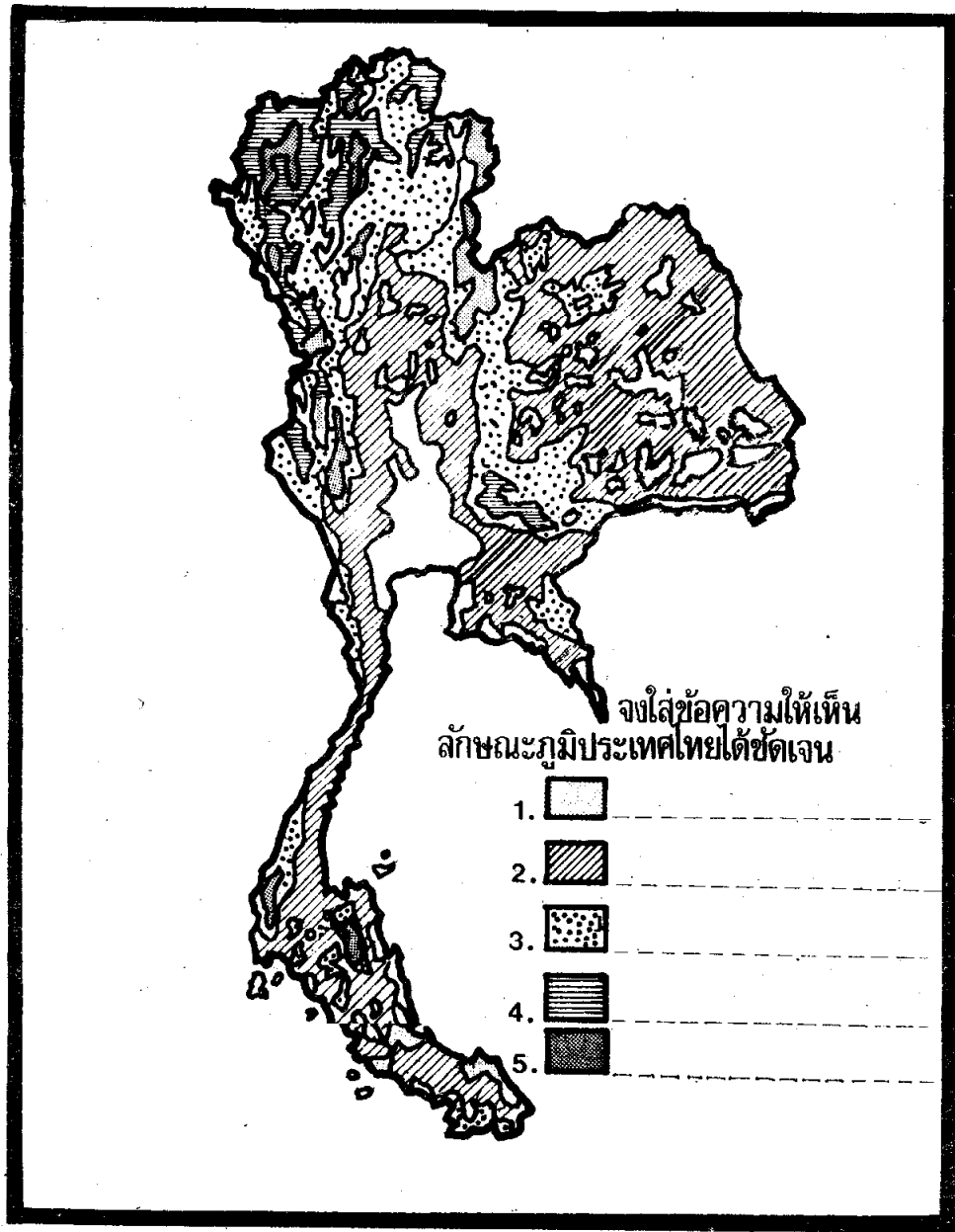
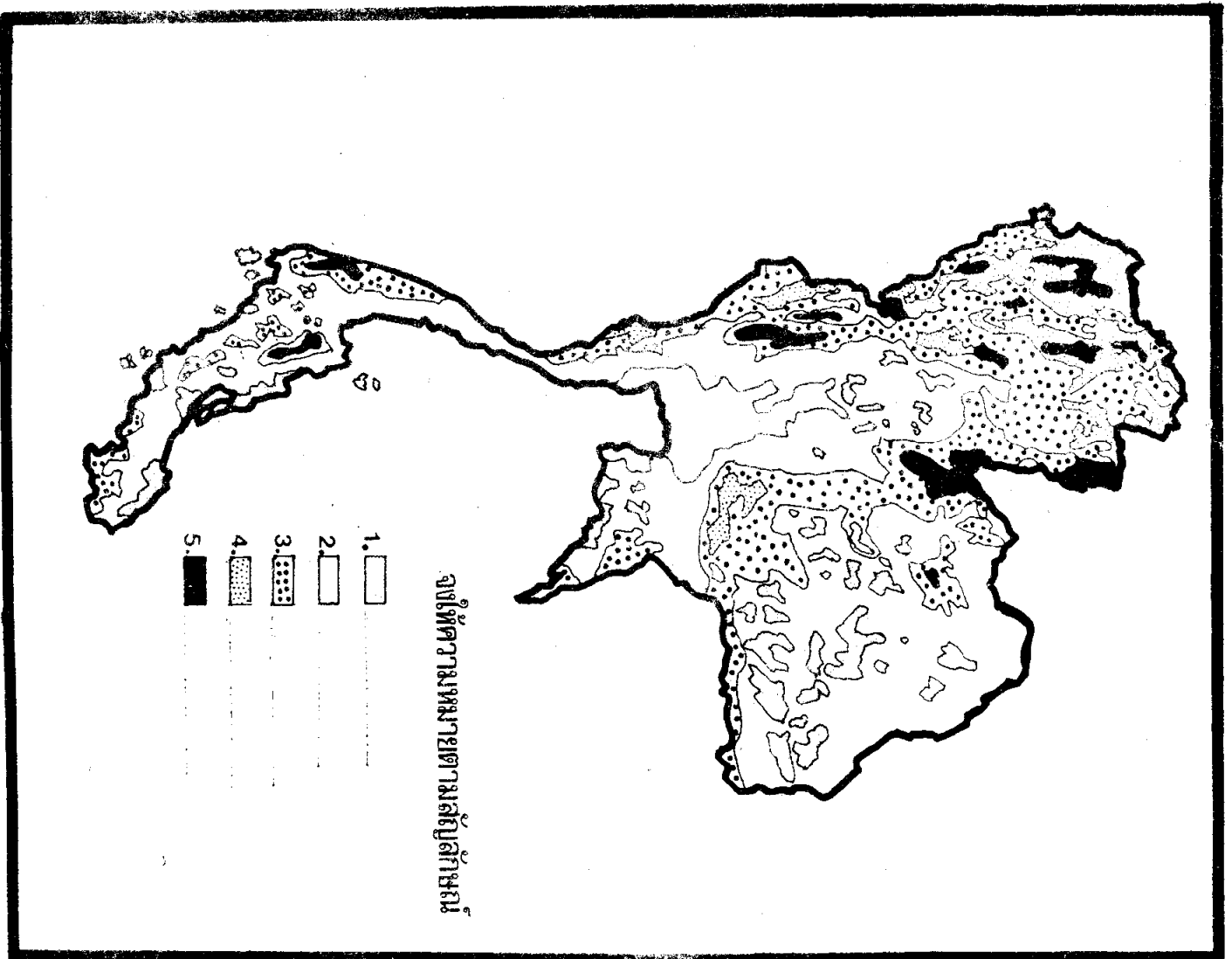


จงอธิบายความหมายจากแผนที่ตามหมายเลขต่อไปนี้



เฉลยความหมายตามสัญลักษณ์

- | | | |
|---------------|-----------------------|------------|
| 1. ที่ราบลุ่ม | 2. ที่ราบและที่ราบสูง | 3. เนินเขา |
| 4. ภูเขา | 5. ภูเขาสูง | |



เฉลย แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ (พร้อมระบายสี)

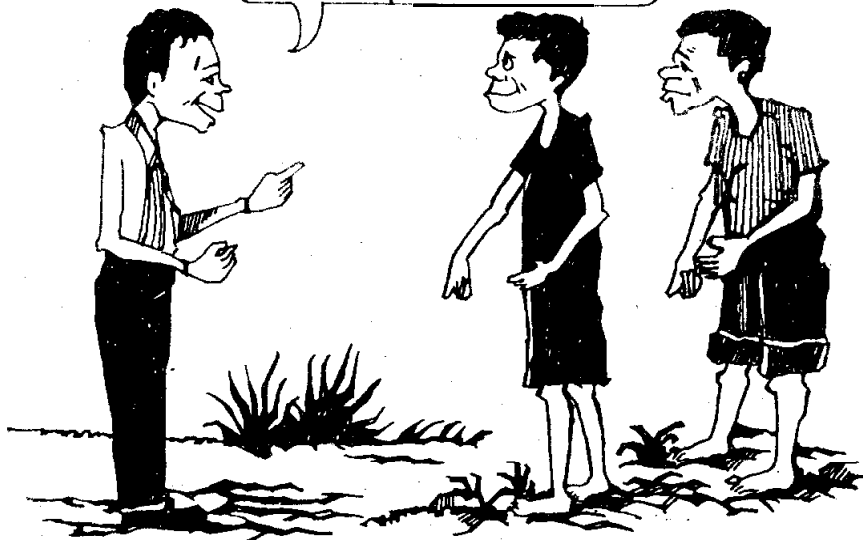
1. ที่ราบลุ่ม ใช้สีเขียว แทนสัญลักษณ์
2. ที่ราบและที่ราบสูง ใช้สีเหลือง
3. เนินเขา และภูเขาเตี้ยๆ ใช้สีน้ำตาลอ่อนๆ
4. ภูเขา ใช้สีน้ำตาลเข้ม - แดง
5. ภูเขาสูง ใช้สีดำ

ความหมายของการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม หมายถึง

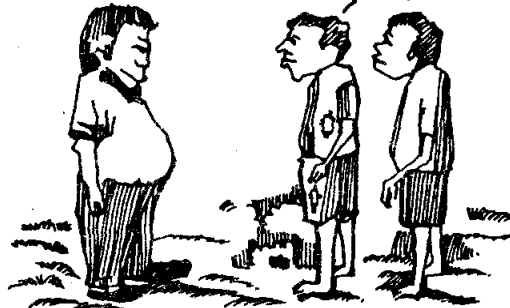
1. จัดที่ดินให้เป็นของชาวไร่ชาวนาอย่างแท้จริง โดยกระจายที่ดินไร่ชาวนาที่ไร้ที่ดินทำกิน จัดของเช่าของเรากักกัน งดเว้นหรือปรับปรุงที่ดิน
2. พัฒนาการให้เกษตรกร ส่งเสริมการเกษตร พัฒนาแหล่งน้ำ และที่ดิน ส่งเสริมการศึกษา และสาธารณสุข พัฒนาชีวิต รวมทั้งสวัสดิการอุปโภคบริโภคแก่เกษตรกร.

เพื่อช่วยเหลือชาวนาอย่างจริงจัง
จริงๆ เริ่มปฏิรูปที่ดินโดยยึดหลักการ
ปฏิบัติด้วยวิธีละมุนละม่อมค่อยๆ ทำ
ไม่ใช่ใช้วิธีการรุนแรงอย่างเด็ดขาด..



สาเหตุที่ต้องมีการปฏิรูปที่ดิน

ชาวนาชาวไร่มีหนี้สินและยากจน
เพราะผลผลิตไม่แน่นอน และ
ความไม่เป็นธรรมต่างๆ ฯลฯ



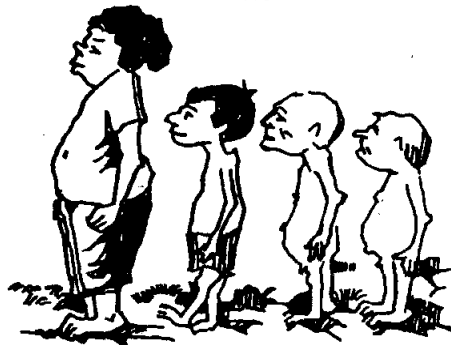
ปัญหาการแย่งที่ดินทำกินเป็น
เหตุให้เกิดความไม่สงบ



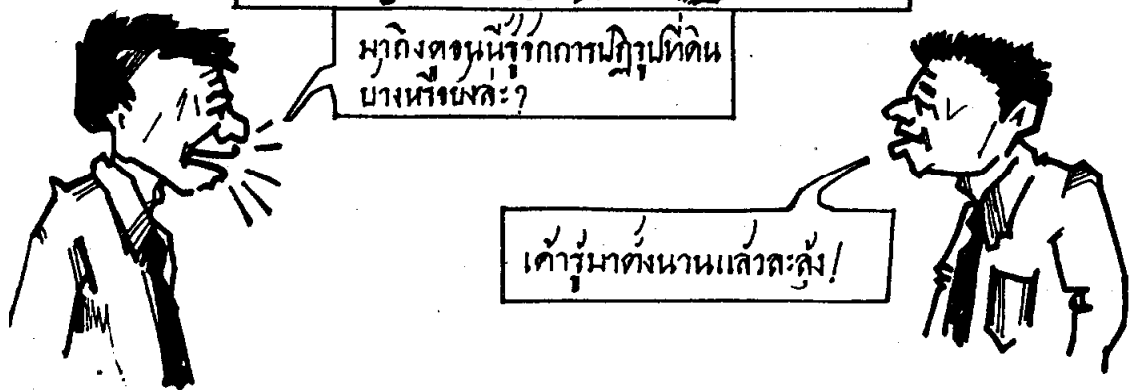
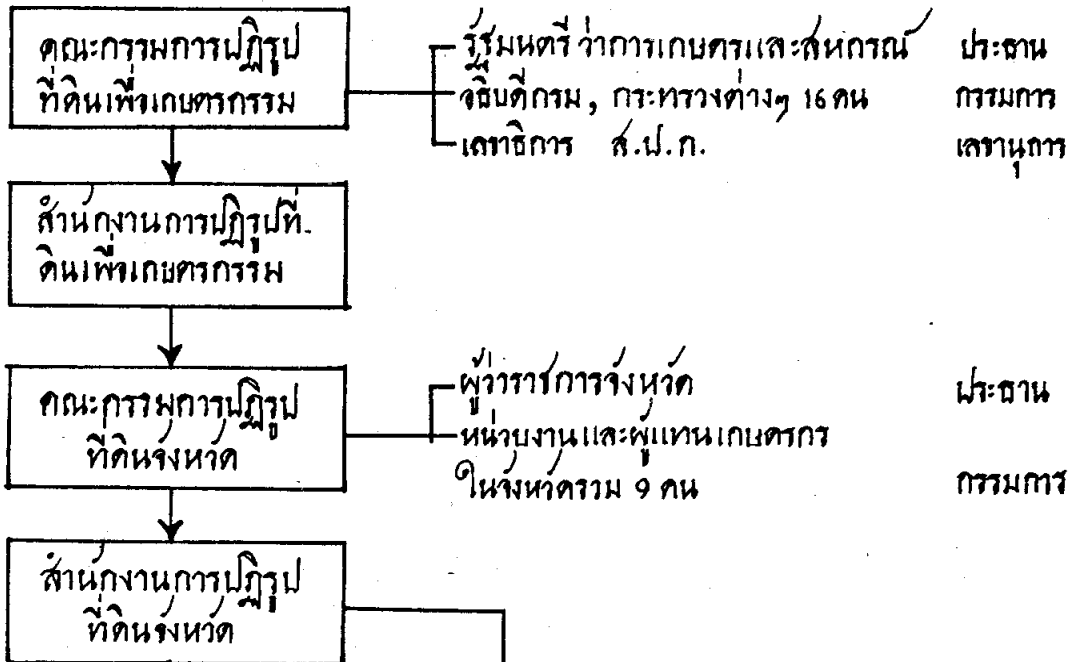
การใช้ที่ดินยังเกิดประโยชน์ไม่เต็มที่
ทุกฤดูกาล ทำให้ชาวนาชาวไร่มีเวลาว่างมาก



คนไทยเกิดมากเกิน ในอนาคต
อาจจะไม่มีที่ดินทำกิน



หน่วยงานดำเนินการปฏิรูปที่ดิน



ที่ดินที่จะนำมาปฏิรูปที่ดิน

เราขอเอาที่ดินที่
มาทำการปฏิรูป



เดี๋ยวใจเข้มนูก็กลัว
จะบอกอยู่แล้ว



ที่จะนำมาปฏิรูปมีดังนี้

1. ที่ดินของเอกชนที่ ส.ป.ค. ชี้แนะ
เวนคืนมา
2. ที่ดินของรัฐ เช่น ที่สงวนประโยชน์
ป่าสงวนที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น
3. ที่ดินของรัฐที่เอกชนขอเช่า
ไม่ทำประโยชน์ที่ดิน
4. ที่ดินของรัฐที่รกร้าง

ประโยชน์ที่ประเทศชาติจะได้รับ

ผลดีด้านเศรษฐกิจ

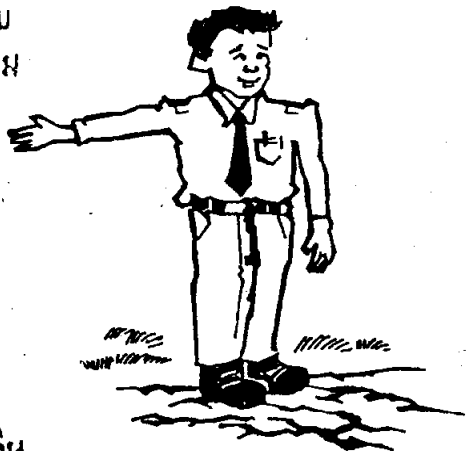
- ชาวไร่ชาวนาจะเป็นเจ้าของที่ดินอย่างแท้จริง ปัญหาเช่า ที่ไม่มีที่ทำกิน จะลดน้อยลงและหมดไปในที่สุด
- ที่ดินจะได้รับการปรับปรุง และพัฒนาให้ได้ผลผลิตเต็มที่ อันจะเป็นการเพิ่มรายได้ของชาวไร่ให้สูงขึ้น ทำให้ลดความเหลื่อมล้ำในสังคมระหว่างคนในชาติ

ผลดีด้านสังคม

- เมื่อชาวไร่ชาวนามีรายได้แน่นอนและดีขึ้น สภาพความเป็นอยู่ในท้องถิ่นจะดีขึ้น เป็นผลให้การพัฒนาท้องถิ่น เช่น การศึกษา สาธารณสุข พัฒนาการนันทนาการลดประตงค์ได้เร็ว ความสงบสุขของสังคมก็จะตามมาในที่สุด.

ผลดีทางการเมือง

- สร้างความสามัคคีภายในชาติ การมีที่ดินทำกิน ทำให้ชาวไร่ชาวนามีความรู้สึกห่วงแหนแผ่นดินไทย
- ปกป้องการรุกรานของระหว่งชาวไร่ชาวนากบเรวพหุที่ดินดวยการถืออู่การสมนสมม
- เพื่ให้เห็นความตงใจของรัฐบาลช่วยเหลือชาวไร่ชาวนาอย่างแท้จริง
- เมื่อชาวไร่ชาวนามีความเปนรบกัชน มีคามสูงในสังคม การพัฒนาบุคคลในระบอบประชาธิปไตย กระบวนการพัฒนาเป็นมาบรรจบ จะเป็นการเสริมสร้างคามมั่นคงของชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ ให้ดำรง อยู่บนพื้นดินไทยที่ทุกคนรักยงไว้กตลอดไป



ประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ

เกษตรกรจะได้รับประโยชน์จากกบฏรูปที่ดินดังนี้ คือ

1. ชาวนาข้าวไร่ จะมีที่ดินทำกินเป็นการถาวรและถูกต้องตามกฎหมาย
2. ที่ดินที่ปฏิรูปที่ดินแล้วจะมีการปรับปรุง และพัฒนาให้อุดมสมบูรณ์ต่อไป
3. ชาวนาข้าวไร่จะมีที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภคและบริการต่างๆ เพื่อความเจริญรុងทั้งถิ่น
4. ภาษีของชาวนาข้าวไร่จะลดลง ทำให้ความเดือดร้อนน้อยลง มีความภาคภูมิใจในอาชีพของตน
5. เมื่อกาชาวนาข้าวไร่มีผลผลิตมากขึ้น จุดสำนักรวมต่างๆ ก็จะตามมา กระทำให้ท้องถิ่นเจริญขึ้น การว่างงานก็จะหมดไป

ฉะนั้นเกษตรกรร่วมมือ
ร่วมมือกันช่วยงาน
การปฏิรูปที่ดินให้เกิด
ผลดีเร็ว ๆ เกิด



ขั้นตอนการดำเนินงานการปฏิรูปที่ดิน

ในตัวของรัฐ

1. เตรียมการ
2. จัดเกณฑ์การเช่าแปลงที่ดิน
3. ทดสอบในพื้นที่นำร่อง
4. ประสานงานทดสอบ

ในตัวของเอกชน

1. เตรียมการ
2. ใช้หรือเวนคืนที่ดิน
3. จัดเกณฑ์การเช่าแปลงที่ดิน
4. ประสานงานทดสอบ

แต่ละชั้น
จะสำเร็จหรือไม่
อยู่ที่พี่น้องชาวจังหวัด
ให้ความร่วมมือมากแค่ไหน



5. การสรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามข้อมูลที่รวบรวมมา ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปผลออกมาได้ดังนี้ :-

- 5.1 ภูมิอากาศของประเทศไทยจำแนกได้เป็น 3 ชนิด คือ
 1. ภูมิอากาศร้อนชื้นแถบศูนย์สูตร (Tropical Rainy Forest)
(เป็นแบบ Af ตั้งแต่บริเวณตอนใต้จังหวัดชุมพรลงไป)
 2. ภูมิอากาศแบบมรสุม (Tropical Monsoon Climate)
เป็นแบบ Am พบในเขตจังหวัดระนองและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 3. ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Savanna Climate)
เป็นแบบ Aw พบทั่วไปในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 5.2 ลมประจำที่พัดผ่านได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
- 5.3 ปริมาณน้ำฝนที่ได้รับแต่ละภาค บริเวณทางภาคตะวันตกของประเทศไทยได้รับปริมาณน้ำฝนน้อย โดยเฉพาะจังหวัดตาก เพราะเป็นเขตเงาฝน ส่วนบริเวณที่ได้รับน้ำฝนมากที่สุด ได้แก่ ชายฝั่งตะวันออกหรือตะวันตกของอ่าวไทยลงไปทางใต้
อนึ่ง ร่องมรสุม (ร่องความกดอากาศต่ำ) ถ้าพัดผ่านบริเวณใดบริเวณนั้นจะมีฝนตกชุก เพราะมีการยกตัวของมวลอากาศในบริเวณนั้น
- 5.4 ฤดูกาลในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ
 - ฤดูร้อน เริ่มกลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม
 - ฤดูฝน เริ่มกลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม
 - ฤดูหนาว เริ่มกลางเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์
- 5.5 ช่วงระยะเปลี่ยนฤดู เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่เปลี่ยนจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว
- 5.6 อุดหนุนโดยเฉลี่ยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ยกเว้นบริเวณชายฝั่งทะเลและทางภาคใต้ มีลมทะเลช่วยทำให้ระดับอุณหภูมิต่ำกว่าในเขตอื่น

สำหรับการวัดผล

- สังเกตพิจารณาความสนใจของนักเรียน
- ให้ทำแบบข้อทดสอบแบบเลือกตอบและอัตนัย
- ให้เขียนแผนที่แสดงภูมิอากาศของประเทศไทยและปริมาณน้ำฝนส่งให้ผู้สอนตรวจ

วิธีสอนแบบแก้ปัญหา มีประโยชน์ดังนี้

- ในด้านความสนใจ ครูสร้างความสนใจให้เด็กเกิดความอยากเรียนขึ้นเองโดยนำเข้าสู่ปัญหา
- เด็กได้เนื้อหาวิชา ได้ปฏิบัติกิจกรรมหาทางแก้ปัญหา มีความคิดโดยอิสระ กว้างขวาง
- เด็กได้เจริญทางอารมณ์และสังคมมากจากการประกอบกิจกรรมเป็นกลุ่มและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ทำให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเรียนอยู่เสมอ

2. วิธีสอนแบบสืบสวน - สอบสวน

(Method of Inquiry, Reflective Method, Inquiry Process หรือ Discovery Method)

วิธีสอนแบบสืบสวน - สอบสวน คือวิธีที่เน้นขบวนการให้เด็กเกิดทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเพื่อคิดค้น เสาะแสวงหาเหตุผล วิเคราะห์ วิจัย อันจะเป็นแนวทางไปสู่การค้นพบลักษณะและคุณสมบัติในการแก้ปัญหาได้

วิธีการสอนนี้อาศัยแนวความคิดกลุ่มปรัชญา ปฏิบัตินิยม (pragmatism) หรือสัมฤทธิ์คติ (จากสยามรัฐ ฉบับวันจันทร์ที่ 21 พ.ย. 20 ในเรื่อง ข้างสังเวียนของ ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช ซึ่งหมายถึงทางไปสู่ความสำเร็จ หรือมุ่งความสำเร็จ ผู้ที่นำวิธีแบบสืบสวน - สอบสวนมาใช้ได้แก่ Fenton, Cox, ฯลฯ มีวิธีการเช่นเดียวกับวิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีวิทยาศาสตร์ ต่างกัน ตรงที่ Inquiry method เน้นล้มสมมติให้เกิดปัญหาในการแก้ปัญหา ส่วนวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เน้นการปฏิบัติ-ทดลอง

การสอนแบบสืบสวน - สอบสวน เป็นการสอนที่ครูจัดประสบการณ์ให้นักเรียนเกิดปัญหาข้อจำกัด และการที่จะหาสาเหตุที่อธิบายปัญหานั้น โดยนักเรียนเป็นผู้สอบสวน - สอบสวน

ด้วยการตั้งคำถามหรือสมมติฐาน ครูเป็นผู้กระตุ้นหรือเราให้ตั้งคำถาม คอยตอบคำถามเพียง “ใช่” “ไม่ใช่” “มีใช่”

การสอนแบบสืบสวน-สอบสวนแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. การสอนแบบสืบสวน - สอบสวน ชนิดที่นักเรียนเป็นผู้ถาม (Active Inquiry) เป็นวิธีสอนที่นักเรียนหาความรู้ โดยใช้คำถามชั้นสังเกต อธิบาย ทำนาย ครูเป็นผู้เราให้นักเรียนซักถามตามชั้นต่าง ๆ จนสามารถสรุปความรู้ด้วยตนเอง
2. การสอนแบบสืบสวน - สอบสวน ชนิดที่ครูเป็นผู้ถาม (Passive Inquiry) ครูตั้งคำถาม ชั้นการสังเกต อธิบาย ทำนาย และชั้นควบคุมให้นักเรียนสรุปความรู้ด้วยตนเอง
3. การสอนแบบสืบสวน-สอบสวนชนิดที่ครูและนักเรียนช่วยกันถาม (Combine Inquiry) เป็นวิธีการที่ครูและนักเรียนร่วมกันใช้วิธีการสืบสวน-สอบสวนโดยตั้งคำถามชั้นสังเกต อธิบาย ทำนาย และชั้นควบคุมให้นักเรียนสามารถสรุป ความรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นแนวการสอนแบบผสม

ลักษณะเด่นบางประการของการสอนแบบสืบสวน - สอบสวน

1. การอภิปรายซักถามในห้องเรียน เป็นไปในรูปการสนทนา ซักถามข้อเท็จจริงต่าง ๆ บางเรื่องครูต้องคอยกระตุ้นให้คิดโดยตั้งคำถามนำ
2. อาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลักฐานสนับสนุนสมมติฐาน
3. ช่วยให้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เช่น :-
 - สามารถเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ได้
 - แปลความหมายของข้อมูลและคาดความเป็นไปล่วงหน้าได้ถูกต้อง
 - บอกข้อดี - ข้อบกพร่องของประเด็นขัดแย้งได้
 - สามารถประเมินผลความคิดว่าสอดคล้องสัมพันธ์กับหลักการ และสรุปหลักฐานได้

ขั้นตอน ๆ ของการสอน มีดังนี้ :-

1. ขั้นนำเข้าสู่ปัญหา (Orientation หรือ Sensitivity Problem) ปัญหา คือสิ่งที่ต้องการศึกษาได้แก่ ปัญหาจากบทเรียน การเตรียมบทเรียน วิธีนำเข้าสู่ปัญหา โดยแยกรายละเอียดของข้อเท็จจริงออกเป็นข้อ ๆ แล้วแยกตั้งปัญหาตามความต้องการ
2. ขั้นตั้งสมมติฐาน หรือ ขบวนการสร้างทฤษฎี (Setting up of the

Hypothesis หรือ Theorization Process) เป็นข้อเสนอคำตอบเบื้องต้นจากปัญหาที่ยอมรับซึ่งจะต้องพิจารณาหาข้อเท็จจริงมาพิสูจน์ต่อไป หรือมีวิธีแก้ไขอย่างไร

3. **ขั้นสำรวจ ค้นคว้าหรือลงมือปฏิบัติ (Exploration)** เป็นขั้นที่นักเรียนจะต้องค้นหาเหตุผล จากสมมติฐานที่ตั้งไว้และหาทางพิสูจน์ปัญหา ขั้นนี้เรียกว่าการทดสอบและพิสูจน์ทฤษฎี

4. **ขั้นรวบรวมหลักฐานหรือข้อมูล (Gathering of Data Evidencing)** เป็นการรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้พิสูจน์แล้วว่ามีความเป็นไปได้ในการสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ ขั้นนี้ถือว่าเป็นขั้นเลือกข้อมูล และทดสอบข้อมูลเพื่อสนับสนุนสมมติฐานดังกล่าว

5. **ขั้นสรุปหลักเกณฑ์ (Generalization หรือ Formulation of Tentative Conclusion)** เป็นการสรุปผลที่ได้จากการค้นคว้าทดลองมาแล้วว่าเป็นอย่างไร

การสอนด้วยวิธีนี้ครูต้องใช้กลวิธีในการสนทนา อภิปรายปัญหา และตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้คิดอย่างมีเหตุผล

ข้อดี

- ฝึกให้เด็กรู้จักตั้งปัญหา สังเกต เป็นคนช่างคิด ช่างวิเคราะห์
- ฝึกให้เกิดความคิดกว้างขวาง เข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียน
- ช่วยให้มีบรรยากาศในห้องเรียนต้นตื้น สนุก ตื่นตัวอยู่เสมอ
- ช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนและสนใจเรียนเพิ่มขึ้น

ข้อบกพร่อง

- ใช้เวลามากสำหรับบทเรียนหนึ่ง ๆ เพราะต้องใช้เวลาเสาะแสวงหาข้อเท็จจริง
- ไม่สอดคล้องกับหลักสูตรและอุปกรณ์ที่มีอยู่

ตัวอย่างการสอนแบบสืบสวน-สอบสวน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์

1. **ขั้นนำเข้าสู่ปัญหา** ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งปัญหา สำหรับพิสูจน์ต่อไปนี้
 - นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าโลกหมุนรอบตัวเอง
 - การหมุนรอบตัวเองสังเกตได้อย่างไร
 - การหมุนรอบตัวเองของโลกก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง
 - เหตุใดอัตราการหมุนของโลกที่ศูนย์สูตรจึงไม่เท่ากับบริเวณขั้วโลก

มอเตอร์บีคเปิดสวิทช์ให้ไฟฟ้าครบวงจรและหมุนได้

- สังเกตการโคจรของโลก 4 ตำแหน่งที่สำคัญคือ ระยะเวลาที่แสงอาทิตย์ตั้งฉากคือละติจูด $23 \frac{1}{2}$ องศาเหนือ (Summer Solstice) $23 \frac{1}{2}$ องศาใต้ (Winter Solstice) ที่ศูนย์สูตร 23 กันยายน (Autumnal Equinox) และที่ศูนย์สูตร 21 มีนาคม (Spring or Vernal Equinox)
- ให้นักเรียนค้นคว้าศึกษาหาคำตอบจากหนังสือในห้องสมุดเพื่อหาคำตอบจากตำราหลาย ๆ เล่ม ทามปัญหาและสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้
- การศึกษาค้นคว้าหาคำตอบใช้วิธีการหลาย ๆ อย่าง เช่น ให้นักเรียนเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคลแล้วเอาคำตอบมาพิจารณาร่วมกัน

4. ขั้นรวบรวมหลักฐานหรือข้อมูล

- ให้นักเรียนร่วมกันสรุปจากที่ไปศึกษาค้นคว้ามา และอธิบายผลการทดลองระบบวงโคจรจำลองตามตำแหน่งต่างๆ ให้สอดคล้องกับปัญหาและสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. ขั้นสรุปหลักเกณฑ์

จากผลการค้นคว้าทดลองและรวบรวมหลักฐานแล้ว นักเรียนและครูร่วมกันสรุปคำตอบตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

1. โลกหมุนรอบแกนจากตะวันตกไปตะวันออก
2. เหตุที่ทราบว่าโลกหมุนรอบตัวเองเพราะเกิดกลางวันกลางคืนสลับกัน
3. การหมุนรอบตัวเองของโลกสังเกตได้จากกฎง่าย ๆ ดังนี้ :-
 - ถ้ามองลงมายังขั้วโลกเหนือของโลกทิศทางที่โลกหมุนจะทวนเข็มนาฬิกา
 - โลกหมุนจากตะวันตกไปทางทิศตะวันออก สังเกตโดยหันหน้าไปทางศูนย์สูตร แล้วเอานิ้วชี้ไปทางตะวันออกนั่นคือทิศทางที่โลกหมุน
 - การหมุนของโลกจะตรงข้ามกับการเคลื่อนไหวของดวงอาทิตย์ อัตรารวดเร็วที่ศูนย์สูตรเท่ากับ 1,050 ไมล์ หรือ 1,700 กิโลเมตรต่อชั่วโมง การหมุนของโลกก่อให้เกิดแรงหนีศูนย์กลาง
4. เหตุที่อัตราการหมุนของโลกที่ศูนย์สูตรไม่เท่ากับบริเวณขั้วโลก เพราะว่ามีเส้นรอบวงหรือระยะทางแตกต่างกัน

5. โลกมีแกนเพียง ๕ แกน สันเกตจากตำแหน่งขั้วโลกที่เคลื่อนที่อยู่ระหว่าง 23 ๑ องศาใต้ ถึง 23 ๑ องศาเหนือ
6. ถ้าโลกมีแกนตั้งตรงแนวขั้วโลกจะอยู่ที่ศูนย์สูตรตลอดเวลา
7. เดือนธันวาคมในซีกโลกเหนือจะมีเวลากลางคืนยาวนานที่สุด เพราะแสงอาทิตย์ส่องตรงทางซีกโลกใต้
8. ช่วงเวลาที่มีระยะเวลากลางวันและกลางคืนเท่ากันในรอบปี ปรากฏในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 23 กันยายน
9. บริเวณที่อยู่เหนือละติจูด 23 องศาเหนือ ทำให้ตำบลที่อยู่ใกล้ขั้วโลกมีโอกาสเห็นดวงอาทิตย์ในเวลาเที่ยงคืน
10. การโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ทำให้เกิดฤดูกาล เพราะเนื่องมาจากแกนของโลกเอียง และได้รับแสงอาทิตย์ไม่เท่ากันในรอบปี

ยุทธศาสตร์ในการสอนภูมิศาสตร์โดยวิธีสืบสวน สอบสวน และการตัดสินใจแก้ปัญหา

การสอนโดยใช้วิธี regional studies จำแนกได้ 2 วิธีคือ

1. วิธีวิเคราะห์ (analytic mode หรือ systematic approach)

นักเรียนต้องเข้าใจความคิดรวบยอดพื้นฐานในภูมิภาคที่ศึกษา เช่น ลักษณะพื้นที่ ภูมิภาค ศูนย์กลางเมือง เพื่อใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่น ๆ

2. วิธีบูรณาการ (integrative mode)

เป็นการศึกษาถึงลักษณะรวมๆ ของภูมิภาคที่ศึกษา โดยนำเอาปัจจัยหลายๆ อย่างมาสังเคราะห์ เช่น ศึกษาภูมิภาคในภาคตะวันตก ภาคใต้

ส่วนเรื่องการตัดสินใจแก้ปัญหา เป็นการใช้ประโยชน์จากความรู้ที่ได้รับจากการวิเคราะห์และการบูรณาการ มาร่วมตัดสินใจประกอบกับลักษณะค่านิยมในเรื่องดังกล่าวด้วย กระบวนการตัดสินใจมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า policy mode of inquiry

3. การสอนแบบหน่วย (Unit Method)

เฮนรี ซี มอร์ริสัน ได้ริเริ่มวิธีการสอนแบบมอร์ริสัน (Morison Plan) หรือแบบหน่วยในภายหลัง เหมาะในการนำมาใช้สอนวิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การปกครอง และเศรษฐศาสตร์

การสอนแบบหน่วยเรียกกันหลายแบบ เช่น Unit Approach, Unit Method และ Unit Teaching

หน่วยการสอนคือ :-

- กลุ่มหัวข้อย่อยที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน นำมาจัดเรียงลำดับก่อนหลังเสียใหม่ภายใต้หัวข้อใหญ่
- หน่วยงานแต่ละหน่วยมีความสมบูรณ์ในตัวของมันเอง ซึ่งประกอบด้วย ความมุ่งหมาย ปัญหา กิจกรรม และวิธีการวัดผลและประเมินผล
- หน่วยการสอนแต่ละหน่วยสามารถสอนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยการสอนที่ดีควรใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธีเข้าช่วย เพื่อให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจมากที่สุด

ผลประโยชน์ของการสอนแบบหน่วย มีดังนี้

1. ทำให้วิชาสัมพันธ์กันและใช้วัสดุเพื่อช่วยในการเรียนรู้หลายอย่าง
2. สนองความต้องการของเด็กในต่าง ๆ เช่น
 - ต้องการ จับต้องลูกบอลและสร้างสรรค์
 - ต้องการรู้เห็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ
 - ต้องการพุดจาสื่อความเข้าใจกับคนอื่น
 - ต้องการแสดงท่าทางเลียนแบบเล่นละคร
 - ต้องการสร้างความสำคัญของตนเองและสร้างบุคลิกภาพ
3. ให้เด็กที่มีความแตกต่างกันทำงานร่วมกันได้ตามถนัด
4. ให้เด็กฝึกหัดดำเนินชีวิตในโรงเรียนแบบประชาธิปไตย
5. ให้เด็กเกิดทักษะในต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์
6. ไม่จำกัดเวลาว่าจะต้องจบลงในชั่วโมงเดียว ตามความเหมาะสม

ประเภทของหน่วย จำแนกได้ 3 ประเภท คือ

1. **Resource Unit** (Source Unit) เป็นหน่วยที่คณะครูร่วมกันจัดทำขึ้นเป็นคู่มือครู แบบนี้แนะนำหัวข้อเรื่องวิธีสอนกิจกรรม อุปกรณ์การสอนหลาย ๆ อย่างเพื่อให้ครูเลือกนำมาใช้ให้เหมาะสม
2. **Teaching Unit** เป็นหน่วยการสอนที่ครูประจำวิชาทำขึ้น เพื่อใช้สอนในชั้นโดยยึด Resource Unit เป็นหลัก
3. **Student Unit** เป็นหน่วยเสนอแนะกิจกรรมในการเรียนการสอนแต่ละหน่วยสำหรับให้นักเรียนใช้ฝึกปฏิบัติ

ขั้นในการสร้างหน่วย (Basic steps in making a unit Plan)

1. ขั้นเลือกหัวข้อ ที่ปัญหาที่จะศึกษาตามหลักสูตร
2. ขั้นตั้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน และตีความให้เป็นพฤติกรรมที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ เช่น
 - ให้มีความรู้ความเข้าใจ อธิบายได้ถูกต้อง
 - ฝึกทักษะและทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
 - มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
3. ขั้นเลือกเนื้อหาของหน่วย จากหลักสูตร ทำาเรียนโดยศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ขั้นเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา
5. ขั้นเลือกอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ มาประกอบการเรียนการสอน
6. ขั้นวัดผล นับจากเริ่มต้นบทเรียนไปจนกระทั่งจบบทเรียน เช่น การสังเกต การพิจารณา การเข้าร่วมกิจกรรม การทดสอบ และปฏิบัติ

วิธีการกำหนดการสอนไว้เป็น ๕ ขั้น คือ

1. ขั้นสำรวจ (Exploation) ใช้วิธีตั้งคำถาม ทดสอบ หาประสบการณ์ เดิม และเกริ่นเนื้อหาที่จะสอนใหม่
2. ขั้นสอน (Presentation) ครูเริ่มต้นสอนตามจุดมุ่งหมาย และย้าถึงความสำคัญเป็นตอน ๆ ไป ใช้วิธีสอนหลาย ๆ อย่าง
3. ขั้นรวบรวม (Assimilation) เมื่อนักเรียนเรียนรู้เนื้อหาแล้ว ครูสำรวจอุปนิสัย และปรับปรุงนิสัยที่ดีให้แก่ นักเรียน ฝึกและปรับปรุงให้เด็กทำงาน ภาระนี้ต้องใช้เวลายาวนาน
4. ขั้นจัดลำดับความรู้ (Organization) เป็นการจัดลำดับเหตุการณ์ของเนื้อหา นั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร กิจกรรมขั้นนี้ไม่ควรใช้หนังสือเรียน สมุดจดงาน สมุด แบบฝึกหัด ครูช่วยนักเรียนแนะนำวางโครงการ
5. ขั้นแสดง (Recitation) เป็นขั้นที่นักเรียนนำความรู้ไปแสดง ตามกิจกรรม ที่ตนวางโครงการไว้ ขั้นนี้มีความหมายและมีชีวิตชีวามากที่สุด เพราะนักเรียน ได้ใช้ความคิดและความริเริ่มของพวกเขาเอง

ข้อ ๔

- ใช้เนื้อหาวิชาในแนวกว้างโยงเนื้อหาวิชาเข้าด้วยกัน
- ทำให้การสอนความรู้แยกเป็นวิชาย่อย ๆ ได้
- นักเรียนได้ผ่านพบเนื้อหาวิชาทุก ๆ ชั้น ทำให้ได้เรียนรู้แม่นยำขึ้น
- สอดคล้องกับการเรียนรู้ เช่น การทดสอบก่อนสอน การสอน สอบซ้ำ และสอบ

ข้อ ๕

- ไม่สามารถวางแผนระยะยาวซึ่งอาจนานถึงหนึ่งสัปดาห์ อาจไม่เหมาะสม
 - ครูควบคุมดูแลไม่ทั่วถึง นักเรียนได้ดีไม่ทั่วถึง
- วิธีการสอนของมอริสสันนี้เป็นวิธีสอนที่ทำให้เกิดการสอนแบบหน่วยขึ้น

กิจกรรมการสอนแบบหน่วย แบ่งออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 นำเข้าสู่หน่วย (Introduction of approach period) อาจทำได้โดยจัดสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน และประสบการณ์ให้ช่วยความสนใจของเด็กนักเรียน ทำให้เกิดปัญหาความอยากรู้ ครูช่วยนักเรียนสรุปตั้งปัญหา และรวบรวมรายการสิ่งที่นักเรียนสนใจใคร่รู้ อื่น ๆ แนะนำหนังสืออ่าน พาไปศึกษานอกสถานที่ ชมนิทรรศการและภาพยนตร์ จบลงด้วยการตั้งชื่อหน่วย

ชั้นที่ 2 นักเรียนและครูวางแผนการทำงานร่วมกัน (Pupil-teacher planning) ครูและนักเรียนตั้งจุดมุ่งหมายให้แน่นอนว่าต้องการรู้อะไร ใครมีหน้าที่ช่วยกันคว้าความรู้นั้น ด้วยวิธีใด (ความมุ่งหมายทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม) มีการแบ่งปัญหา ตกลงแบ่งงานกัน ประชุมย่อย และรายงานผลการประชุม

ชั้นที่ 3 ชั้นปฏิบัติการ หรือลงมือทำงาน (Working period) นักเรียนทำตามที่วางแผนเอาไว้ โดยทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ตามหน้าที่ที่แบ่งไว้ และไปรวบรวมความรู้จากห้องสมุด หนังสือต่าง ๆ ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง และจากวิทยากร

ชั้นที่ 4 ชั้นเสนอผลงานหรือเสนอกิจกรรมสุดยอด (Culmination) นักเรียนนำผลงานที่ค้นคว้าและงานสำเร็จ ที่ได้ทำไว้ระหว่างชั้นปฏิบัติการมาแสดงต่อนักเรียนทั้งห้อง

ขั้นที่ 5 ขั้นวัดผล (Evaluation) ครูวัดผลการสอนและนักเรียนวัดผลการเรียนด้วยการสอบและอภิปรายประเมินผลร่วมกัน และด้วยเครื่องมืออื่น ๆ อันเหมาะสม

4. การสอนแบบ Open-Classroom

การสอนแบบนี้นำหลักทฤษฎีการสอนแบบพิพัฒนาการ มาใช้ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางการสอน (Students-Centered)

วิธีการ

- จัดห้องเรียนเป็นรูปโค้งครึ่งวงกลม หรือแยกเป็นกลุ่ม ถ้าไม่ต้องการเรียนในชั้นเรียนก็จัดที่โต๊ะริมไม้หรือในสนามตามความเหมาะสม
- จัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศตามเรื่องที่เรียน เช่น สอนเรื่องประเทศญี่ปุ่น ควรนำภาพ แผนที่ สิ่งประดิษฐ์มาแสดงที่ป้ายนิเทศ เพื่อให้นักเรียนได้พิจารณาค้นคว้าหาความรู้ก่อนสอน
- เมื่อถึงเวลาเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ตอบปัญหาจากเรื่องที่เรียนมากที่สุด โดยครูคอยแนะแนวทางและเพิ่มเติม
- การพาไปศึกษานอกสถานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะช่วยให้ได้ประสบการณ์ตรง
- การประเมินผล ใช้สังเกตพิจารณาและทดสอบ

6. วิธีสอนแบบอนุมาณ (Deductive Method)

เป็นวิธีสอนจากกฎไปหาตัวอย่าง

- เป็นการสอนโดยนำเอาหลักความจริงที่เป็นกฎอยู่แล้วไปใช้ให้เกิดประโยชน์
- สอนมิให้ตัดสินใจสิ่งใต้ง่ายๆ ไม่สรุปเร็วเกินไป จนกว่าจะมีการวิเคราะห์อย่างสมบูรณ์

6. วิธีสอนแบบอุปมาน (Inductive Method)

เป็นการเรียนรู้จากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม สอนให้นักเรียนคิดค้นด้วยตนเอง จนสรุปเป็นหลักเกณฑ์ได้ คือสอนจากตัวอย่างแล้วสรุปเป็นกฎเกณฑ์ ช่วยให้นักเรียนสามารถค้นคว้าเรื่องราวต่างๆ ได้ด้วยตนเองไม่ต้องพึ่งครูอยู่ตลอดเวลา ช่วยให้เกิดความกระตือรือร้นใคร่รู้ใคร่เห็น

7. วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method)

ผู้ก่อตั้งคือ William H. Kilpatrick สอนให้นักเรียนได้คิด และเกิดการเรียนรู้
ขึ้นได้ ถือว่าการเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำ
โครงการแบ่งออก ดังนี้

1. โครงการเกี่ยวกับการสำรวจ (Exploration project) ได้แก่การศึกษาสถาน
สถานที่ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์
2. โครงการเกี่ยวกับการสร้างวัสดุ (Material Project) ได้แก่การสร้างอุปกรณ์
ต่างๆ ในการเรียนวิชาศิลปะปฏิบัติ เป็นต้น
3. โครงการเกี่ยวกับการเล่น (Play Project) ได้แก่การเล่นกีฬาประเภทต่างๆ
การแสดงละครวรรณคดี
4. โครงการเกี่ยวกับทักษะและความรู้ (Skill and Learning Project) การ
ศึกษาค้นคว้าเรื่องต่างๆ
5. โครงการแก้ปัญหา (Intellectual of Problem Project) การดำเนินงาน
ตามการสอนแบบโครงการอาจจัดลำดับขั้นดังต่อไปนี้
 1. ขั้นเสนอแนะ (Proposing) เป็นการตั้งปัญหาหรือกำหนดความมุ่งหมาย
 2. ขั้นวางแผน หรือวางโครงการ (Planning) เป็นการวางแผนโครงการเพื่อ
แก้ปัญหาที่ตั้งไว้
 3. ขั้นดำเนินงาน (Executing) ขั้นที่ลงมือปฏิบัติงานกันอย่างจริงจังเต็มที่ ลง
มือแก้ไขปัญหาลงสู่ลู่สมความมุ่งหมาย
 4. ขั้นวัดผล (Evaluation) ตัดสินผลงานที่ดำเนินไปแล้ว วัดผลงาน
ตลอดเวลาทำการแก้ปัญหา

ข้อเสีย กลุ่มเนื้อหาวิชาต่างๆ น้อย เสียเวลามาก อาจได้รับผลไม่คุ้มค่า

ข้อดี ส่งเสริมความคิดริเริ่ม ฝึกฝนให้รู้จักคิดหาเหตุผล และนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิต
ประจำวันได้

8. วิธีสอนแบบแฮร์บาร์ต (Herbartian Method)

Johan Federick Herbart นักการศึกษาชาวเยอรมัน มี 5 ขั้น คือ

1. ขั้นเตรียมหรือนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) ได้รับความสนใจด้วยการทบทวน
ความรู้เดิม และเกิดความอยากเรียน

2. **ชั้นสอน (Presentation)** เป็นชั้นที่ครูนำความรู้มาถ่ายทอดให้นักเรียน
3. **ชั้นทบทวนและเปรียบเทียบหรือสัมพันธ์ (Association)** ทบทวนความรู้ที่สอนไปแล้ว นำความรู้ใหม่ให้สัมพันธ์เปรียบเทียบกับความรู้เดิม ช่วยให้เข้าใจบทเรียนง่ายและชัดเจนขึ้น
4. **ชั้นสรุป (Generalization)** ครูรวบรวมและย่อความรู้ที่ครูสอนแล้วในชั้นเรียนเขียนไว้บนกระดานดำ
5. **ชั้นใช้ (Application)** เป็นชั้นให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ทำแบบฝึกหัด

วิธีสอนของแฮร์บาร์ตมีผลเสียคือครูเป็นกระทำ ไม่ได้ฝึกให้นักเรียนรู้จักเร้าให้เกิดความสนใจ ต้องพยายามให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนงาน

9. วิธีสอนแบบทดลอง (Laboratory Method)

คือวิธีสอนที่ทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ๆ และข้อเท็จจริงจากการสอบสวนและทดลอง วิธีนี้อาจเรียกได้ว่า วิธีค้นคว้า

10. วิธีสอนแบบการแสดงบทบาท (Role Playing)

คือการแสดงบทบาทในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น กำหนดให้สมาชิกในกลุ่มแสดงบทบาทของบุคคลที่ปรากฏในเหตุการณ์เป็นรายคน

- ฝึกทักษะชักนำและมนุษยสัมพันธ์
- ฝึกให้เกิดความรู้สึกร่วมใจต่อความรู้สึกของบุคคลและสถานการณ์
- แสดงปัญหาและสารัตถการจัดการแก้ปัญหา นั้น ด้วยวิธีการต่าง ๆ

11. วิธีศึกษาภายใต้การควบคุม (Supervised Study)

เป็นบทเรียนแบบที่ครูให้คำแนะนำแก่นักเรียน ในการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ที่ละขั้นตอน เป็นรายบุคคลโดยไม่ขัดกับการทำงานของคนอื่น วิธีนี้มีการแนะนำเกิดขึ้นในห้องเรียน

12. วิธีสอนแบบทำงานกลุ่ม (Group Process Method)

วิธีสอนแบบนี้จัดให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนแต่ละคนมีตำแหน่งหน้าที่ของตน ได้นำความสามารถของตนมาใช้ มีการอภิปรายและวางแผนร่วมกัน

13. วิธีสอนแบบอภิปราย (Discussion Method)

มี 3 วิธี คือ

- การเตรียมการ โดยใช้แหล่งวิชาการที่ดีที่สุด
- การอภิปราย เตรียมเด็ก สถานที่และวิธีการพูด
- การประเมินผล

14. วิธีสมมติสถานการณ์ (Simulation Technique)

คือวิธีสมมติสถานการณ์เหมือนกับเป็นจริง แบ่งเป็น 5 ชั้น คือ

1. ชั้นนำ (Introduction) นำผู้เรียนให้รู้หลักเกณฑ์พื้นฐานและข้อมูลที่จำเป็นแก่การปฏิบัติ
2. ชั้นปฏิบัติการ (Execution) โดยผู้เรียนกลุ่มย่อยปฏิบัติงานตามหน้าที่ในสถานการณ์ที่สมมตินั้น
3. ชั้นวิเคราะห์ (Analysis) รวมผู้เรียนกลุ่มย่อย
4. ชั้นศึกษา (Study) เป็นกลุ่มใหญ่ดูผลการปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าความรู้จากเอกสารเกี่ยวข้องรวบรวมหลักการและวิธีการปฏิบัติในเรื่องนั้น
5. ชั้นเปรียบเทียบ (Comparison) เปรียบเทียบประสบการณ์ของผู้เรียนที่ได้รับจากการปฏิบัติในสถานการณ์สมมติกับสถานการณ์ที่เป็นจริงของสมาชิก

16. วิธีสอนแบบสร้างสรรค์ (Creative Teaching)

หมายถึงขบวนการคิด การกระทำผลงานใหม่ ๆ ที่มนุษย์คิดและประดิษฐ์ขึ้น

Wallas (1926) ได้สรุปไว้ 4 ชั้น คือ

1. ชั้นเตรียมการ (Preparation) รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เช่น ใต้ปัญหาความคิด ไม่ออกก็หาวิธีการเสาะแสวงหา
2. ชั้นพักตัว (Incubation) เป็นระยะรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ แล้ว แต่ยังคิดแก้ปัญหาอยู่ บางครั้งต้องหยุดไปทำงานอื่น
3. ชั้นคิดออก Illumination หรือ Insight) เกิดคิดออกมาโดยกะทันหัน
4. ชั้นพิสูจน์ (Verification) เมื่อคิดคำตอบแล้วก็พิสูจน์ทดลองซ้ำ เพื่อให้ได้ผลแน่นอนเหมือนกฎทั่วไป

วิธีสอนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

Pronas และ Meadows ได้ทดลองวิธี "brainstorming" ปรากฏว่ามีความคิดแก้ปัญหาได้ผลมากกว่ากลุ่มอื่นในการสอนภูมิศาสตร์ ใช้วิธี Problem - solving approach brainstorming ใช้ได้เมื่อกลับจากการศึกษานอกสถานที่ ใช้วิธีซักถามที่ละคนให้ต่อเนื่อง เช่น ไปดูสถานีตรวจอากาศกลับมาในชั่วโมงที่มีสอนก็ถามนาย ก. ว่า

คืออะไร.....นาย ข. วันหนึ่งเขาปล่อยก็ครั้ง.....นาย ง. ทราบไหมว่า
เครื่องมือตรวจฝน-พายุอยู่ที่ไหน.....นาย จ. เครื่องมือดังกล่าวเรียกว่าอะไร.....

สำหรับแบบความคิดสร้างสรรค์สอนหลักเกณฑ์แล้วให้ผู้เรียนรู้จักจินตนาการตามหลัก
เกณฑ์ นำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยใช้วิธีคิดสร้างสรรค์ เช่น สอนเรื่อง “ญี่ปุ่น” มีอ่าว
ของเกาะต่าง ๆ เหมาะแก่การใช้เป็นท่าเรือหลายแห่ง สอนแล้วไปดูแผนที่ตรงกับหลักเกณฑ์
ที่สอนหรือไม่ ถ้าไม่ตรงอาจเสนอความคิดไปยังรัฐบาลญี่ปุ่นให้ลองสำรวจดูว่าเหมาะสมตามที่
คิดไว้หรือไม่

16. การสอนเป็นคณะ (Team Teaching)

Team Teaching เป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งของการจัดโรงเรียนโดยมุ่งให้มีครูกลุ่ม
หนึ่งรับผิดชอบร่วมกัน เริ่มทดลองครั้งแรกในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1965 เริ่มขึ้นที่
Englewood ใน Florida และที่ Carson City Michigan ต่อมาสอนในโรงเรียน
Franklin ในเมือง Lexington มลรัฐ Massachusetts (LTTP = The Lexington
Team Teaching Program) เมื่อเดือนกันยายน แล้วขยายต่อไปถึงโรงเรียน Estabrook
School ในปี ค.ศ. 1961 ปรัชญาของการดำเนินงานเรื่องนี้คือ ความเชื่อที่ว่านักเรียนจะ
ศึกษาได้ผล เมื่อได้ทำงานร่วมกับผู้ใหญ่หลาย ๆ คนตั้งแต่อายุยังน้อย ผลการทดลองที่เมือง
เล็กซิงตัน ได้ผลแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว

Team Teaching หมายถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง ที่มีครูสองคนหรือ
มากกว่าปรึกษาหารือเพื่อวางโครงการสอน ทำการสอนตลอดจนวัดผลการเรียนร่วมกันในวิชา
ใดวิชาหนึ่งแก่นักเรียน ตั้งแต่หนึ่งกลุ่มขึ้นไป

วัตถุประสงค์ของการสอนเป็นคณะ

Ira J. Singer ได้ให้ความหมายของการสอนแบบคณะไว้ดังนี้ :-

1. เพื่อพัฒนาสร้างสรรค์ปรับปรุงตัวเอง รู้จักรับผิดชอบและส่งเสริมให้นักเรียน
เป็นคนกล้าซักถาม
2. เพื่อปรับปรุงการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยครูในคณะสามารถ
สอนและแสดงความสามารถด้านอื่นตามที่ตนถนัด ในขณะที่เดียวกันนักเรียนก็
ได้ความรู้และความคิดเห็นจากครูหลาย ๆ คนพร้อมกันไป
3. เพื่อปลูกฝังสติปัญญาให้แก่นักเรียน โดยครูที่มีความชำนาญในการสอนมีความ

สนใจในหนังสือที่ตนเอง และใช้เวลากำลังใจให้การสอนอย่างแท้จริง

4. เพื่อจัดประสบการณ์ในกลุ่มที่จะออกไปเป็นพลเมืองดีของสังคม และส่งเสริมการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตย
5. เพื่อแก้ปัญหาการขาดครูที่มีวุฒิ ครูเข้าสอน เพราะเมื่อสอนเป็นคณะไม่จำเป็นที่ครูทุกคนจะต้องมีความรู้ความชำนาญเสมอไป
6. เพื่อแก้ปัญหาคงความยุติธรรมในการกำหนดชั่วโมงสอนของครู เพราะทุกคนจะทำงานเท่า ๆ กัน ไม่มีใครสอนมาก-น้อย หรือเกี่ยงกันสอน
7. ช่วยแบ่งเบาภาระของครูใหญ่ในการนิเทศการสอน และการวางแผนการสอนในโรงเรียน เพราะครูแต่ละคณะต่างก็เลือกหัวหน้าของตนขึ้น

องค์ประกอบการสอนเป็นคณะ

(ละอ อ การุณยะวนิชและคณะ : วิธีสอนทั่วไป หน้า 165-172)

องค์ประกอบที่สำคัญมีดังนี้

1. นักเรียน อาจมีนักเรียนตั้งแต่ 50-100-200-300 คน การจัดมิได้คำนึงถึงอายุหรือชั้นเรียนเดิม อาจแบ่งตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจหรืออาจจะจัดแบบคละกันไป

2. คณะครู (Team Teachers) ไม่ควรเกิน 5-7 คน ครูในคณะแต่ละคน จะต้องมีการสอนรวมกัน และการเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับงานในหน้าที่ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานในหน้าที่ การประชุมแบ่งกลุ่มนักเรียน เพื่อมอบหมายให้ผู้ใดทำการสอนและสอนเรื่องอะไรบ้าง คณะครูในทีมต้องร่วมมือกัน ประกอบด้วย

2.1 Team Leader หรือ Co-ordinator คือคณะที่มีครูคนหนึ่งเป็นหัวหน้าทีม และมีลูกคณะอีกสองสามคน การเลือกหัวหน้าคณะต้องเลือกคนที่มีความรู้ความสามารถที่จะเป็นผู้นำได้จริง ๆ มีประสบการณ์ทั้งด้าน การปรับปรุงโรงเรียนและการแนะแนว มีความคิดเห็นทันสมัยและสนใจในวิชาการอยู่เสมอ

2.2 ครูบรรยายหรือครูหัวหน้า (Lecturer of Team Master) คือครูที่ทำหน้าที่ในการสอนนักเรียนทั้งหมด เป็นการสอนกลุ่มใหญ่

2.3 ครูผู้ใหญ่ (Senior Teacher) คือครูที่มีประสบการณ์ และมีความสามารถพิเศษ มีความรู้ความสามารถเฉพาะวิชา หรือมีทักษะดีพอ เข้าใจวิธีการสอนต่าง ๆ ใกล้เคียงกับหัวหน้าคณะ

- ๒.4 ครูสามัญ (Regular Teacher) คือครูที่ได้รับการอบรมอย่างกว้าง-
ขวาง แต่ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งให้รับผิดชอบ และทักษะของการเป็น
ผู้นำ
- 2.5 ครูผู้ช่วย (Assistant Teacher) คือครูที่ใช้ทดแทนครูคนอื่นที่ขาด
โดยเลือกจากผู้ที่มีได้สอนประจำ
- 2.6 ผู้ช่วยงานครู (Teacher Aids) คือบุคลากรครูผู้ช่วยฝ่ายธุรการที่ไม่
ได้สอนโดยตรง ทำหน้าที่บริการเกี่ยวกับการจัดหาและใช้อุปกรณ์
ต่าง ๆ
- 2.7 ครูฝึกสอน (Intern Teacher) คือครูที่ช่วยงานด้านต่าง ๆ และ
สังเกตการสอนเพื่อหาความชำนาญ
- 2.8 เสมียน (Clerk) คือพนักงานพิมพ์หนังสือ อัดสำเนาเอกสาร ช่วยการ
จัดกลุ่มใหญ่ ตรวจสอบเวลาของนักเรียน
- 2.9 ที่ปรึกษาพิเศษหรือวิทยากร (Resource Person) หมายถึงผู้เชี่ยวชาญ
พิเศษโดยเฉพาะวิชา อาจเชิญมาเป็นวิทยากรเพื่อให้ความรู้เรื่อง
และรายละเอียดต่าง ๆ ได้

3. การจัดการสถานที่ การสอนเป็นที่มาให้ได้ก็ต้องจัดการ สถานที่
ห้องเรียน โต๊ะเรียนเป็นพิเศษ อาคารจะมีราคาสูงกว่าเดิมประมาณ 10% โดยทั่วไปเป็น
ห้องโถงสี่เหลี่ยมใหญ่ประมาณ 4 เท่าของห้องเรียน ไม่มีเสากะกาะภายในห้อง ฝากันห้อง
เลื่อนได้ เพื่อประโยชน์ในการแบ่งกลุ่มเล็ก ๆ ฝาผนังห้องมีวัสดุเก็บเสียงได้ การจัด-
ห้องคำนึงถึงแสงสว่าง อุดหนุน การถ่ายเทอากาศ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นโต๊ะ เก้าอี้
กระดานดำ บ้ายนิเทศ ฯลฯ

ลำดับขั้นของการสอนแบบ Team Teaching มี 3 ตอนคือ

1. การสอนแบบกลุ่มใหญ่ (Large Group Instruction Team) จะมี
นักเรียนประมาณ 50 - 200 คน แต่ตามปกติประมาณกลุ่มละ 100 - 150 คน เข้า
ฟังคำบรรยายของครูหัวหน้ากลุ่ม (Team Master) จึงให้เวลาเรียนช่วงนี้ประมาณ 40 %
ของเวลาเรียนทั้งหมด

2. การอภิปรายแบบกลุ่มเล็ก (Small Seminar of Group Introduction)
จะมีนักเรียนประมาณ 12 - 15 คน หรืออาจจะมากกว่านี้เล็กน้อยก็ได้ ระยะเวลาที่ใช้อภิปราย
กลุ่มเล็กน้อยก็ได้ ระยะเวลาที่ใช้อภิปรายกลุ่มเล็กประมาณ 20 % ของเวลาเรียนทั้งหมด

3. การดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (independent of Individual Study) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ อยากจะค้นคว้า อยากจะทดลองเพิ่มเติม เด็กจะใช้เวลาประมาณ 40 % ของเวลาเรียนทั้งหมด ครูต้องจัดหา หนังสือ สถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เด็กจะต้องค้นคว้าไว้ให้พร้อม

ข้อดีของการสอนเป็นคณะ

- ช่วยให้ครูเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ของการสอน ร่วมกันมากขึ้น และครูได้เรียนรู้จากเพื่อนครูด้วยกันมากขึ้น
- เด็กไม่เบื่อหน่าย เพราะมีครูผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้สอน
- การสอนแบ่งเป็นกลุ่ม กำหนดระยะเวลาเรียนพอเหมาะกับเนื้อหาวิชาและความสนใจเด็ก
- ช่วยส่งเสริมการแนะแนวให้เด็กดีขึ้น เพราะครูมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวเด็กระหว่างครูในทีมด้วยกัน
- ส่งเสริมความสนใจอย่างกว้างขวาง รู้จักพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตนเองเกี่ยวกับการตัดสินใจ
- ช่วยนำเอาวิทยากรจากชุมชนมาใช้ได้เหมาะสม

ข้อเสียของการสอนเป็นคณะ

- การขาดครูที่จะทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างเหมาะสม
- ถ้าหัวหน้าทีมไม่เข้มแข็ง ทำให้งานสอนขาดสมรรถภาพ
- ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารและงบประมาณ
- ปัญหาการจัดตารางสอนและความสะดวกสบาย เพราะครูแต่ละคนต้องการจะสอนเวลาที่ตนสะดวกและเนื้อหาที่ตนถนัด
- การสับเปลี่ยนหมู่บ่อย ๆ ในชั้นประถมต้น ๆ ทำได้ยากต้องเสียเวลามาก
- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะได้ผลน้อย ถ้าเด็กขาดความรับผิดชอบ

ในประเทศไทยได้มีการจัดการสอนแบบคณะที่สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2508 ใช้ระบบทำงานเป็นคณะ และแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มโดยใช้ข้อสอบความพร้อมของโรงเรียน ที่อื่น ๆ มีการทดลองสอนที่วัดปากบ่อ วัดมหาบุศย์ วัดบางบัว วัดน้อยนพคุณ และที่โรงเรียนนานาชาติ