

บรรณานุกรม

หนังสือ

พูนพล อาสนจินดา. แนวการสอนภูมิศาสตร์และภูมิรัฐศาสตร์. [ม.ป.ท., ม.ป.ป.]
ศึกษาธิการ, กระทรวง. ระเบียบและหลักสูตรโรงเรียนฝึกหัดครูมูล พ.ศ.2486.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2490.

สภาการฝึกหัดครู. หลักสูตรการฝึกหัดครู. [ม.ป.ท.], 2519.

สวาท เสนาณรงค์, ผู้แปล. คู่มือการสอนวิชาภูมิศาสตร์. พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา,
2510.

สุวัฒน์ นิยมคำ. การสอนวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาความคิด. พระนคร : สำนักพิมพ์
วัฒนาพานิช, 2517.

เอกสารอื่น ๆ

จรรยา ฑูตมี. "การศึกษาทั่วไปที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาระธานมิตร, 2513.

จรรย์ จิตนุสนธิ์. "ปัญหาการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดพระนครธนบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

คำริ เกิดเกตุ. "ปัญหาการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เขตภาคการศึกษา 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

ปาริชาติ วรรณประภา. "ปัญหาการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตภาคการศึกษา 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

- พาดิ์ แสงกิจ. "แนวคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2509.
- มีชัย วรสายันต์. "ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของครูอาจารย์ผู้สอนภูมิศาสตร์ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2512." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2513.
- สิริมา วรยิ่งยง. "โครงการจัดและดำเนินการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์แผนใหม่." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2499.
- สุดสวาท ยกสำน. "ปัญหาการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น-เขตการศึกษา 4." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

ภาษาอังกฤษ

Books

- Adam, George Sorchs. Measurement and Evaluation in Education Psychology and Guidance. New York : Rinehart and Winston, 1964.
- Alexander, and Halverson. Effective Teaching in Secondary Schools. New York : Holt Rinehart and Winston, 1963.
- Edwards, Allen L. Experimental Design in Psychological Research. 3 ed. New York : Holt Rinehart and Winston, Inc. , 1968.
- Garret, Henry E. Statistics in Psychology and Education. 5th ed. New York : Longmans, Green and Co. , Inc. , 1960.
- Gronlund, Norman E. Constructing Achievement Tests. New York : Prentice - Hall, Inc. , 1968.

James, Preston E. "The Hard Core of Geography." New Viewpoints in Geography. Washington D.C. : The National Council for the Social Studies, 1959.

Kerlinger, Fred N. Foundations of Behavioral Research.

New York : Holt Rinehart and Winston, Inc. , 1964.

Mc Keachie. "Research on Teaching at the College and University Level." in Handbook of Research on Teaching. Edited by Gage. Chicagos : Rand Mc Nally Co. , 1967.

Scarfe, Nevill V. A Hand Book of Suggestions on the Teaching of Geography. Paris : UNESCO, 1958.

Wesley, Edgar Bruce. Teaching Social Studies in Elementary Schools. Rev. ed. Boston : Heath, 1952.

Articles

Barton, Thomas F. "Emphasizing Applied Geography." The Journal of Geography 63 (April 1969) : 196.

Duncan, Samuel. "The Utilization of Community Resources in the Instructional Program of the Secondary School." Encyclopedia of Educational Research. New York : Macmillan, 1960.

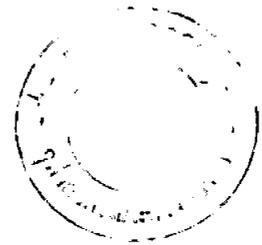
Erhart, Rainer R. , and Mellander, Davis S. "Experience with and Audio - Tutorial Laboratory," The Journal of Geography 62 (February 1969) : 88 - 92.

Fink, William B. et al. "Social Studies in Luzon Public Schools," The Education Quartetly 10 (June 1962) : 46 - 55.

- Hepburn, Mary A. "Teaching Geography Today." The Journal of Geography 73 (September 1974) : 44 - 47.
- Kach, Water F. "Geography Programs in the Junior College." The Journal of Geography 67 (March 1968) : 154 - 155.
- Sommers, Lawrence M. "Geography for Today's World." The Journal of Geography 69 (April 1970) : 196 - 197.

Other Materials

- Boonluan Boongerdrum. "A Comparative Study of Geography Teaching with and without Films for Matayomsuksa V Arts Course Students in Sathree Vitaya School." Chulalongkorn University Master Thesis Abstract. (October 1970) : 20.
- Carmichael, Dennes R. "Developing Map Reading Skills and Geographic Understandings by Means of Conceptual Teaching Method." Dissertation Abstracts 26 (June 1966) : 7176.
- Cotton, James Vaughn. "The Status of Public Senior High School Geography in Marryland 1964-65." Dissertation Abstract 30 (September 1969) : 924.
- Watts, Ann Rorem. "Conceptual Clarification of Certain Geographic Terms Through the Use of Five Presentation Modes." Dissertation Abstract 26 (September 1965) : 1519.



ภาควิชา ก.

สูตรที่ใช้ในการวิจัยและวิธีคำนวณเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบ ด้วยการหาความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson 21.)

1.1 การทดลองสอบครั้งที่ 1.

$$RKr\ 21 = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{n(S.D.)^2} \right]$$

RKr 21 = สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบสอบ

n = จำนวนข้อของแบบสอบทั้งหมด (100)

M = มีชคณิตของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

(S.D.)² = ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{ค่า S.D.} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

$$\sum X = 2,598 \qquad N = 40$$

$$\bar{X} = 64.95 \qquad \sum X^2 = 171,960$$

$$S.D.^2 = \frac{171960}{40} - \left(\frac{2598}{40}\right)^2$$

$$= 4299 - 4218.502$$

$$= 8.972$$

แทนค่าสูตร $RKr\ 21 = \frac{100}{100-1} \left[1 - \frac{64.95 (100 - 64.95)}{100 (8.972)^2} \right]$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{100}{99} \left[1 - \frac{64.95 (35.05)}{8049.8} \right] \\
 &= 1.010 \left[1 - \frac{2276.497}{8049.8} \right] \\
 &= 1.010 (1 - .282) \\
 &= .725
 \end{aligned}$$

1.2 การทดลองสอบครั้งที่ 2.

$$RKR\ 21 = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{n(S.D.)^2} \right]$$

RKR 21 = สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบสอบ

n = จำนวนข้อของแบบสอบทั้งหมด (100)

M = มีข้อมูลเลขคณิตของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

(S.D.)² = ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{ค่า S.D.} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

$$\sum X = 2,940 \quad N\ 48$$

$$\bar{X} = 61.25 \quad \sum X^2\ 184,412$$

$$S.D.^2 = \frac{184412}{48} - \left(\frac{2940}{48}\right)^2$$

$$= 3841.916 - 3751.562$$

$$= 9.505$$

$$\text{แทนค่า RKR 21} = \frac{100}{100-1} \left[1 - \frac{61.25 (100 - 61.25)}{100 (9.505)^2} \right]$$

$$= \frac{100}{99} \left[1 - \frac{61.25 (38.75)}{9035.4} \right]$$

$$= 1.010 \left[1 - \frac{2373.437}{9035.4} \right]$$

$$= 1.010 (1 - .262) = .7435$$

2. การหามัชฌิม เลขคณิตของคะแนน วิชาสุตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

X = คะแนนโมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการ
ศึกษาชั้นสูงทั้งหมด

N = คือจำนวนของ X

3. วิธีคำนวณความแปรปรวนของคะแนนโมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ทั้ง 14 วิทยาลัยครู

Step 1. Correlation term (C)

$$\begin{aligned} &= \frac{(\sum X_1 + \sum X_2 + \dots + \sum X_{14})^2}{N} \\ &= \frac{(23583)^2}{392} \\ &= \frac{556157889}{392} \\ &= 1418770.125 \end{aligned}$$

Step 2. Total Sum of Squares

$$\begin{aligned} &= (\sum X_1^2 + \sum X_2^2 \dots + \sum X_{14}^2) - C \\ &= 1431819 - 1418770.125 \\ &= 13,048.875 \end{aligned}$$

Step 3. Sum of among Means of 1,2,3.....14.

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{(\sum X_1)^2}{N_1} + \frac{(\sum X_2)^2}{N_2} \dots + \frac{(\sum X_{14})^2}{N_{14}} \right) - C \\ &= 1422634.028 - 1418770.125 \\ &= 3,863.903 \end{aligned}$$

Step 4. Sum of Squares within Conditions 1,2.....14.

$$= \text{Total S.S.} - \text{Among Means S.S.}$$

$$= 13048.875 - 3863.903$$

$$= 9184.972$$

$$\text{Mean Square (M S.)} = \frac{SS}{df}$$

$$\text{M S. ระหว่างกลุ่ม} = \text{M S.A} = \frac{SS.A}{a-1}$$

$$= \frac{3,863.903}{14-1}$$

$$= 297.223$$

$$\text{M S. ภายในกลุ่ม} = \text{M S.w} = \frac{SS.w}{N-a}$$

$$= \frac{13,048.875}{392 - 14}$$

$$= 34.520$$

$$F = \frac{\text{M S.A}}{\text{M S.w}}$$

$$= \frac{297.223}{34.520}$$

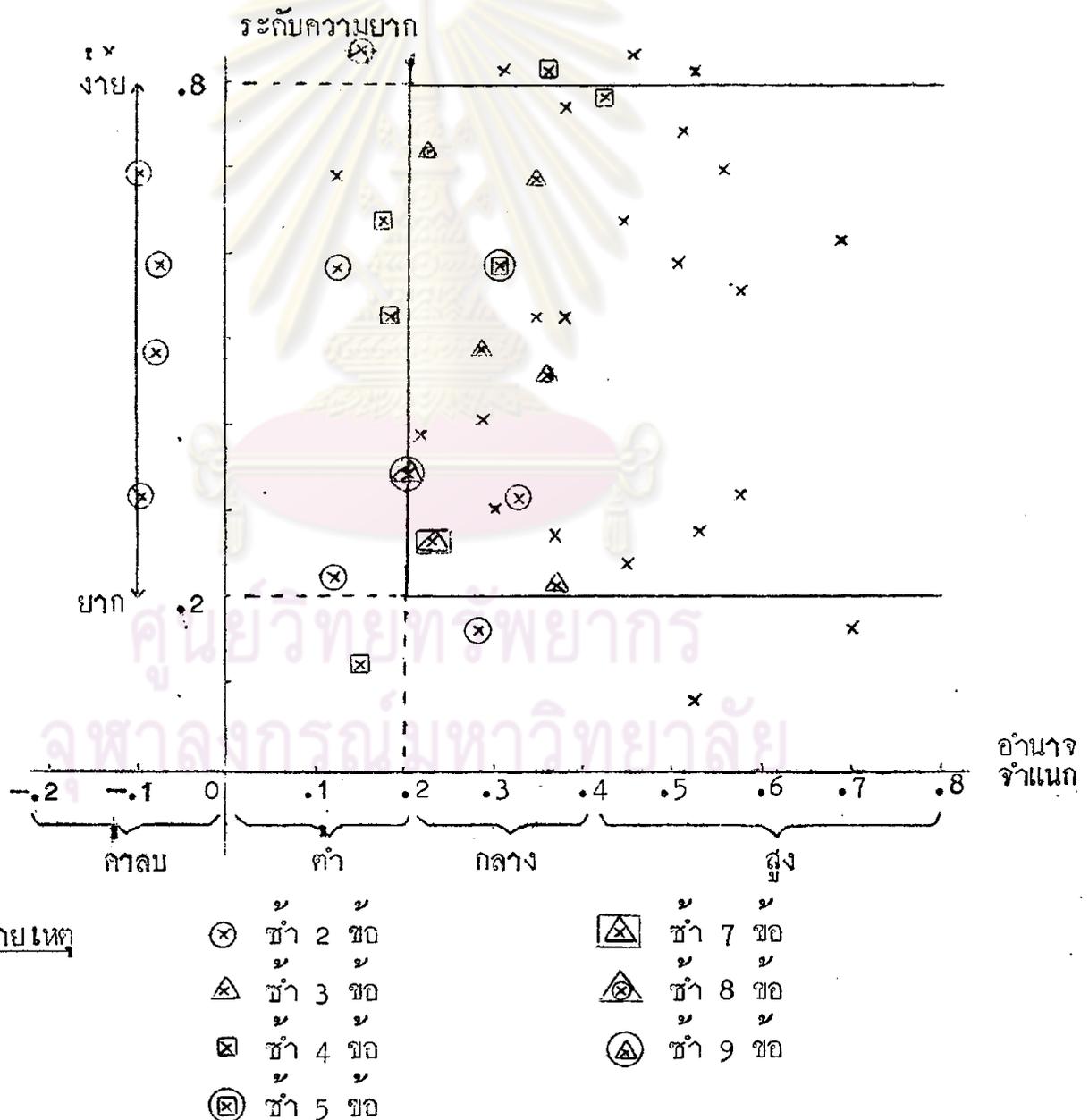
$$= 8.610$$

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

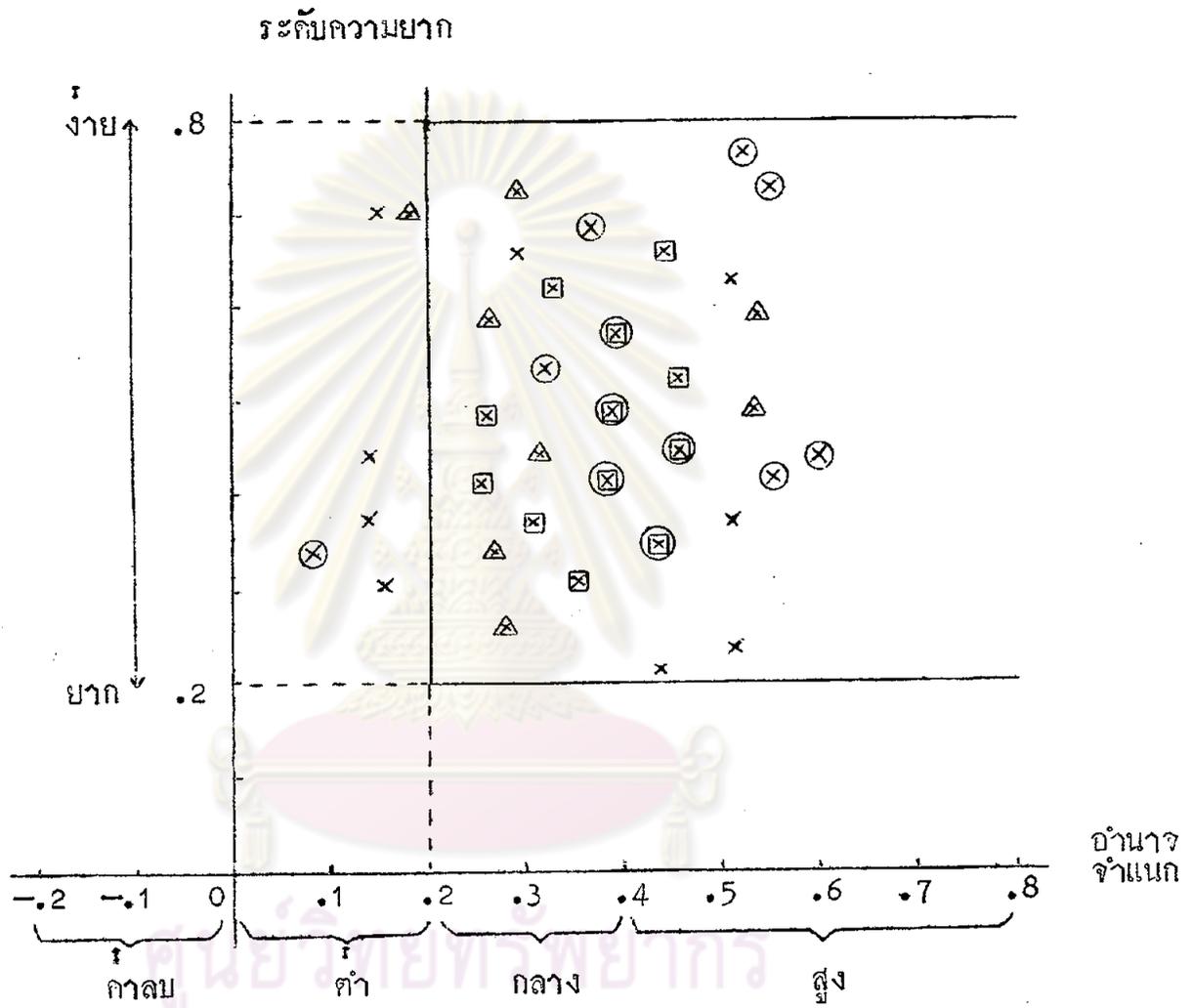
ภาคผนวก. ข

จุดกราฟแสดงระดับความยากและอำนาจจำแนกของแบบสอบ ครั้งที่ 1 และ 2

แผนภาพที่ 1. จุดกราฟแสดงคุณภาพของแบบสอบจากการทดลองสอบครั้งที่ 1.



แผนภาพที่ 2. จุดกราฟแสดงคุณภาพของแบบสอบจากการทดลองสอบครั้งที่ 2.



หมายเหตุ

- ⊗ ข้อ 2
- ▲ ข้อ 3
- ⊠ ข้อ 4
- ⊞ ข้อ 5

ภาคผนวก. ก

แบบสอบและแบบสอบถาม

1. แบบสอบนักศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มกราคม 2521

สวัสดีนักศึกษาที่รัก

ข้าพเจ้า เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 หลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์จะทำการวิจัยเรื่อง มโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง เพื่อนำเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านตอบแบบสอบถามที่แนบมานี้โดยไมต้องลงชื่อ

ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ฉะนั้นข้าพเจ้าจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอบคุณ

นายอัครฤทธิ์ อุทัยรัตน์

แบบสอบมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์

ให้นักศึกษา เขียน เครื่องหมาย X ทับข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงใน
กระดาษคำตอบ ดังตัวอย่าง

100. นักศึกษาอายุเท่าไร ?

ก. 17 ปี

ข. 18 ปี

ค. 19 ปี

ง. 20 ปี

ในกระดาษคำตอบ

100. ก ข ~~ค~~ ง

แบบสอบ แบบสอบแบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 95 ข้อ คือ

ตอนที่ 1. ภูมิศาสตร์กายภาพ จำนวน 49 ข้อ

ตอนที่ 2. ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ จำนวน 46 ข้อ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1. ภูมิศาสตร์กายภาพ

1. ลักษณะเนื้อหาของวิชาภูมิศาสตร์กายภาพ(Physical Geography) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งใดเป็นสำคัญ
 - ก. บรรยากาศ (Atmosphere) ของโลกและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบรรยากาศ
 - ข. ลักษณะแหล่งน้ำ (Hydrosphere) ของโลกและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อแหล่งน้ำ
 - ค. ลักษณะของภูมิภาค (Regional) ต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคของโลก
 - ง. ลักษณะทางกายภาพ (Physical) ของโลกและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกายภาพของโลก
2. ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นมาเป็นโลกนั้น ส่วนประกอบใดที่มีความเกี่ยวข้องกับมนุษย์มากที่สุด
 - ก. ชั้นของบรรยากาศ (Atmosphere)
 - ข. ชั้นน้ำ (Hydrosphere)
 - ค. ชั้นที่เป็นของแข็ง (Lithosphere)
 - ง. ชั้นที่เป็นของเหลว (Magma)
3. เพราะเหตุใดโลกเมื่อโลกรอบดวงอาทิตย์จึงมีระยะห่างระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ไม่เท่ากัน
 - ก. แนวโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์มีลักษณะเป็นทรงกลม
 - ข. แนวโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์มีลักษณะเป็นวงรี
 - ค. ความเร็วของโลกในขณะโคจรรอบดวงอาทิตย์ในตำแหน่งต่าง ๆ มีความเร็วไม่เท่ากัน
 - ง. ความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลกมีความเร็วมากถึง 1,070 ไมล์ / ชม.
4. ตำแหน่งใดบนผิวโลกที่มีความเร็วในการเคลื่อนที่หมุนรอบแกนของโลกเอง มีความเร็วมากที่สุด
 - ก. ตำแหน่งอิเควเตอร์
 - ข. ตำแหน่งบริเวณขั้วโลกทั้งสอง
 - ค. ตำแหน่งบริเวณแถบเส้นรุ้ง 66.5° เหนือและใต้
 - ง. ตำแหน่งบริเวณแถบเส้นรุ้ง 23.5° เหนือและใต้

11. การที่เปลือกโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีสาเหตุมาจากแรงกระทำชนิดใด?
- ก. แรงเทคโทนิค (Tectonic Force)
 ข. แรงกระทำทางเคมี (Chemical action)
 ค. แรงกราเดชัน (Gradation Force)
 ง. แรงกระทำของพืชและสัตว์ (Animal - Plant)
12. องค์กรประกอบใดที่สามารถทำให้เกิดที่ราบไคมากที่สุด
- ก. การกระทำของมนุษย์และสัตว์
 ข. การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ
 ค. ขบวนการกระทำของน้ำ
 ง. การเปลี่ยนแปลงจากภายในของเปลือกโลก
13. ลักษณะภูมิประเทศของที่ราบและที่ราบสูงนั้น องค์กรประกอบใดที่มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด
- ก. ระดับความสูง (Altitude)
 ข. ขบวนการเกิด
 ค. ความตราบระดับ (Relief)
 ง. โครงสร้างของชั้นหิน
14. ลักษณะของที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood Plain) จะพบในบริเวณส่วนใดของภูมิประเทศ
- ก. บริเวณที่ราบเชิงเขา
 ข. บริเวณตอนกลางของลุ่มน้ำ
 ค. บริเวณปากแม่น้ำ
 ง. บริเวณแหล่งหุบเขาลุ่มน้ำตอนบน
15. ลักษณะที่ราบสูงประเภทใดที่มีลักษณะอากาศรุนแรงมากที่สุด
- ก. ที่ราบสูงในทวีป
 ข. ที่ราบสูงเชิงเขา
 ค. ที่ราบสูงริมฝั่งทวีป
 ง. ที่ราบสูงระหว่างภูเขา
16. วัสดุดั้งเดิม (Parent Material) ที่สลายตัวกลายเป็นดินเหนียว (Heavy clay Soil) คืออะไร?
- ก. หินปูน
 ข. หินทราย
 ค. หินดินคาล
 ง. หินอัคนี
17. แร่ธาตุประเภทใดที่มีมักจะพบอยู่ด้วยกันเสมอ
- ก. หินปูนและหินอ่อน
 ข. น้ำมันดิบและหินน้ำมัน
 ค. น้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ
 ง. แร่เหล็กและถ่านหิน

25. คลื่นในมหาสมุทร เกิดจากตัวการใดเป็นสำคัญ
- ก. อุณหภูมิ
ข. การหมุนเวียนของน้ำ
ค. การกระทำของลม
ง. ความตางระดับของพื้นท้องทะเล
26. คลื่นไชน้ำ (Tidal Wave) เกิดจากอะไร ?
- ก. การหมุนเวียนของน้ำ
ข. น้ำมีอุณหภูมิต่างกัน
ค. การกระทำของลม
ง. แวนคืนไหวไต่สมุทร
27. สาเหตุสำคัญที่สุดในการ เกิดกระแสในมหาสมุทรคืออะไร ?
- ก. ความตางระดับของน้ำ
ข. การหมุนรอบตัวเองของโลก
ค. ลมประจำ
ง. การขวางกั้นของแวนคืน
28. ทะเลสาบในเขตแห้งแล้งมีความเค็มมากกว่าในเขตชื้น เพราะเหตุใด ?
- ก. ในเขตแห้งแล้งไม่มีน้ำไหล เข้าหรือออกเลย
ข. ในเขตชื้นมีทางน้ำไหล เข้าและออกอยู่เสมอ
ค. ปริมาณฝนในเขตแห้งแล้งตกไม่สม่ำเสมอ
ง. ปริมาณฝนในเขตชื้นมีมากกว่า เขตแห้งแล้ง
29. การหมุนเวียนของกระแสในมหาสมุทรขึ้น เกี่ยวเกิดจากอิทธิพลของอะไร ?
- ก. ลมสินค้า
ข. ลมตะวันตก
ค. ลมบกลมทะเล
ง. ลมมรสุม
30. "ความสูงทุก ๆ 1,000 ฟุต อุณหภูมิจะลดลง 3.5° ฟ." ลักษณะเช่นนี้จะปรากฏในบรรยากาศชั้นใด ?
- ก. ชั้นโทรโพสเฟียร์ (Troposphere)
ข. ชั้นสตราโตสเฟียร์ (Stratosphere)
ค. ชั้นไอออนโนสเฟียร์ (Ionosphere)
ง. ชั้น เอฟ - เรเยอร์ (F - Rayer)
31. บรรยากาศชั้นใดที่มีก๊าซอยู่หนาแน่นที่สุดและมีการเปลี่ยนแปลงของลมฟ้าอากาศมากที่สุด
- ก. ชั้นโทรโพสเฟียร์
ข. ชั้นสตราโตสเฟียร์
ค. ชั้นไอออนโนสเฟียร์
ง. ชั้น เอฟ - เรเยอร์

53. ตัวการสำคัญที่ทำให้สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปคือข้อใด ?
 ก. มนุษย์
 ข. สัตว์
 ค. เทคโนโลยี
 ง. ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ
54. โดຍปรกติแล้วที่ราบสูงมักใช้เป็นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจชนิดใด ?
 ก. อุตสาหกรรม
 ข. เลี้ยงสัตว์
 ค. เหมืองแร่
 ง. เพาะปลูก
55. อะไร เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในบริเวณเทือกเขา
 ก. ขาดแหล่งน้ำ
 ข. ขาดทรัพยากรธรรมชาติ
 ค. การคมนาคมไม่สะดวก
 ง. ความกดอากาศต่ำ
56. ประเทศที่อยู่ในแถบอบอุ่นกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่มักเป็นในรูปใด ?
 ก. การกสิกรรม
 ข. การประมง
 ค. การบริหารธุรกิจ
 ง. การอุตสาหกรรม
57. จำนวนประชากร เป็นเครื่องชี้ให้ทราบถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร ?
 ก. ประชากรมากผลิตผลต้องมากตาม
 ข. ประชากรน้อยผลิตผลขอยน้อยลง
 ค. ประชากรมากขอยต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติมาก
 ง. ประชากรเพิ่มขึ้น เป็นผลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดน้อยลง
58. ดินแดนใดที่มีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุด
 ก. ยุโรป
 ข. เอเชีย
 ค. แอฟริกา
 ง. อเมริกาเหนือ
59. ถ้าพิจารณาในทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจแล้ว ปัญหาการเคลื่อนย้ายของประชากร
 เกิดจากสาเหตุใด ?
 ก. อากาศแห้งแล้ง
 ข. ประชากรในดินเค็มมากเกินไป
 ค. แม่น้ำเปลี่ยนทางเดิน
 ง. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติบีบบังคับ
60. ในประเทศกำลังพัฒนา ลักษณะของประชากรจะเป็นเช่นไร ?
 ก. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 %
 ข. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 %
 ค. เพิ่มขึ้นไม่มากกว่า 2.2 %
 ง. เพิ่มขึ้นเกิน 3 %

92. หลักในการลดการ เสียเปรียบดุลย์การค้าควร เป็นอย่างไร ?
- พยายามช่วยเหลือให้ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น
 - พยายามลดต้นทุนการผลิตให้ลดลง
 - พยายามชักจูง เอกชนลงทุนให้มากขึ้น
 - พยายามส่งเสริมการส่งออกให้เพิ่มได้สัดส่วนกับสินค้าเข้า
93. การคมนาคมมีประโยชน์ทางด้านภูมิศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องกับมนุษย์อย่างไร ?
- พยากรณ์อากาศ
 - สื่อสารติดต่อค้าขาย การ เมือง
 - ทราบการ เปลี่ยนแปลงราคาของสินค้า
 - ทราบปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและการ ติดต่อระหว่างมนุษย์
94. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการคมนาคมขนส่งทางบกที่สำคัญอันดับแรกคืออะไร ?
- ถนน
 - พลังงาน
 - พาหนะ
 - สายเคเบิล
95. การขนส่งทางท่อ (Pipe Line) กว่รสัมพันธ์กับดินแดนใด ?
- ไทย
 - มาเลเซีย
 - อิหร่าน
 - ซาอุดีอาระเบีย

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กระดาษคำตอบแบบสอบ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบ

วิทยาลัยครู.....

เพศ.....

ตอนที่ 2.

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. ก ข ค ง | 29. ก ข ค ง | 57. ก ข ค ง | 85. ก ข ค ง |
| 2. ก ข ค ง | 30. ก ข ค ง | 58. ก ข ค ง | 86. ก ข ค ง |
| 3. ก ข ค ง | 31. ก ข ค ง | 59. ก ข ค ง | 87. ก ข ค ง |
| 4. ก ข ค ง | 32. ก ข ค ง | 60. ก ข ค ง | 88. ก ข ค ง |
| 5. ก ข ค ง | 33. ก ข ค ง | 61. ก ข ค ง | 89. ก ข ค ง |
| 6. ก ข ค ง | 34. ก ข ค ง | 62. ก ข ค ง | 90. ก ข ค ง |
| 7. ก ข ค ง | 35. ก ข ค ง | 63. ก ข ค ง | 91. ก ข ค ง |
| 8. ก ข ค ง | 36. ก ข ค ง | 64. ก ข ค ง | 92. ก ข ค ง |
| 9. ก ข ค ง | 37. ก ข ค ง | 65. ก ข ค ง | 93. ก ข ค ง |
| 10. ก ข ค ง | 38. ก ข ค ง | 66. ก ข ค ง | 94. ก ข ค ง |
| 11. ก ข ค ง | 39. ก ข ค ง | 67. ก ข ค ง | 95. ก ข ค ง |
| 12. ก ข ค ง | 40. ก ข ค ง | 68. ก ข ค ง | |
| 13. ก ข ค ง | 41. ก ข ค ง | 69. ก ข ค ง | |
| 14. ก ข ค ง | 42. ก ข ค ง | 70. ก ข ค ง | |
| 15. ก ข ค ง | 43. ก ข ค ง | 71. ก ข ค ง | |
| 16. ก ข ค ง | 44. ก ข ค ง | 72. ก ข ค ง | |
| 17. ก ข ค ง | 45. ก ข ค ง | 73. ก ข ค ง | |
| 18. ก ข ค ง | 46. ก ข ค ง | 74. ก ข ค ง | |
| 19. ก ข ค ง | 47. ก ข ค ง | 75. ก ข ค ง | |
| 20. ก ข ค ง | 48. ก ข ค ง | 76. ก ข ค ง | |
| 21. ก ข ค ง | 49. ก ข ค ง | 77. ก ข ค ง | |
| 22. ก ข ค ง | 50. ก ข ค ง | 78. ก ข ค ง | |
| 23. ก ข ค ง | 51. ก ข ค ง | 79. ก ข ค ง | |
| 24. ก ข ค ง | 52. ก ข ค ง | 80. ก ข ค ง | |
| 25. ก ข ค ง | 53. ก ข ค ง | 81. ก ข ค ง | |
| 26. ก ข ค ง | 54. ก ข ค ง | 82. ก ข ค ง | |
| 27. ก ข ค ง | 55. ก ข ค ง | 83. ก ข ค ง | |
| 28. ก ข ค ง | 56. ก ข ค ง | 84. ก ข ค ง | |

2. แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้นวาคม 2520

เรียน ท่านอาจารย์ผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ที่นับถือ

ควยชาพเจ้านายอัสวฤทธิ อุตัยรัตน์ นิสิตปริญญาโท

หลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา ประสงค์จะทำการวิจัยเรื่อง "มโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง" ประจำปีการศึกษา 2520 ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องทราบข้อเท็จจริงในการสอนวิชาภูมิศาสตร์จากท่าน และการวิจัยครั้งนี้จะไม่สำเร็จหากไม่ได้รับความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้

ในการตอบแบบสอบถามนั้น ท่านไม่ต้องระบุชื่อและนามสกุลแต่ประการใดและคำตอบของท่านผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ

ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ศุณย์วิทย์ทรรค์ อัสวฤทธิ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์

คำถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน
- ตอนที่ 2. วิธีสอนที่ใช้ในการพัฒนาทัศนคติทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษา
จำนวน 72 ข้อ

คำชี้แจง

- ตอนที่ 1. ให้เติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างตามความเหมาะสมของแต่ละข้อ
 - ตอนที่ 2. ชี้แจงเครื่องหมายลงในช่องวิธีสอนที่อาจารย์ใช้ในการพัฒนาทัศนคติทางภูมิศาสตร์ ว่าสอนบ่อยมาก ปานกลาง บางครั้งหรือไม่ทำเลย
-

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2. วิธีสอนสังคมศึกษาที่อาจารย์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษา

	บ่อยมาก	ปานกลาง	บางครั้ง หรือไม่ ทำเลย
1. การบรรยาย			
1. อธิบายหรือบรรยายให้นักศึกษาฟัง			
2. อธิบายหรือบรรยายแล้วตั้งปัญหาถาม ตอบ			
3. อธิบายหรือบรรยายแล้วยกตัวอย่าง ประกอบ			
4. อธิบายประกอบภาพ			
5. อธิบายประกอบการกระทำหรือสาธิต			
6. อธิบายประกอบคำราเรียน			
7. บรรยายแล้วให้นักศึกษาค้นคว้ามา รายงานบางเรื่อง			
8. บรรยายแล้วให้นักศึกษาอภิปรายแสดง ความคิดเห็นจากเรื่องที่บรรยาย			
9. ให้นักศึกษาบรรยายประสบการณ์เดิม เพื่อเสริมบทเรียน			
2. สอนตามคำรา			
10. ใช้คำราเดิมเดียว			
11. ใช้คำราหลายเล่มจากหลายสำนักพิมพ์			
12. ทำเอกสารเสริมประสบการณ์ของ นักศึกษา			
13. ให้นักศึกษาอ่านหนังสือประกอบมาก ๆ			
14. ให้นักศึกษาอ่านค้นคว้าเพิ่มเติมจาก แหล่งวิทยากร			

	บ่อยมาก	ปานกลาง	บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย
29. ให้นักศึกษาประเมินผลการค้นคว้า ซึ่งกันและกัน			
4. <u>สอนโดยใช้ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน</u>			
30. ให้นักศึกษาเปรียบเทียบและแสดง ความคิดเห็นจากข่าวและวิจารณ์			
31. ให้นักศึกษารูจักเลือกศึกษาข่าวที่สำคัญ			
32. ให้นักศึกษาออกมารายงานหน้าชั้น			
33. ให้นักศึกษาอธิบายภาพและปรากฏการณ์ ที่สำคัญทางภูมิศาสตร์			
34. ให้นักศึกษาจัดนิทรรศการโดยใช้ภาพ และข่าวจากสื่อมวลชน			
35. ใช้เนื้อเรื่องจากข่าวประกอบการสอน ในชั่วโมง			
5. <u>สอนโดยวิธีแก้ปัญหา</u>			
36. นำปัญหาในชีวิตประจำวันมาให้นักศึกษา คิดวิพากษ์วิจารณ์และหาทางแก้ไข			
37. นำปัญหามาให้นักศึกษาอภิปรายร่วมกัน			
38. สร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้นักศึกษาคิด ปัญหาที่จะเกิดขึ้น			
39. อาจารย์เสนอแนะการแก้ปัญหา			
40. ให้นักศึกษาหยิบยกปัญหาจากชีวิตประจำ วันมาคิดวิจารณ์และหาทางแก้ปัญหา			
41. ให้นักศึกษาตั้งปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่ เรียน			

	บ่อยมาก	ปานกลาง	บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย
6. <u>สอนโดยใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน</u>			
42. ใช้แผนที่ แผนที่ กราฟ สถิติ			
43. ใช้ภาพถ่าย ภาพเขียน และภาพจากหนังสือพิมพ์			
44. ใช้แผนภูมิสรุป			
45. ใช้หุ่นจำลองต่าง ๆ เช่นลูกโลก กระบะทราย			
46. ใช้ของจริง เช่นตัวอย่างทรัพยากร			
47. ใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น โฟม กระดาษสี			
48. ใช้หนังสือพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์ประกอบ			
49. ใช้เอกสาร จุลสาร วารสาร จากหน่วยราชการและสำนักแถลงข่าวต่าง ๆ			
50. ใช้แผ่นป้าย และป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ			
51. ใช้ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง สไลด์ फिल्मสตริป			
7. <u>การสอนแบบสืบสอบ (INQUIRY METHOD)</u>			
52. ให้อุ้จักศึกษาเหตุผลจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางภูมิศาสตร์			
53. ให้อุ้จักการสังเกตและศึกษาเหตุผลจากการสังเกต			
54. ให้อุ้จักทำนายโดยรวบรวมข้อมูลมาทดสอบสมมุติฐาน			
55. ให้อุ้ซักถามแก๊งัก ปัญหา ไต่แย้งกัวยเหตุผล			

ประวัติผู้เขียน

นายอัครฤทธิ์ อุทัยรัตน์ เกิดวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2490 ได้รับปริญญาการศึกษาบัณฑิต (เกียรตินิยม) จากวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม) เมื่อปี พ.ศ.2514 เคยดำรงตำแหน่งหัวหน้าแผนกหลักสูตรและตารางสอน หัวหน้าแผนกวัดคณิตวิทยาลัยครูจันทบุรี ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 วิทยาลัยครูจันทบุรี กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นจำนวนเงิน 900 บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย