิ่งคือ ธรรมชาติ (nature) หรือจากยีนส์ จากกรรมพันธุ์ กับการอบรมเลี้ยงดู (nurture) ซึ่งหมายถึงการอยู่ในวิถีชีวิตอย่างหนึ่ง มีพ่อแม่ ญาติ ครูอาจารย์ อบรมมาดีหรือไม่ดี และการเลือกของตนเอง

โอลิมปิกภูมิศาสตร์

เมื่อครูได้ไปร่วมประชุมภูมิศาสตร์นานาชาติที่นครโคโลญ ประเทศเยอรมนี มีการแจกเหรียญผู้ที่ชนะการแข่งขันโอลิมปิกภูมิศาสตร์ ครูรู้สึกสนใจได้ไปถามผู้จัดว่า การแข่งขันใช้ความรู้อะไรบ้าง เมื่อกลับเมืองไทยได้มาเล่าให้กรรมการมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการ (สอวน.) จึงได้ส่งอาจารย์ไปสังเกตการณ์การแข่งขัน จัดคณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ มาร่วมกันเขียนตำราที่จะใช้ศึกษาเพื่อการแข่งขัน ตำราเพื่อการแข่งขันนี้ใช้ตำราเรียนที่ใช้อยู่ในประเทศไทยทั่วไปไม่ได้ เพราะว่ามาตรฐานของการแข่งขันโอลิมปิก ไม่ว่าจะเป็นสาขาใดจะมีมาตรฐานสูงกว่า มีหัวข้อเนื้อหากว้างขวางกว่าที่ใช้กันในประเทศไทย เนื้อหาของตำรามีดังนี้

ภูมิศาสตร์กายภาพ (Physical Geography) มีรายละเอียดได้แก่

- 1) โลก โครงสร้างและส่วนประกอบ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก
- 2) ทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
- 3) ภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
- 4) ภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 5) ภัยธรรมชาติและการจัดการภัยพิบัติ

ภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography) มีรายละเอียดได้แก่

- 1) ภูมิศาสตร์ประชากร หรือประชากรศาสตร์ พีรามิดประชากร การย้ายถิ่น การสูงวัยของประชากร
- 2) ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม เชื้อชาติ ภาษาและตระกูลภาษา ศาสนา การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม
- 3) ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ
- 4) ภูมิศาสตร์การพัฒนา แนวทางการพัฒนา การวัดระดับการพัฒนา
- 5) ภูมิศาสตร์เมือง การทำให้เป็นเมือง โครงสร้างเมือง ย่านที่อยู่อาศัย ย่านธุรกิจ การค้า ปัญหาเกี่ยวกับเมือง
- 6) ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว ประเภทการท่องเที่ยว ผลกระทบการท่องเที่ยว การจัดการการท่องเที่ยว

ภูมิศาสตร์เทคนิค (Geographic Techniques) มีรายละเอียดได้แก่

- 1) แผนที่ การอ่านแผนที่
- 2) ภาพถ่ายทางอากาศ ขั้นตอนการถ่ายภาพ ภาพคู่ (stereo pair) การจำแนก ภาพถ่าย
- 3) รีโมตเซนซิง หลักการ ดาวเทียม การตีความ

- 4) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System - GIS) ข้อมูลราสเตอร์
เวกเตอร์ การใช้ประโยชน์ GIS
- 5) การกำหนดตำแหน่งบนโลก GPS (Global Position System)
- 6) งานภาคสนาม กำหนดประเด็นการศึกษา วางแผนการดำเนินงาน แบบสอบถาม สัมภาษณ์
รวบรวมข้อมูล แปลข้อมูล
- 7) การวิเคราะห์ข้อมูล กราฟ การวัดกระจายข้อมูล การวัดกระจายพื้นที่

การแข่งขันครั้งนี้เป็นการแข่งขันครั้งที่ 12 (แต่เป็นครั้งแรกที่ไทยเข้าร่วม) จัดที่เมืองทเวอร์ (Tver) ประเทศรัสเซีย ก่อนไปทุกคนพยายามหาข้อมูลเกี่ยวกับเมืองนี้ให้มากที่สุด โดยค้นหาทาง internet เช่น google earth แต่ก็ยังไม่สามารถได้ข้อมูลที่จำเป็นครบทุกอย่าง เช่น เนินเขาที่จะต้องขึ้นไปสำรวจ การสอบแบ่งเป็น

1. การเขียน เน้นบูรณาการภูมิศาสตร์กายภาพกับภูมิศาสตร์มนุษย์ นำเครื่องคิดเลขธรรมดาเข้าไป
ได้ (แต่นักเรียนเล่าว่าผู้แทนบางประเทศมีการเอา scientific calculator เข้าไป กรรมการก็ไม่ว่าอะไร)
ช่วงบ่ายเป็นการทัศนศึกษาดูสะพานหินเก่าแก่ บ้านโบราณ House of Belt ซึ่งสะสมงานปัก
พินิธภัณฑ์ Pushkin ซึ่งเคยเป็นที่พำนักของ Alexander Pushkin กวีและนักประพันธ์มีชื่อเสียงของ รัสเซีย
ในคริสต์ศตวรรษที่ 19

ตอนคำอธิบายเรื่องการออกภาคสนามแต่ไม่อนุญาตให้อาจารย์เข้า

2. งานภาคสนาม

ก่อนจะไปแข่งขัน เราฝึกภาคสนามบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แถวๆ สามย่าน อาจารย์แจก
แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพจาก google ให้นักเรียนสำรวจลักษณะการใช้อาคาร เป็นอาคารพาณิชย์
สำนักงาน หรือที่อยู่อาศัยบริเวณจามจุรีสแควร์ และฝั่งตรงข้าม สำรวจแล้ววาดแผนที่ มีคำถาม เช่น
ในพื้นที่มีปัญหาอะไร แก้ไขอย่างไร เช่น มีที่ว่างๆ ขณะนี้มีคนเอารถมาจอด นักเรียนคิดว่าควรจะพัฒนา
เป็นอะไร ออกแบบด้วย

ในการสำรวจและสอบภาคสนามนี้ ต้องทำข้อสอบเป็นรายบุคคลและส่งในสนาม 4 จุด เน้นทักษะ
ในการสังเกตและเก็บข้อมูลในสนาม รวมทั้งทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้วย การคำนวณพื้นที่
ภาคสนาม ด้วยการตระหนักรู้เชิงพื้นที่ (Spatial Awareness) ให้นักเรียนทำ profile ของภูมิประเทศจาก
เส้นชั้นความสูงที่ให้มา

นักเรียนเล่าว่าเขาแจกเป้ใบหนึ่ง ในเป้มีเสื้อฝนบางๆ ไม่สามเหลี่ยมสำหรับวัด เข็มทิศ ปัญหาก็คือ
ฝนตกจนเดินขึ้นเนินเขาไม่ได้ และเขียนคำตอบก็เปียก ครูเลยเล่าให้เขาฟังว่า สมัยก่อน ทำงานภาคสนาม
ต้องเตรียมถุงพลาสติกไปเพื่อสัมภาระณ์กลางฝน เอากระดาษดินสอและมือสอดในถุงพลาสติก จะไม่เปียก
ช่วงเย็นเป็น Geographer's Song Festival ไม่ได้ถามนักเรียนว่าเป็นอย่างไร

3. การวิเคราะห์การออกภาคสนาม ข้อสอบยากเป็นคำถามที่ตอบได้หลายแนวทาง คาดว่าคำตอบที่ดีขึ้นกับทฤษฎีที่รองรับ และเหตุผลที่นำมาสนับสนุน นักเรียนเล่าว่าได้วิเคราะห์ เรื่องแนวทางการพัฒนาเมือง ถ้าความคิดของใครดีจะเอาไปใช้ในงานจริง

หลังอาหารกลางวันทัศนศึกษาเมืองทเวอร์

หลังอาหารเย็นเป็น poster session ทางผู้จัดติดโปสเตอร์ไว้ ทีมไทยทำเรื่องบางกระเจ้า ถึงได้กระต่าย like เพียงใบเดียว แต่ก็มีโอกาสอธิบายความคิดให้ผู้อื่น และได้ดูโปสเตอร์ของชาติต่างๆ

4. มัลติมีเดีย ตอบคำถามจากภาพในคอมพิวเตอร์ ปัญหาคือมีคอมพิวเตอร์จำกัด ต้องแบ่งเป็นสองกลุ่ม เอกกลุ่มที่ทำเสร็จแล้วเก็บแอปไว้ในห้อง เป็นข้อสอบที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ภูมิภาค คือ เรื่องประเทศต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ คนที่มีความรู้รอบตัวจะได้เปรียบ นักเรียนไทยคนหนึ่งไปได้คอมพิวเตอร์ที่เสีย ยกมือแล้วผู้คุมสอบไม่หันมาดูพักใหญ่ แล้วเกรงใจไม่กล้าส่งเสียง ในที่สุดได้ เปลี่ยนคอมพิวเตอร์

ภาคบ่ายมี Handicraft Fair เพื่อให้ช่างฝีมือต่างๆ นำงานมาแสดง ทั้งยังมีระบำท้องถิ่นอีกด้วย ถือได้ว่าเป็นส่วนของภูมิศาสตร์วัฒนธรรม

ช่วงค่ำมีการแสดงวัฒนธรรม ทีมไทยแสดงรำภาคใต้ตาสักปีสพร้อมภาพสถานที่ท่องเที่ยวไทย เสร็จการสอบมีทัศนศึกษา Lake Seliger ซึ่งเป็นช่วงต้นน้ำของแม่น้ำวอลก้า เป็นทะเลสาบ ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของรัสเซียตอนกลาง

วันสุดท้ายไป Lomonosov Moscow State University เพื่อรับรางวัล

เรื่องการแข่งขันทางวิชาการนี้ บางคนมีความเห็นว่ามันไม่เหมาะสม เพราะทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าจะต้องชิงดีชิงเด่นอวดวิชากัน และเด็กที่เข้าแข่งขันเป็นคนกลุ่มน้อยของประเทศ ไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อคนหมู่มาก แต่ครูกลับมีความเห็นว่าทำให้คนของเรามีโอกาสได้รู้ได้เห็นกว้างขวางขึ้น เป็นแรงบันดาลใจที่จะปรับปรุงตัวให้ดีขึ้น สมกับอยู่ในยุคโลกาภิวัตน์ ผู้ที่ไปแข่งขันมักมีน้ำใจที่จะเผยแพร่ความรู้ให้ผู้อื่นได้เพื่อให้ก้าวหน้าตามๆ กันไป

งานเอ็กซ์โปมิลาน 2015

งานเอ็กซ์โปนี้มีแนวคิดหลักคือ อาหารหล่อเลี้ยงโลก พลังงานหล่อเลี้ยงชีวิต (Feeding the Planet, Energy for Life) มีวัตถุประสงค์ให้ทั่วโลกตระหนักถึงการบริหารจัดการทรัพยากรอาหารอย่างยั่งยืน ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาการ สุขภาพ ประเพณี และวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละประเทศ จัดขึ้นระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 31 ตุลาคม ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ณ นครมิลาน มีประเทศเข้าร่วม 145 ประเทศ จากทั่วโลก พื้นที่จัดงาน 490 เฮกเตอร์หรือประมาณ 1,240 ไร่

ประเทศต่างๆ จะสร้างศาลา (pavilion) เสนอเรื่องราวเกี่ยวกับประเทศของตนทั้งในด้าน สภาพภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม การเกษตร และการผลิตอาหาร

การจัดงานเช่นนี้ทำให้คนในโลกรู้จักกัน ได้มีโอกาสช่วยเหลือกัน ร่วมกันแก้ปัญหา ร่วมกันสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่มนุษยชาติ

สำหรับประเทศไทยทำศาลาเป็นรูปงอบ ซึ่งถือว่าเป็นศิลปะไทยประเภทใช้สอย ทำด้วยไม้ไผ่ ซึ่งเป็นพืชที่มีอยู่มากมายในประเทศไทย ทางด้านการป่าไม้ เรียกกันว่าเป็นไม้เบิกนำ คือ เมื่อมีไฟไหม้ป่า หรือการตัดไม้ทำลายป่า ไม้ประเภทนี้จะขึ้นมาแทนที่ก่อน การสานงอบต้องประณีตกว่าสานหมวกทั่วๆ ไป แข็งแรง เป็น 2 ชั้น ลมผ่านได้ กันแดด และทำให้ไม่ร้อน

ผู้ที่ดูแลศาลาคือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แนวคิดของศาลาไทยคือ “Nourishing and Delighting the World” หมายถึง เลี้ยงดู และ นำโลกให้ชื่นบาน เพื่อสร้างศักยภาพก้าวสู่การเป็นครัวโลกด้วยการเป็นแหล่งผลิตอาหารที่ปลอดภัย ในทุก กระบวนการ มีสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีสินค้าอาหารแปรรูปที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของ ชาวโลก และ แนวพระราชดำริการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

การแสดงแบ่งเป็น 5 ส่วน

1. ทรัพยากรในดิน สิ้นในน้ำ จิตวิญญาณความเป็นไทย “The Land of Plenty, Spirit of Thai” ปลุกข้าว และเกี่ยวข้าวให้เห็น อธิบายว่าข้าวไทยกับข้าวของอิตาลีแตกต่างกันอย่างไร มีตัวอย่างข้าวพันธุ์ต่างๆ

(ถ้าอธิบายได้ว่าข้าวพันธุ์ต่างๆ มีคุณสมบัติอย่างไร ทำไมเราจึงต้องมีข้าวหลายพันธุ์ ได้ดีกว่านี้ก็จะ ดีขึ้น ถ้าปลูกและเกี่ยว มีภาพยนตร์ฉายให้เห็นว่า สมัยก่อนฟาดข้าวและเอาไปตำ สมัยใหม่ใช้เครื่องจักร หรือเอาเครื่องมือโบราณบางอย่างไปแสดงได้ดี น่าจะมีเรื่องพืชอื่นด้วย) ตลาดน้ำ (ของขายในเรือเป็นของ ปลอม ถ้าเอาผลหมากรากไม้ หรือขนมจริงๆ ไปขายก็ดี หรือจะเป็นของเล่น สินค้าไทยเล็กๆ)

2. สุวรรณภูมิ (Golden Land) มีเนื้อหาแสดงความภาคภูมิใจของไทย ที่มีดินแดนแห่งความมั่นคง มีความอุดมสมบูรณ์ของแผ่นดิน และวิถีเกษตรอันประณีต จากภูมิปัญญาไทยที่บันดลผลผลิตหลากหลาย ทางเกษตรด้วยคุณภาพชั้นเลิศ ดังสมญานาม “สุวรรณภูมิ” ที่มีทรัพยากรในดิน สิ้นในน้ำและเป็นผู้ข้าวผู้นำ

(เป็นการฉายภาพยนตร์ไม่ทราบว่าจะต้องเริ่มต้นภาพที่ไม่ใช่ประเทศไทย ซึ่งไม่ใช่ภาพที่สวยงาม เมืองไทยสวยงาม มีวัฒนธรรม ภาพเกษตร แต่น่าจะทำให้เห็นการประกอบอาชีพในภูมิภาคต่างๆ ใน ด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นเกษตรใหญ่และเล็ก การปลูกข้าว ผัก ผลไม้ เลี้ยงสัตว์ทะเล การประมง เลี้ยงสัตว์ ปลูกดอกไม้)

3. ครัวไทยสู่ครัวโลก (Kitchen to the World) มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์อาหารและวัตถุดิบที่ได้มาตรฐานสากล เทคนิคด้านอาหารและความเอาใจใส่ละเอียดถี่ถ้วนของ คนไทย ล้วนเป็นส่วนที่จะสร้างความโดดเด่นในการทำให้ไทยมีความพร้อมสู่การเป็นครัวของโลก

(เป็นการฉายภาพยนตร์ที่สวยงาม ประกอบจินตลีลา แต่ไม่ค่อยสื่อความหมาย เป็นรูปแว่ๆ โชว์ว่า อาหารไทยมีอะไรบ้าง มีนักวิทยาศาสตร์ตรวจความปลอดภัยของเครื่องปรุง ดูไม่ค่อยเข้าใจ ควรอธิบาย เรื่องอาหารไทยให้ชัดเจนว่า ทำไมจึงถือว่าเป็นครัวโลก ได้แก่ ข้าว เป็นอาหารหลักของคนไทย และ รับประทานกับกับ ซึ่งประกอบด้วยน้ำพริก ผัก หมู ไก่ เนื้อซึ่งหันเป็นชิ้นเล็กๆ ไม่ใหญ่แบบอาหารฝรั่ง ยังมีวิธีประกอบอาหารหลายแบบที่มีครบทุกรส ใครชอบรสไหนมากก็จะเติมรสได้ อาหารฝรั่งมีข้าวบ้างแต่ เป็นเพียงเครื่องเคียง รับประทานอาหารไทยแล้วได้ธาตุอาหารครบทุกหมู่ อาจอธิบายเรื่องอาหารภาคต่างๆ

อาหารสอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์อย่างไร อย่างเช่น ส้มตำ ภาคอีสานรับประทานข้าวเหนียว ส้มตำภาคกลางรับประทานกับข้าวมัน (หุงกับกะทิ) หมู/เนื้อเค็มฉีกฝอย หมูหวาน น้ำพริกมะขามเปียก ขนมหวาน ก็มีมากมายเหลือจะพรรณนา)

สำหรับวัตถุดิบปลอดภัยนั้น เราควรอธิบายให้กระจ่างเรื่องอาหารปลอดภัย ใช้สารอินทรีย์ ระบบควบคุม GAP (Good Agricultural Practice) และ GMP (Good Manufacturing Practice) ควบคุมการทำเกษตร และการแปรรูปวัตถุดิบทางการเกษตรให้ปราศจากทั้งสารพิษและเชื้อโรค ที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย อาจจะกล่าวถึงว่าเราผลิตอาหารที่ส่งออกได้ตามมาตรฐานของ CODEX (เป็นคำที่ใช้เรียก Codex Alimentarius ซึ่งเป็นมาตรฐานของ FAO และ WHO รวมทั้งมาตรฐานของ EU)

4. กษัตริย์แห่งเกษตร (King of Agriculture) มีเนื้อหาเกี่ยวกับความประทับใจความศรัทธาว่าเป็นกษัตริย์แห่งเกษตร ปราชญ์แห่งดินและน้ำ ผู้ทรงงานมากมายเพื่อเกษตรกรชาวไทยจนทั้งโลกยกย่อง

(ฉายภาพยนตร์ค่อนข้างดีทำให้ได้เห็นโครงการพระราชดำริหลายโครงการ แต่เวลาจำกัด ไม่สามารถลงในรายละเอียดว่า พืช ดิน น้ำ สัตว์ที่ทรงส่งเสริมเป็นอย่างไร และห้องมีลักษณะเป็นโรงภาพยนตร์ไม่สามารถชนของอะไรไปตั้งได้)

5. อาหารแห่งอนาคต (Food for the Future) เป็นร้านขายของ แต่ก็มีการหุงข้าวต่างๆ ไว้ให้ดู ของที่ขายแสดงถึงนวัตกรรมในการผลิตอาหารสำเร็จรูปของไทยที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดซูบเปอร์มาร์เก็ตแห่งอนาคต

นอกจากนั้นยังมีการแสดงในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันสงกรานต์ วันแม่ วันลอยกระทง งานความสัมพันธ์ไทยอิตาลี 147 ปี วันที่ 3 ตุลาคม 2558

ตัวอย่างของหัวข้อด้านภูมิศาสตร์ที่อาจจะศึกษาได้ต่อไป

ภูมิศาสตร์การทหาร

สัปดาห์ที่แล้ว พลเอกพอล มณีนีรท์ อดีตผู้บัญชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า เคยปรารภว่าน่าจะทำเรื่องภูมิศาสตร์การทหาร ครูได้ค้นดูใน wikipedia พบหัวข้อนี้ แต่ถ้าจะนำมาสอนจะต้องมีเวลาค้นคว้าและหารือกับผู้เชี่ยวชาญทางการทหาร ซึ่งจะใช้เวลาเยอะ เพราะจะต้องยกตัวอย่างของไทยจึงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ในวันนี้จะเล่าแต่เพียงคร่าวๆ ว่าในต่างประเทศเขามีความคิดเห็นต่อวิชานี้อย่างไร (ข้อมูลจาก wikipedia : Geography de Military และยังมีบทความ The Role of Geography in Military Planning)

ผู้สนใจภูมิศาสตร์การทหารไม่เพียงแต่ทหาร แต่นักวิชาการและนักการเมืองจะต้องเข้าใจเรื่องภูมิรัฐศาสตร์จากมุมมองของการทหาร หลังจากสงครามโลกที่ 2 ภูมิศาสตร์การทหารถือเป็นการใช้ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ คือ ข้อมูลและเทคนิคแก้ปัญหาทางการทหารไม่ว่าจะเป็นในยามสงคราม หรือ ยามสงบ นักภูมิศาสตร์จะต้องใช้ความรู้ทางภูมิศาสตร์หลายด้านไม่ว่าจะเป็นภูมิรัฐศาสตร์ หรือภูมิประเทศที่มีผลต่อการปฏิบัติการทางการทหาร ต้องศึกษาว่าไปตั้งฐานปฏิบัติการทางทหาร หรือ ค่ายทหารมีผลทางวัฒนธรรม

และเศรษฐกิจต่อพื้นที่รอบข้างอย่างไร แทนที่ผู้บัญชาการทหารจะต้องพึ่งพนักวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม ด้านวัฒนธรรม และอื่นๆ นักภูมิศาสตร์การทหารจะรวบรวมข้อมูลให้ พวกที่มาให้ข้อมูลอาจจะรู้แต่เรื่องพื้นดิน แต่ไม่รู้ระบบระบายน้ำใต้พื้นที่ ข้าศึกอาจจะอาศัยท่อหรืออุโมงค์ใต้ดินเข้ามาโจมตี สมัยนี้มี “การรบ” ในเมืองมีความซับซ้อนมาก เพราะว่าจะมีอาคารมากมายที่ไม่ทราบว่าจะคนสร้างทำไว้อย่างไร มีประชาชนอยู่ ช้างถนนมีที่วางระเบิด การซุ่มโจมตีมักจะเป็นที่คนหนาแน่นมากกว่าตามโรงงานที่กว้างแต่มีคนน้อย อีกทั้งที่นครแบบกองโจรนิยมปฏิบัติการคือ เขตที่อยู่อาศัย และพื้นที่ประเภโรงพยาบาล เพราะว่าการปฏิบัติการของฝ่ายปราบปรามทำได้ยาก ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่อาจเข้าข้างฝ่ายที่ทหารจะต้องต่อสู้ เช่น พวกประท้วง

สหรัฐอเมริกามีฐานทัพมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ การปิดฐานปฏิบัติการเหล่านั้น แม้จะเป็นฐานที่ไม่มีประโยชน์แล้วในการทหาร มักก่อให้เกิดผลร้ายทางเศรษฐกิจต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น ในด้านการจ้างงาน พวกนี้ไม่มีงาน ต้องรับสวัสดิการ รัฐต้องจ่ายเงินให้ อาจจะมากกว่าเสียค่าจ้างนอกประเทศ บางประเทศอยากได้ฐานทัพเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจหรือความปลอดภัย บางชาติก็ไล่ฐานทัพเพื่อศักดิ์ศรี

ลักษณะภูมิประเทศในการสู้รบ

ภาคพื้นดิน

1. ทะเลทราย เป็นที่อากาศแห้ง ทหารทำให้ร่างกายคนขาดน้ำ ทหารอาจจะทำให้อาวุธ และเครื่องมือต่างๆ เสียหาย ภูมิประเทศทะเลทรายบางที่เป็นที่ราบ บางที่เป็นเนินเขา บางที่เป็นภูเขา พื้นที่ตะวันออกกลางที่ทหารสหรัฐฯ ต้องไปปฏิบัติราชการ ทหารสหรัฐฯ เปลี่ยนรูปแบบเป็น ชุดพรางที่เป็นลายเหลี่ยมๆ (digital camouflage) รองเท้าบูทจากสีดำเป็นหนังสีน้ำตาล เป็นหนังที่ด้านหนึ่งนุ่มคล้ายกำมะหยี่ ช่วยระบายความร้อน

2. ป่าเป็นที่มีพืชสัตว์อุดมสมบูรณ์ มักมีปัญหาขึ้นเกินไป ความชื้นทำให้เนื้อเน่าง่าย และแผลเกิดติดเชื้อ ต้นไม้และพุ่มไม้เป็นเครื่องช่วยกำบังตัวเป็นอย่างดี พวกที่มาโจมตีจะตั้งค่ายเหมือนการรบในเมือง ภูเขาที่มีป่าปกคลุมจะมีลักษณะต่างจากภูเขาทะเลทราย ทำให้ปีนขึ้นไปได้ยาก เฮลิคอปเตอร์เป็นพาหนะที่มีประโยชน์มาก

3. สงครามในฤดูหนาว ปัญหาของการรบคือ การที่อากาศเปลี่ยนเร็ว ทหารที่จะทำการรบได้ต้องฝึกพิเศษ เดินในหิมะได้ เครื่องแบบก็ต้องหนาพิเศษ อาวุธต้องใช้ได้ใ้อากาศหนาว

4. การรบบนภูเขา ไม่มีภูเขาไหนที่เหมือนกัน นครจะต้องฝึกพิเศษ ต้องทนภาวะอากาศน้อย อาจจะมีน้ำแข็งถล่ม หินถล่ม ศัตรูขึ้นไปรอซุ่มโจมตีอยู่ที่สูง ตามเขามักจะมีถ้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภูเขาหินปูนเป็นที่หลบที่ซ่อน

5. โคลน เป็นปัญหาในการเคลื่อนทัพทางภาคพื้นดิน ในเมืองหนาว ฤดูที่อันตรายคือ ช่วงที่หิมะละลาย ในที่อื่นๆ เป็นช่วงฝนตกชุก

บริเวณทะเลมหาสมุทร

1. โจรสลัด แม้ในปัจจุบันในเขตน่านน้ำก็ยังมียุทธศาสตร์ (คำว่า สลัด - selat ภาษาฮาลายแปลว่า ช่องแคบ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโจรสลัดชาวโซมาเลียชายฝั่งแอฟริกาและตะวันออกกลาง ที่ทหารเรือไทยก็ต้องไปร่วมปฏิบัติการปราบปราม อีกพื้นที่หนึ่งคือ บริเวณเกาะของประเทศอินโดนีเซียใกล้แผ่นดินใหญ่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่มีใครรู้ว่าฐานปฏิบัติการของโจรสลัดพวกนี้อยู่ที่ไหน อาจจะเป็น ชายฝั่งที่โหดแห่งของประเทศที่ไม่รู้ว่ามีกิจกรรมแบบนี้ หรือยิ่งไปกว่านั้นได้รับคำสั่งจากโจรสลัดให้เอาหูไปนาเอาตาไปไร่

2. อ่าว (harbor) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ที่มีท่าเรือ ในภารกิจที่จะโจมตีหรือป้องกัน ทำได้ยากกว่าการป้องกันเมืองที่อยู่ด้านในแผ่นดิน เพราะว่ามีภัยมาได้จากน้ำ นอกจากทางบกหรือทางอากาศ เวลาเริ่มบุกท่าเรือมักเป็นสถานที่แรกที่ต้องเข้ายึดครอง เมื่อยึดได้ก็จะเป็นเส้นทางนำยุทธปัจจัย หรือกำลังเสริมเข้ามา แต่ต้องระวังไม่ให้ศัตรูปิดกั้นทางเข้า หรือวางระเบิด การป้องกันอ่าวทำได้ยาก เพราะศัตรูมองมาเห็นได้ง่าย และมักจะมีประเทศต่างๆ หลายประเทศเป็นเจ้าของ การป้องกันอ่าวที่ดี คือ ควรมีสยามบินทหารอยู่ใกล้เคียง มีฐานทัพเรือ และพร้อมที่จะทำให้อายุการใช้งานไม่ได้

3. หาด ความขัดแย้งมักเกิดใกล้ทะเลหรือมหาสมุทร การป้องกันหาดที่ดีที่สุดคือ ฐานทัพอากาศ และฐานทัพเรือที่เข้มแข็ง ในการป้องกันโดยการวางกับระเบิดเป็นวิธีที่ดีที่สุด ทำให้ผู้มาบุกสูญเสีย

4. หน้าผาริมทะเล อาจไม่ต้องวางกับระเบิด

พื้นที่สำคัญทางการทหาร

ตะวันออกกลางสำคัญเพราะว่าเป็นที่มั่นในบริเวณอ่าวเปอร์เซีย กลายเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสนาอิสลาม การโจมตีสหรัฐอเมริกาในวันที่ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 (พ.ศ. 2544) ทำให้การรบขยายไปที่อัฟกานิสถาน และอิรัก บริเวณที่อาจจะเกี่ยวข้องกับน้ำมันยังมีบริเวณเวเนซุเอลา รอบๆ ทะเลสาบแคสเปียน หรือบริเวณที่มีน้ำมันใกล้เวียดนาม และจีน

ทรัพยากรที่มีค่าและหายากอีกอย่างคือ น้ำจืด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่แห้งแล้ง เช่น ทะเลทรายถึงตะวันออกกลางจะมีน้ำมัน สิ่งที่มีค่ามากที่สุดคือน้ำ ประเทศที่อยู่เหนือน้ำอาจจะสร้างเขื่อนควบคุมน้ำทำให้ประเทศที่อยู่ปลายน้ำได้รับน้ำไม่เพียงพอ มีตัวอย่างคือ ในแม่น้ำไนล์ แม่น้ำจอร์แดน (อาจจะเป็นแม่น้ำโขงด้วย) ยิ่งปัจจุบันมีภาวะอากาศเปลี่ยนแปลง อาจจะทำให้เกิดความแห้งแล้ง คนที่ประสบปัญหาอาจจะต้องต่อสู้ทางใดทางหนึ่ง

ป่าไม้ก็เป็นทรัพยากรหลักของโลกอีกอย่างหนึ่ง เขตป่าดิบในโลกลดลงทุกที ยิ่งถ้าน้ำมันมีน้อยอาจมีผู้หันกลับมาใช้ไม้เป็นเชื้อเพลิง ป่าไม้ในลาตินอเมริกา และหมู่เกาะแปซิฟิกเป็นจุดเสี่ยง (ไม้อาจจะไม่ได้เอามาเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น เป็นไม้ก่อสร้างและตกแต่ง เป็นสินค้ามีราคา)

แหล่งเพชรและทอง เป็นแหล่งทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการสงคราม ประเทศที่มีการรบกวนใช้รายได้จากการขายเพชรในการซื้ออาวุธ เป็นปัญหาใหญ่ในทวีปแอฟริกา

ถึงในปัจจุบันในวงการวิชาการมีการเรียนวิชาภูมิศาสตร์การทหารน้อยลง แต่ถ้าปรับหลักสูตรให้ดีโดยรวมด้านภูมิศาสตร์กายภาพ ภูมิศาสตร์ภูมิภาค ภูมิศาสตร์มนุษย์ และภูมิศาสตร์เทคนิค โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าปรับให้เข้ากับสภาพในบ้านเมืองเราก็น่าจะยังมีประโยชน์ทั้งทางด้านการทหารและการพัฒนาประเทศ