

“ไร่หมุนเวียน”

และ

ความ(ไม่)ยั่งยืน?

**Shifting cultivation  
and (un) sustainability?**



เอกสารหมายเลข 5 :

## โครงการต๋อยตึ่ง

จัดทำโดย

แปลสรุปโดย

เรียบเรียงโดย

ภาพโดย

ออกแบบปกและรูปเล่ม

สนับสนุนการจัดพิมพ์

พิมพ์มือ

โครงการนำร่องอันดามัน และหน่วยปฏิบัติการวิจัยชนพื้นเมืองและ  
ทางเลือกการพัฒนา สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศินาภา วรรณบวร

สกุรัตน์ ยี่สกุล และนฤมล อรุโณทัย

Professor Dr. Peter Rosset, ECOSUR และ Mr. Pierre  
Ferrand, FAO Regional Office for Asia and the Pacific

อุษา โคตรศรีเพชร

สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ร่วมกับ Focus on the Global South

ตุลาคม 2564 จำนวน 20 เล่ม

**โครงการต๋อยตึ่ง** – ขยายเมล็ดพันธุ์ความรู้เรื่องกลุ่มชาติพันธุ์และชายขอบสู่สาธารณชน

สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 0-2218-7366-7 โทรสาร 0-2255-2353

<http://www.facebook.com/ChaoLayNetwork>

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	2
การบรรยายเรื่อง “ไร่หมุนเวียน” และความ(ไม่)ยั่งยืน?”	4
โดย ศาสตราจารย์ ดร. ปีเตอร์ ร็อสเส็ต	
(Professor Dr. Peter Rosset, ECOSUR)	
● ความหมายของไร่หมุนเวียน	4
● ระบบการเพาะปลูกแบบ Milpa	7
● รูปแบบการเพาะปลูกกับการสูญเสียหน้าดิน	10
● การปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมอาหารสัตว์	12
การบรรยายเรื่อง “ตัวอย่างการปรับตัวในการทำไร่หมุนเวียน ในเมียนมาและลาว”	19
โดย คุณปีแอร์ แฟรรอง	
องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ	
(Mr. Pierre Ferrand, FAO Regional Office for Asia and the Pacific)	
● ไร่หมุนเวียนในเมียนมา	20
● ไร่หมุนเวียนใน สปป. ลาว	22
● ไร่หมุนเวียนในติมอร์ เลสเต	23
ช่วงตอบคำถาม	24



“ไร่หมุนเวียน” และความ(ไม่)ยั่งยืน?

Shifting cultivation and (un)sustainability?

---

สรุปความจากการบรรยายสาธารณะ

จัดโดยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ร่วมกับ Focus on the Global South

พุธที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เวลา 13.00 - 14.30 น.

ออนไลน์และถ่ายทอดสดผ่านทางเพจ Facebook สถาบันวิจัยสังคม

## คำนำ

ในสังคมไทย ประเด็นเรื่องไร่เลื่อนลอยกับไร่หมุนเวียนยังเป็นที่เข้าใจผิดกันอยู่มาก และมีข้อถกเถียงกันว่าการผลิตแบบนี้เป็นสิ่งที่ทำลายล้างหรือเป็นความยั่งยืน เราเห็นได้ชัดจากเหตุการณ์ที่ชาวปกากะญอกลุ่มหนึ่งที่บ้านบางกลอย จังหวัดเพชรบุรี เดินเท้ากลับไปยังพื้นที่เดิมเพื่อทำไร่หมุนเวียน แต่ก็มี การคัดค้านการกลับไปมีวิถีการทำมาหากินเช่นนั้น คำถามคือถ้าเราเข้าใจวิถีการเกษตรแบบดั้งเดิมจากมุมมองของเกษตรนิเวศ (agroecology) เราจะมองเหตุการณ์นั้นแตกต่างไปจากเดิมหรือไม่

ในวงการเกษตรกรรม แม้จะมีการวางหลักการที่ก้าวหน้าเกี่ยวกับเกษตรนิเวศ (agroecology) แล้ว แต่อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้ยังไม่ค่อยเป็นที่รับรู้และก็ยังไม่ได้มีการขยายผล การบรรยายนี้จะอธิบายหลักการโดยเชื่อมโยงกับกรณีไร่หมุนเวียน พร้อมทั้งเน้นย้ำว่าเกษตรนิเวศนี้ไม่ใช่เรื่องทางเทคนิคเท่านั้น เพราะผู้ขับเคลื่อนคือผู้ผลิตอาหารหรือเกษตรกรรายย่อย หากเราจะเปลี่ยนแปลงระบอบอาหารให้มีคุณภาพและมีความยั่งยืน ก็ต้องพูดถึงเรื่องโครงสร้างการผลิต การแปรรูป การกระจายผลผลิต การจำหน่ายและปลายทางคือผู้บริโภค เพราะฉะนั้นผู้บริโภคมีสำคัญที่จะสนับสนุนเรื่องเกษตรนิเวศด้วย

การบรรยายสาธารณะนี้เป็นส่วนหนึ่งในชุดการบรรยายเกี่ยวกับเกษตรนิเวศที่ร่วมกันจัดโดยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ Focus on the Global South และภาคีเครือข่าย การบรรยายครั้งแรกเป็นเรื่องไร่หมุนเวียน ซึ่งได้รับเกียรติจาก ศ.ดร.ปีเตอร์ ร็อสเส็ต จาก ECOSUR

ผู้เข้ามาเป็นศาสตราจารย์อาคันตุกะของสถาบันฯ ในช่วงปลายปี 2563-ต้นปี 2564 เป็นผู้บรรยาย และยังได้รับเกียรติจากคุณปิแอร์ แฟรรอง จาก องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) มาบรรยาย ประสบการณ์จากประเทศต่างๆ เพิ่มเติม โดยการบรรยายนี้จัดเป็น ภาษาอังกฤษและมีคุณคือนาฏ วรณบวร จาก Focus on the Global South เป็นผู้ช่วยแปลสรุป

หน่วยปฏิบัติการวิจัยชนพื้นเมืองและทางเลือกการพัฒนา เห็นว่า เนื้อหาเรื่องนี้มีความสำคัญ และจะเป็นประโยชน์ในการสร้างความเข้าใจที่ กว้างขวางขึ้นเกี่ยวกับไร่มุขเวียนและวิถีชนพื้นเมือง จึงบันทึกเนื้อหาและ จัดทำเป็นเล่มหนึ่งในชุดเอกสารต่อยอด และหวังว่าข้อมูลเหล่านี้จะเป็น เสมือนเมล็ดต่อยอดที่ปริแตกและงอกงามออกมาเพื่อสร้างสังคมแห่งความรู้ที่ เห็นคุณค่าในความหลากหลายทางวัฒนธรรมต่อไป

# การบรรยายเรื่อง “ไร่หมุนเวียน” และความ(ไม่)ยั่งยืน?

โดย ศาสตราจารย์ ดร. ปีเตอร์ ร็อสเส็ต

(Professor Dr. Peter Rosset, ECOSUR)

## ความหมายของไร่หมุนเวียน

ประเด็นการทำไร่หมุนเวียน เป็นหัวข้อที่พูดถึงกันหลายภูมิภาคทั่วโลก ทั้งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ หรือแม้แต่ในลาตินอเมริกา เพราะมีข้อถกเถียงว่าไร่หมุนเวียนคืออะไรและการทำไร่หมุนเวียนเป็นเช่นไร ส่วนใหญ่มักจะมีการพูดถึงไร่หมุนเวียนในความหมายเชิงลบ หรือเรียกไร่หมุนเวียนว่าเป็นการเกษตรแบบไร้เลื่อนลอย การเกษตรแบบถางโค่นและเผาป่า แต่ว่าจริงๆ แล้วไร่หมุนเวียนเป็นการเกษตรที่เป็นวิถีดั้งเดิมและถือปฏิบัติโดยชนเผ่าพื้นเมืองหลายพื้นที่

**Many names**

- Shifting cultivation (การเกษตรแบบไร้เลื่อนลอย/แบบย้ายที่)
- Rotational agriculture (การเกษตรแบบไร่หมุนเวียน)
- Swidden farming (การเกษตรแบบถางโค่นและเผาป่า)
- **Slash and Burn** (การเกษตรแบบถางและเผา)

**Criminalization** (การกำหนดโทษอาญา)

Forced sedentarism (การบังคับให้ตั้งถิ่นฐาน)

Forced relocation (การบังคับให้โยกย้ายถิ่นฐาน)

**Often criticized**

**Typical criticisms (mostly myths)**

- Technologically primitive, inefficient and wasteful, prevents development and keeps people in poverty
- Destructive to forests and soils –
- UN-SUSTAINABLE
- Main source of burning, emissions, particulate matter on the air

ไร่หมุนเวียนคือการเกษตรที่มีการตัดต้นไม้และเผาพื้นที่เพื่อเพาะปลูกในชนบท โดยมีการเว้นหรือหมุนเวียนเปลี่ยนพื้นที่เพื่อหันไปเพาะปลูกในพื้นที่อื่นเป็นเวลา 10-15 ปี หรืออาจจะสั้นกว่านั้น แล้ววนกลับมาที่เดิม สถานการณ์ของไร่หมุนเวียนในช่วง 50 ปีที่แล้วถูกวิพากษ์วิจารณ์โดยองค์กรรัฐบาลและองค์กรระหว่างประเทศเช่นธนาคารโลก ว่าการทำเกษตรแบบไร่หมุนเวียนเป็นการเพาะปลูกค่อนข้างล่าช้า ไม่มีประสิทธิภาพและสิ้นเปลืองสูญเสียเปล่า ส่งผลให้คนที่ยังอยู่ในหล่มของความยากจน และกล่าวหาว่าจรรยาบรรณทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ ข้อวิพากษ์เหล่านี้มาจากอคติหรือมายาคติที่มีต่อไร่หมุนเวียนมาอย่างต่อเนื่อง

รัฐบาลในหลายภูมิภาคใช้วิธีการกำหนดโทษทางอาญาสำหรับการเพาะปลูกแบบนี้ ซึ่งอาจเรียกรวมๆ ว่าการทำให้ผู้ที่ทำไร่หมุนเวียนกลายเป็นอาชญากร (criminalization) ผลที่เกิดขึ้นคือการบังคับให้ชุมชนหรือครัวเรือนย้ายถิ่นฐานหรือให้ตั้งถิ่นฐานใหม่ที่ขัดกับวิถีดั้งเดิม ส่งผลให้เป็นประเด็นทางมนุษยชนทั่วโลกที่เชื่อมโยงกับการใช้กำลังบังคับขู่เข็ญ



Practiced today all over the tropical and sub-tropical world, mostly by low-density populations of indigenous or traditional peoples

Traditional system, high population density



Traditional system, low population density (shifting cultivation)



The Diversity and Dynamics of Shifting Cultivation: Myths, Realities, and Policy Implications

II.) Land uses derived from shifting on often blend with or are mistaken for forest. Some forest formations, as in the forests in northeastern Brazil, are the of resource management by shifting ors (Balick et al., 1991). Many forests in tan, Indonesia, are dotted with forest gardens planted over time by shifting ors (Padoch and Peters, 1993). The total of people engaged in some form of cultivation system has been only loosely id. Three hundred million (Russell, and five hundred million (Lanly, 1985) are

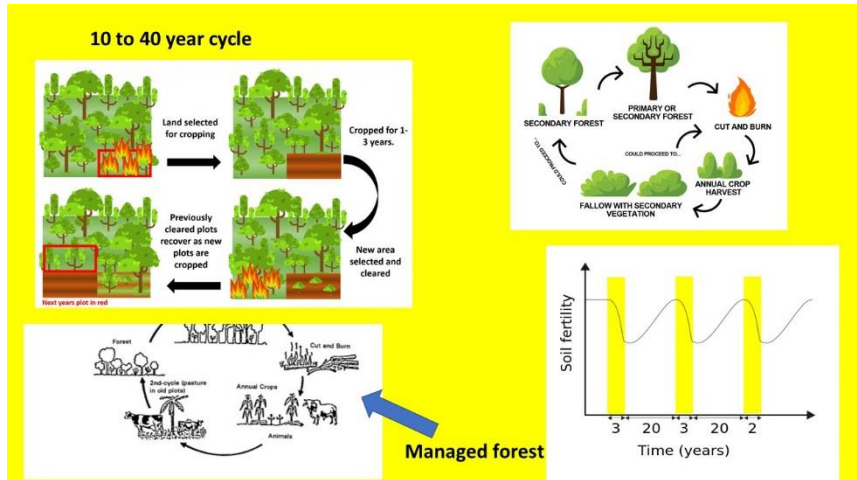
cultivation. These shifting cultivators belong at least 3,000 different ethnic groups (Stil 1994).

Main Features of Shifting Cultivation

Shifting cultivation is cyclical, and its cycles encompass an array of land use activities. Specific stages and features of each cultivation cycle vary and are sometimes difficult to distinguish. In woodland and montane shifting cultivation, for example, the cycle often comprised of six stages: site-selectic

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเพาะปลูกแบบนี้กระจายอยู่ในพื้นที่หลายแห่งทั่วโลก โดยวิธีการเพาะปลูกจะสอดคล้องกับความหนาแน่นของประชากร อาจกล่าวได้ว่าการเพาะปลูกแบบหมุนเวียนเป็นวิธีการปรับตัวทางระบบนิเวศเพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนประชากร ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นมากจะมีการเพาะปลูกแบบเข้มข้นมากขึ้น ซึ่งหมายถึงการใช้พลังงานและการใช้แรงงานคนจำนวนมาก ส่วนในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อย เกษตรกรจะเลือกวิธีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรในเชิงแรงงานของตนเอง เช่นอาจจะเลือกพื้นที่เพาะปลูกเป็นส่วนเล็กๆ ส่วนหนึ่งในรอบของการทำการเกษตรแบบหมุนเวียน โดยเพาะปลูก 1-3 ปี แล้วจึงเปลี่ยนไปพื้นที่ใหม่ระหว่างนี้ อาจจะมีเกษตรในรูปแบบการปลูกพืชรายปีอย่างเช่นข้าวหรือข้าวโพด และระหว่างที่ว่างรนี้ดำเนินไป 20 ปี จะมีช่วงรอกการฟื้นตัวของป่า

ซึ่งพืชในป่าอย่างเช่นเครื่องเทศ สมุนไพร และอาหารของสัตว์ป่าอื่นๆ ก็ได้เติบโตขึ้นมาพร้อมกัน



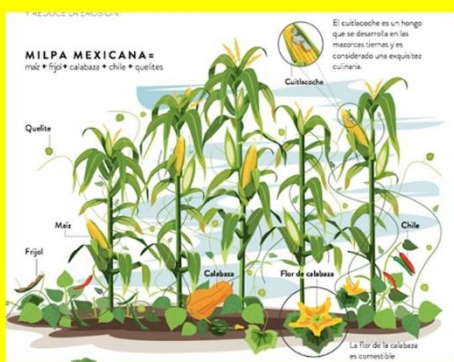
การหมุนเวียนนั้นได้ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกรและธรรมชาติ โดยที่มีการจัดการให้ป่าได้ใช้ประโยชน์เต็มที่ การใช้พื้นที่ป่าโดยชนเผ่าพื้นเมืองจึงไม่ใช่การปล่อยให้ป่าเติบโตไปเองโดยที่ไม่มีวิธีการจัดการ หากแต่วิธีการจัดการแบบดั้งเดิมนั้นสามารถช่วยในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์หรือพืชที่อยู่ในวงจรนิเวศของป่าให้กลับมาเติบโตสมบูรณ์ได้

### ระบบการเพาะปลูกแบบ Milpa

ในรัฐ Chiapas ประเทศเม็กซิโก มีระบบการปลูกพืชอาหารในท้องถิ่นที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จักกันทั่วไปเรียกว่า Milpa คือการเพาะปลูกที่มีพืช

เช่น ข้าวโพด พืชตระกูลถั่ว แตง และพืชอื่นๆ ที่ใช้ประโยชน์ในการคลุมดิน เมื่อใบหรือก้านของพืชนั้นร่วงลงดินจะป้องกันไม่ให้วัชพืชรบกวน เติบโตขึ้น

### Most famous local cropping system: The *Milpa* Corn, beans, squash, and many other plants



Part of a larger shifting cultivation system with managed forest re-growth

ระบบ Milpa จะมีระยะเวลาเพาะปลูก 1-3 ปี ในภาพด้านบนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของระบบการปลูกแบบหมุนเวียนและสลับกับวงจรให้พืชให้ป่าเติบโตอย่างมีการจัดการ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าระบบ Milpa เองก็มีการถางโค่น เผา และปลูกในรอบวงจรของมันเช่นกัน ทว่าการเพราะปลูกแบบ Milpa เองนั้นก็ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากรัฐบาลเม็กซิโกว่าเป็นรูปแบบการเพาะปลูกที่ไม่ดี จึงสนับสนุนให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชแบบเชิงเดี่ยวเช่นข้าวโพดแทน

### My unpublished research on sustainability (SOIL EROSION):

In an area where most people have shortened the fallow (ระยะเวลาที่ทิ้งให้ดินฟื้นตัว), or abandoned the system for maize monoculture with herbicide (promoted by Government). **A few still practice to old long fallow system.**



#### SYSTEMS

Traditional fallow: 6 to 15 years

Shortened fallow: 3 to 6 years

Minimum fallow: 1 to 2 years rest

Annual monoculture: no fallow,  
plant every year

Annual milpa polyculture: every year

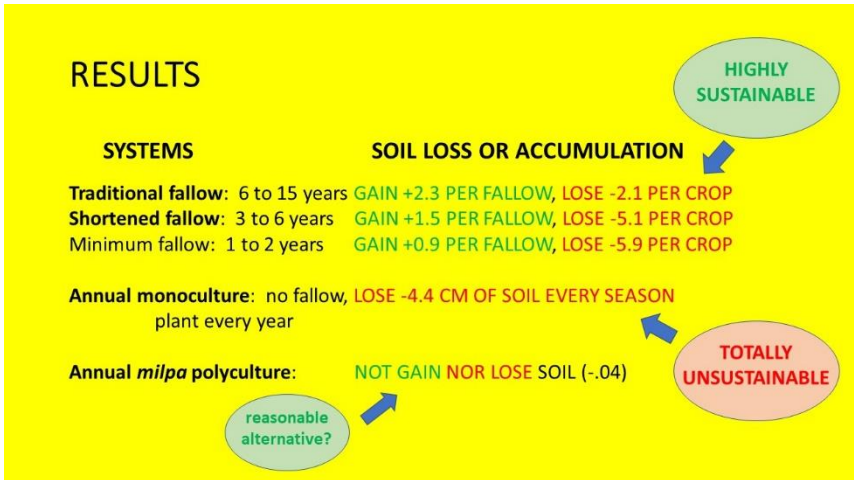
การเพาะปลูกด้วยวิธีดั้งเดิมต้องมีการพักหน้าดินเพื่อให้ดินฟื้นตัวประมาณ 6-15 ปี แต่ระบบการผลิตแบบใหม่อยู่ภายใต้สถานการณ์ที่คนพื้นถิ่นถูกแย่งที่ดินทำกินไปจากการถือครอง เมื่อเหลือพื้นที่น้อยลง ทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวในการเว้นระยะการพักหน้าดินใหม่ประมาณ 3-6 ปี หรืออาจต่ำที่สุดในช่วงเวลา 1-2 ปี ประกอบกับภาครัฐได้หนุนให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตจึงทำให้เกษตรกรมีทางเลือกที่จำกัด จึงต้องเปลี่ยนไป

ปลูกพืชเชิงเดี่ยวรายปี ซึ่งนอกจากไม่มีการพักหน้าดินแล้ว ยังมีการใช้สารเคมีในไร่นา ดังนั้นการเพาะปลูกในระบบนี้จึงต่างจากวิธีการแบบ Milpa ที่ต้องไม่ใช้ยาฆ่าวัชพืชเพราะใช้ระบบพืชนั้นเองในการจัดการ

### รูปแบบการเพาะปลูกกับการสูญเสียหน้าดิน



ที่ผ่านมา ดร. ปีเตอร์ เคยทำวิจัยเพื่อทดสอบว่าระบบการผลิตรูปแบบใดที่สามารถตอบโจทย์เรื่องความยั่งยืนได้ โดยการประมวลเอาเงื่อนไขและวิธีการผลิตต่างๆ ของเกษตรกรมาศึกษา แล้วใช้เครื่องมือประเมินเพื่อดูว่าหน้าดินเพิ่มขึ้นหรือลดลง หากหน้าดินมีการใช้งานไปมากจะส่งผลให้ความหนาของดินหรือความตื้นบางของลักษณะหน้าดินลดลงไป



จากผลการวิจัยพบว่า การเพาะปลูกด้วยระบบดั้งเดิมนั้น ในช่วงที่มีการเพาะปลูกจะสูญเสียหน้าดินไป 2.1 เซนติเมตรต่อรอบการปลูก หากเว้นระยะเวลาพักหน้าดิน 6-15 ปี จะมีการเพิ่มขึ้นของหน้าดิน 2.3 เซนติเมตรต่อรอบหรือต่อช่วงที่พัก ซึ่งมากกว่าที่สูญเสียไป หากย่นระยะเวลาการพักหน้าดินมาเหลือ 3-6 ปี การเพาะปลูกจะทำให้สูญเสียหน้าดินไป 5.1 เซนติเมตรต่อรอบการปลูก แต่มีการเพิ่มขึ้นเพียง 1.5 เซนติเมตรต่อรอบการพัก และหากมีเวลาพักเพียง 1-2 ปี จะมีหน้าดินเพิ่มมาเพียง 0.9 เซนติเมตรต่อรอบการพัก ในขณะที่มีการสูญเสียถึง 5.9 เซนติเมตรต่อรอบการปลูก ถ้าพิจารณาผลทั้งหมดจะเห็นว่าระบบที่จะยั่งยืนที่สุดและจะเพิ่มหน้าดินมากที่สุดคือระบบแบบดั้งเดิม

เมื่อเปรียบเทียบทั้งหมดจะเห็นได้ว่าการเว้นให้มีการพักดินยาวนาน จะส่งผลให้มีความยั่งยืนกว่า หากไม่ปล่อยให้ดินหรือป่าฟื้นตัวก็จะมีแต่การ

สูญเสียหน้าดิน การเพาะปลูกเชิงเดี่ยวรายปีจะทำให้เสียหน้าดินทุกรอบๆ ละ 4.4 เซนติเมตร ดังนั้นยิ่งรัฐบาลส่งเสริมการเพาะปลูกเชิงเดี่ยวมากเท่าใด ก็จะส่งผลกระทบต่อปัญหาความยั่งยืนมากเท่านั้น

### การปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมอาหารสัตว์

การผลิตเพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของโลกคือการปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมี ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์อย่าง ภายถ่ายด้านล่าง



## In Chiapas, maize monoculture = eroded landscape



เกษตรกรปรับเปลี่ยนผืนดินเพื่อปลูกพืชอาหารสัตว์อย่างเช่นข้าวโพด และในขณะเดียวกัน ธุรกิจการเกษตรยังมีวิธีการให้เงินกู้เป็นทุนซื้อยาฆ่าแมลง สารฆ่าวัชพืช ชี้อเมลิคพันธุหรือเทคโนโลยีต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตขนาดใหญ่ โดยเป็นการผลิตที่มุ่งเน้นเพียงผลกำไรระยะสั้น แต่ในระยะยาวจะทำให้ผู้ผลิตรายย่อยติดหนี้ไปเรื่อยๆ ซึ่งอาจเทียบเคียงได้จากกรณีของเม็กซิโกในเรื่องการเปลี่ยนแปลงหน้าดิน ที่ค่อยเป็นค่อยไปเรื่อยๆ トラบเท่าที่ังมีการปลูกพืชเชิงเดี่ยว



**INDUSTRIAL MEAT COMPLEX**



**Seven stories of sows: Inside China's high-rise hog farms**

Reuters  
Aug 22, 2018 - 5:00 PM EDT



Guangxi Yangjiang's high-rise pig farm buildings are seen at Yaji Mountain Forest Park in Guangxi province, China.  
Credit: Thomas Baumgardner

On Yaji Mountain in southern China, they are checking in the sows a thousand head per floor in high-rise "hog hotels."

Climate and human security: P2

อาหารสัตว์จะถูกส่งไปหล่อเลี้ยงอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์ระดับโลก ในกรณีของจีนมีการเลี้ยงหมูแบบคอนโดวางกรงหมูซ้อนขึ้นไปหลายๆ ชั้น ซึ่งการผลิตในรูปแบบนี้อาจจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคต่างๆ การเติบโตของอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์อย่างเป็นวงจร และหากยังมีการบริโภคเนื้อสัตว์ที่มาจากอุตสาหกรรมเช่นนี้ ภูมิทัศน์การเกษตรก็จะกลายเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่มีการปลูกพืชอย่างเดียวเป็นแปลงขนาดใหญ่

Maize monoculture burn all every year. Lose soil?  
Shifting cultivation, burn only a bit each year. Gain soil?

Which is (un)sustainable?



ในการปลูกพืชเชิงเดี่ยวจะพบว่าเมื่อพืชสิ้นฤดูวงจรการเติบโตและเก็บเกี่ยวไปแล้ว เกษตรกรอาจต้องเผาซังหรือเผาไร่ทุกปี หากเปรียบเทียบระหว่างการผลิตแบบดั้งเดิมที่มีการหมุนเวียนพื้นที่เพาะปลูกที่มีช่วงเว้นพักหน้าดินทุกปี และมีช่วงเผาเป็นระยะเวลาสั้นๆ ก็กับการปลูกพืชเชิงเดี่ยวแปลงใหญ่ที่มีการเผาเช่นกัน จะพบข้อโต้แย้งที่ว่ารูปแบบเกษตรกรรมใดที่ยั่งยืนกว่ากัน ระหว่างอุตสาหกรรมอาหารขนาดใหญ่ระดับโลกหรือการปลูกพืชแบบหมุนเวียนในชุมชนเล็กๆ

## Hypothesis to examine: The “real” slash and burn is that of the global animal feed industry

- Is it possible that the business model of feed companies is to set up operations in a region, with a plan to get all they can, pay off their investment, and get their profits, in just 10-15 years? With support of governments for that?
- And then they move their operations to a new location, where the forest has not yet been cut down and burned, and where there is still soil?
- What will they have left behind? A population with debts? No soil? Or no soil fertility? No forest? More poverty? A devastated environment and local economy?

มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่รูปแบบธุรกิจของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เหล่านี้ คือระบบการผลิตที่เข้มข้นที่สุดอย่างหนึ่ง ที่มุ่งเข้าไปที่ผลกำไรเพื่อตอบแทนการลงทุนภายในช่วงระยะเวลา 10-15 ปี เมื่อหน้าดินลดลง ทรัพยากรร่อยหรอลง ก็ย้ายฐานผลิตไปยังพื้นที่อื่น และพื้นที่ใหม่ที่ย้ายไปคือพื้นที่ที่ยังมีป่าหรือมีต้นไม้อุดมสมบูรณ์อยู่ และดูเหมือนว่ารัฐบาลเองก็สนับสนุนวิธีการเหล่านี้

ท้ายที่สุด สิ่งทีรูปแบบการผลิตแบบนี้ได้ทิ้งไว้คือหนี้สินที่เป็นของเกษตรกรผู้ผลิต ซึ่งมีที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ หน้าดินต้นเงิน แต่มีหนี้สินและความยากจนที่เพิ่มขึ้น นอกจากเป็นการทำลายระบบเศรษฐกิจท้องถิ่นแล้วยังเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ดังนั้น สิ่งนี้หรือไม่ที่เป็นตัวการสำคัญแท้จริงของกระบวนการถางโค่นและเผา

**Often criticized**  
**Typical criticisms (mostly myths)**

- Technologically primitive, inefficient and wasteful, prevents development and keeps people in poverty
- Destructive to forests and soils –
- UN-SUSTAINABLE
- Main source of burning, emissions, particulate matter on the air

**BUT, IN REALITY:**

- Highly sustainable, builds up the soil over the long-term
- Guarantees continued, managed forest regeneration
- Excellent livelihood strategy for traditional peoples who live at low population densities
- Very productive per person
- All stages produce economically important products, in both years with annual cropping and in years of managed forest regeneration or improved fallow
- Attuned to culture and spirituality of traditional peoples

**Criminalization**  
(การกำหนดโทษอาญา)

**Forced sedentarism** CORN MONOCULTURE  
(การบังคับให้ตั้งถิ่นฐาน)

**Forced relocation**  
(การบังคับให้โยกย้ายถิ่นฐาน)

➔

Could it be because it allows indigenous and traditional peoples to exert land claims over large areas?  
 And thus frustrates Capital in it's attempts to appropriate territory?

ข้อวิจารณ์หลักที่การเพาะปลูกแบบหมุนเวียนพบเจอมักเป็นมายาคติในเรื่องความล้าหลัง ความไม่มีประสิทธิภาพ แต่จากการที่ได้ศึกษา กลับพบว่า การเพาะปลูกแบบหมุนเวียนกลับทำให้มีหน้าดินเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าการเพาะปลูกแบบหมุนเวียนมีความมั่นคงยั่งยืนมากกว่า เป็นการดูแลรักษาและจัดการป่า เพื่อให้มีหลักประกันว่าจะมีผลผลิตของป่าออกมาหล่อเลี้ยงชุมชนด้วย การปลูกพืชหมุนเวียนเป็นยุทธศาสตร์ที่อาจจะสอดคล้องกับชนเผ่าพื้นเมืองที่ยังคงอาศัยอยู่ในสภาวะที่มีประชากรหนาแน่นน้อย และเป็นวิธีการผลิตที่ค่อนข้างให้ผลการผลิตที่สูงที่สุดที่ตอบสนองกับวิถีชีวิตและคุณค่าทางจิตวิญญาณของชนพื้นเมืองด้วย

ดังนั้น จึงมีคำถามสุดท้ายที่อยากฝากไว้ คือเมื่อมองย้อนในภาพรวมแล้วการผลิตแบบหมุนเวียนหรือการผลิตที่ดำเนินการโดยชนเผ่าพื้นเมืองมีแนวโน้มที่จะมีความยั่งยืนมากกว่า ทว่ารัฐบาลยังสนับสนุนการปลูกพืช

เชิงเดี่ยว ดังนั้นคำถามคือเป็นไปได้หรือไม่ที่การเพาะปลูกที่มีความยั่งยืนแต่ต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่นี้ขัดกับนโยบายของรัฐบาล เพราะว่ารัฐบาลนั้นสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจและสนับสนุนทุนธุรกิจการเพาะปลูกเชิงเดี่ยวและการผลิตแบบเข้มข้น ในขณะที่การปลูกพืชหมุนเวียนของชนเผ่าพื้นเมืองและชาวบ้านกลุ่มย่อยๆ นั้นเป็นเศรษฐกิจเน้นการยังชีพที่มีขนาดเล็ก แต่กลับใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ และหากคนกลุ่มเล็กๆ ถือครองพื้นที่เหล่านี้ ก็อาจจะปิดโอกาสไม่ให้มีการพัฒนาพื้นที่ไปเพื่อการเกษตรแบบเข้มข้น เพื่อการอุตสาหกรรม หรือการสกัดเอาทรัพยากรมาใช้ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งแม้ว่าจะดีต่อชุมชนและดีต่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม แต่ก็เป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการพัฒนาในอีกรูปแบบหนึ่ง



พืชเชิงเดี่ยวที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ชนบทในปัจจุบัน

# การบรรยายเรื่อง “ตัวอย่างการปรับตัวในการทำไร่หมุนเวียนใน เมียนมาและลาว”

โดย คุณปิแอร์ แฟรรอง

องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ

(Mr. Pierre Ferrand, FAO Regional Office for Asia and  
the Pacific)



## ไร่หมุนเวียนในเมียนมา

คุณปีแอร์เคยทำงานในองค์กรพัฒนาเอกชนในรัฐฉิ่น ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อย ในงานที่เคยศึกษานั้นพบว่าระบบการผลิตในรัฐฉิ่นมีลักษณะคล้ายกับระบบ Milpa การเพาะปลูกรายปีในรัฐฉิ่นเป็นการทำไร่หมุนเวียนและเว้นระยะการปลูกในรอบ 15-20 ปี

การผลิตแบบนี้เป็นไปได้ในพื้นที่ที่มีประชากรไม่หนาแน่น แต่แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรจะส่งผลให้เกิดแรงกดดันให้เปลี่ยนวิธีการผลิตตามมาเช่นกัน คือมีการส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนวิธีถางโค่นและเผา (slash and burn) ให้เป็นถางโค่นและไถกลบ (slash and mulch) โดยตัดพื้ต้นข้าวโพดที่เก็บเกี่ยวแล้วมาเป็นเศษซากเพื่อคลุมหน้าดิน ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์และปลูกพืชได้ผลผลิตมากขึ้น

นอกจากนั้นก็มีการปลูกพืชตระกูลถั่วสลับกับพืชอื่นๆ เพื่อช่วยรักษาหน้าดินเอาไว้ ทำให้ดินฟื้นคืนสภาพและให้ผลผลิตในระยะยาว โดยใช้แรงงานไม่มากด้วย จากงานวิจัยในท้องถิ่น พบว่าเกษตรกรก็ใช้วิธีนี้เสริมจากการทำไร่หมุนเวียนแบบถางโค่นและเผามาประมาณ 15-20 ปีแล้ว แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวในรูปแบบนี้ก็ได้รับการยอมรับและอาจจะขยายผลต่อไปได้





## ไร้หมุนเวียนใน สปป. ลาว

นอกจากการปรับตัวในการทำไร้หมุนเวียนในเมียนมาแล้ว ก็ยังมีอีกตัวอย่างหนึ่งจาก สปป.ลาว ซึ่งเป็นประเทศหนึ่งในลุ่มน้ำโขงที่มีกฎระเบียบไม่ให้คนทำไร้หมุนเวียนเพราะอยากจะทำให้คนชนบทตั้งถิ่นฐานถาวรในหมู่บ้านและได้รับความสะดวกจากสาธารณูปโภคเช่นการมีไฟฟ้าซึ่งแสดงออกถึง “ความเจริญ”

ในขณะเดียวกัน ผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนวิธีการผลิตและการตั้งถิ่นฐานถาวรก็มีเช่นกัน คือวิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป อาหารที่เป็นผลผลิตจากป่า ยา สมุนไพร สัตว์ แมลงต่างๆ ที่ชาวบ้านเก็บหามาจากป่าที่ได้ร่วมใช้และอนุรักษ์ก็ลดลง ทั้งๆ งานวิจัยระบุว่าร้อยละ 40 ของอาหารของประชากรลาวมาจากป่า ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตและการขาดการเชื่อมโยงกับป่าจึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อโภชนาการของประชากร นอกจากนี้ผลผลิตจากป่ายังเป็นแหล่งรายได้ของเกษตรกร เช่น น้ำผึ้ง ซึ่งการผลักดันให้ชาวบ้านเปลี่ยนไปปลูกพืชเชิงเดี่ยวอาจส่งผลกระทบหลายอย่าง จึงต้องเน้นย้ำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการเพาะปลูกแบบผสมผสานหลากหลายกับความสามารที่จะมีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ของชุมชน

สำหรับในเชิงนโยบาย การวิพากษ์วิจารณ์การทำไร้หมุนเวียนส่วนใหญ่คือเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ในขณะเดียวกันนโยบายที่ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเพื่อการส่งออกนั้นก็มีผลกระทบโดยตรงด้านสิ่งแวดล้อมเช่นกัน นอกจากนี้ สปป.ลาวยังมีสถิติการใช้ยาปราบศัตรูพืชสูง

ที่สุดประเทศหนึ่ง ดังนั้นหากจะมองในด้านผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ก็ควรมีมุมคิดที่กลับกันว่าการปลูกพืชเชิงเดี่ยวก็มีส่วนทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

## ไร่มุขเวียนในติมอร์ เลสเต

ข้อสังเกตในเชิงบวกมาจากประสบการณ์ในประเทศติมอร์เลสเต ที่พยายามจะแก้ประเด็นปัญหาเรื่องไร่มุขเวียนโดยเชื่อมโยงกับการจัดการที่ดินอย่างยั่งยืน โดยอาจจะเรียกว่าเป็นเกษตรนิเวศหรือบางทีก็เรียกการเกษตรที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (climate-smart agriculture) ขึ้นอยู่กับว่าใครจะเป็นผู้เรียก ภายใต้แนวคิดนี้ เกษตรกรสามารถจะอยู่อาศัยและทำมาหากินในพื้นที่ได้โดยการบริหารทรัพยากรที่ดินซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นรูปแบบตายตัวแบบเดียว อันเป็นการยอมรับความหลากหลายในการจัดการที่ดิน

ชนเผ่าพื้นเมืองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นกลุ่มสำคัญที่มีวิธีการผลิตแบบไร่มุขเวียนและสืบทอดมาเป็นเวลายาวนานจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งเราจะต้องมองย้อนกลับมาว่าในกระแสการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงเชิงประชากร ฯลฯ เราจะหาทางบันทึกและทำให้เห็นคุณค่าของความรู้และวิธีการผลิตแบบนี้ได้อย่างไร และจะทำให้วิธีนี้ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงแต่รักษาความยั่งยืนไว้ได้อย่างไร

เราจะต้องหาทางสายกลางเพื่อที่จะรักษาความแตกต่างหลากหลายของวิธีการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีเรื่องการ

เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ วิธีแตกต่างกันี้จะทำให้สามารถปรับตัวให้มีความยืดหยุ่นทนทาน (resilience) ในขณะที่ทำการผลิตได้อย่างยั่งยืนด้วย

## ช่วงตอบคำถาม

**คำถาม** ผู้บริโภคทั่วไปจะมีส่วนส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายเพื่อเชื่อมต่อเกษตรกรในหลากหลายรูปแบบรวมทั้งไร่มุมนเวียนที่คนสามารถจะอยู่กับป่าได้หรือไม่ อย่างไร

**คำตอบ** ความจริงแล้วผู้บริโภคทั่วไปและผู้ที่อยู่ในเมืองมีส่วนช่วยได้โดยตรงโดยการเลือกบริโภคอาหารที่ผลิตแบบเกษตรกรในเขต ซึ่งหมายถึงการผลิตเพื่อความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมและวิถีชนบท เห็นได้ชัดว่าการผลิตพืชและอาหารเชิงอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมหาศาลต่อวิถีการผลิตและภูมิทัศน์ของชนบท ดังนั้น การเลือกบริโภคอาหารจึงไม่ได้เป็นเพียงแต่เรื่องอาหารเท่านั้น แต่ยังเป็นเรื่องของสิ่งแวดล้อมและสังคมด้วยมลพิษทางอากาศและหมอกควันที่เกิดขึ้นในเชียงใหม่ PM 2.5 ในกรุงเทพฯ นั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้บริโภครยังคงกินอาหารโดยไม่ได้คำนึงว่าวิธีการผลิตเป็นแบบใด

การที่ผู้บริโภครละเลยเรื่องการผลิตอาหารส่งผลหลายอย่าง คือ

- 1) ทำให้ภูมิทัศน์เกษตรกรรมในชนบทเปลี่ยนไป
- 2) ทำให้เกิดมลภาวะและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

- 3) ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด
- 4) ทำให้วิถีชีวิตชนบทเปลี่ยนแปลงไปเพราะรูปแบบการผลิตที่มีต้นตอมาจากการบริโภคแบบไม่ยั่งยืนของเรา

ข้อที่ 4 มีความสำคัญ เพราะชีวิตเกษตรกรควรจะดำรงอยู่ได้ในชนบทได้ ไม่ต้องอพยพมาแออัดหนาแน่นอยู่ในเมือง ซึ่งการเข้ามาเริ่มต้นวิถีชีวิตใหม่ในเมือง อาจจะเป็นชีวิตที่ยากลำบากและไม่มีศักดิ์ศรี เมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว ทำไมเราในฐานะผู้บริโภคจึงจะไม่ร่วมมือและเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของขบวนการที่ชวานากำลังทำอยู่ตอนนี้ เพื่อการทวงคืนวิถีการผลิตของตัวเอง นี่เป็นส่วนสำคัญที่ขบวนการเหล่านี้ต้องการ เพื่อที่จะปกป้องวิถีการผลิตอาหาร ปกป้องสุขภาพทั้งของชวานาชาวไร่และของผู้บริโภคด้วย

การหลีกเลี่ยงที่จะบริโภคอาหารที่ผลิตในเชิงอุตสาหกรรมหมายความว่าเราต้องกินอาหารมีงูสวัดหรือที่ไม่มีเนื้อสัตว์หรือไม่ จริงๆ แล้วไม่จำเป็นต้องเป็นเช่นนั้น หากย้อนกลับไปดูภาพการเลี้ยงหมูแบบคอนโด วิธีผลิตแบบนี้สามารถเลี้ยงหมูได้ที่ละ 400,000 ตัว แต่หากให้เกษตรกรรายย่อยเลี้ยงหมู การผลิตจะเป็นขนาดเล็กและกระจายอาชีพไปได้ถึง 8,000 ครอบครัว ถ้าเราบริโภคอาหารที่ผลิตโดยเกษตรกรรายย่อย ก็จะทำให้พวกเขาดำรงวิถีชีวิตและมีรายได้พอเลี้ยงครอบครัว

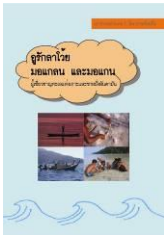
**คำถาม** มีกรณีศึกษาการปลูกพืชเพื่อการบริโภคกับพืชเศรษฐกิจควบคู่กันไปในไร่นาหรือไม่วินิจฉัยหรือไม่วินิจฉัยและมีการจัดการสัดส่วนพื้นที่อย่างไร

**คำตอบ** คนเผ่าพื้นเมืองมีการดำรงชีวิตที่หลากหลาย และการเพาะปลูกในไร่นาหรือไม่วินิจฉัยก็มีความหลากหลายแบบ มีวิธีการผลิตซึ่งมีทั้งแบบยั่งยืนและไม่ยั่งยืน ส่วนใหญ่ก็ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ การจัดการสัดส่วนพื้นที่นั้นก็ได้ไม่ได้มีสูตรสำเร็จ แต่สิ่งสำคัญก็คือต้องมีกระบวนการที่ก่อให้เกิดความสร้างสรรค์และมีทางเลือกหลายรูปแบบ สถาบันวิจัยสังคมและ Focus on the Global South กำลังจะจัดให้มีโรงเรียนเกษตรนิเวศขึ้นมา เพื่อเป็นพื้นที่ให้องค์กรเกษตรกรหรือคนที่ทำงานภาคปฏิบัติสามารถที่จะเข้ามาแลกเปลี่ยนวิธีการผลิตแบบต่างๆ โดยเชื่อว่าคำตอบเหล่านี้มีอยู่ในกระบวนการของคนทำงาน เพียงแต่ยังขาดพื้นที่ซึ่งจะนำมาแลกเปลี่ยนกันเท่านั้น

---

## เอกสารที่พิมพ์ในโครงการต่อยอด

เอกสารต่อยอด หมายเลข 1 --- อูร์กลาไว้ย มอแกน และมอแกลน จะนำผู้อ่านไปรู้จักกับชาวเลในประเทศไทย 3 กลุ่ม ได้แก่ มอแกน มอแกลน และอูร์กลาไว้ย ซึ่งแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างและหลากหลายในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี แต่ก็มียุทธร่วมคือความรู้และความใกล้ชิดกับทะเล ซึ่งทำให้ชาวเลอยู่ร่วมกับธรรมชาติชายฝั่งทะเลมาได้นับร้อยปี



เอกสารต่อยอด หมายเลข 2 --- แนวทางแก้ไขปัญหาคความมั่นคงของมนุษย์และชุมชน - พื้นที่นําร่องของกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเล ได้ประมวลภาพรวมสถานการณ์ “ความไม่มั่นคง” ของชุมชนชาวเลในมิติต่างๆ อาทิ การเป็นบุคคลไร้รัฐ ความไม่มั่นคงด้านที่อยู่อาศัย การขาดความมั่นใจและภูมิใจในวิถีวัฒนธรรมดั้งเดิมของตน เป็นต้น และมีข้อเสนอการใช้แนวคิดความมั่นคงของมนุษย์และของชุมชนมาเป็นฐานในการแก้ปัญหาของบุคคลและชุมชนชาวเล อาทิ แนวคิดเรื่องบัตรรับรองสิทธิขั้นพื้นฐาน กองทุนเสริมสร้างความมั่นคง และแนวคิดการจัดตั้งเขตสังคัมและวัฒนธรรมพิเศษ



เอกสารต่อยอด หมายเลข 3 --- แนวคิดเขตสังคัมและวัฒนธรรมพิเศษกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเล ให้ภาพกว้างๆ เกี่ยวกับแนวคิดเขตสังคัมและวัฒนธรรมพิเศษของกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเล ความเข้าใจต่อปัญหา วิถีคิด และวิถีปฏิบัติของสังคัมชาวเล ตัวอย่างการคุ้มครองและส่งเสริมสิทธิของชนพื้นเมือง แนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมเขตสังคัมและวัฒนธรรมพิเศษ ข้อควรระวังเกี่ยวกับการกำหนดเขตสังคัมวัฒนธรรมพิเศษ และพื้นที่นําร่อง



เอกสารตัวอย่าง หมายเลข 4 --- วัฒนธรรมกับการพัฒนา: ข้อสังเกตจากกรณีชาวเล กระแส



การพัฒนา มักจะเอื้อประโยชน์ให้กับกลุ่มคนที่เข้าถึงโอกาสและทรัพยากรได้มากกว่าแล้วทิ้งให้คนบางกลุ่มอย่างเช่นชาวเล สถานการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ชี้ชวนให้ตั้งคำถามว่าเราจะเลือกสรรการพัฒนาแบบใดที่จะเอื้อให้อยู่ร่วมกันได้กับวิถีวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าของชาวเล

เอกสารตัวอย่าง หมายเลข 5 --- “ไร่หมุนเวียน” และความ(ไม่)ยั่งยืน? เป็นเล่มที่คุณกำลัง



ถืออยู่นี้ไง เมื่ออ่านแล้ว คุณมีความคิดเห็นอย่างไรบ้างเกี่ยวกับไร่หมุนเวียน ความเข้าใจผิดและกฎระเบียบที่สร้างขึ้นบนความเข้าใจผิดเหล่านั้นอาจจะทำให้ไร่หมุนเวียนในฐานะมรดกของมนุษยชาติค่อยๆ สูญสิ้นไป ในอนาคต เมื่อเราได้เรียนรู้ถึงความสำคัญของเรื่องนี้ เราอาจจะนำเอาเทคนิควิธีของไร่หมุนเวียนกลับมาได้ แต่วัฒนธรรมและจิตวิญญาณที่อยู่กับไร่หมุนเวียนที่สั่งสมกันมาเป็นร้อยๆ ปีอาจจะไม่สามารถรื้อฟื้นกลับมาได้อีกแล้ว



## โครงการต่อยตั้ง ขยายเมล็ดพันธุ์ความรู้เรื่องกลุ่มชาติพันธุ์ และชายขอบสู่สาธารณะ

โครงการต่อยตั้ง เป็นโครงการเล็กๆ ที่มุ่งจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องกลุ่มชาติพันธุ์และกลุ่มชายขอบ และทำเป็นเอกสารเล่มเล็กๆ อ่านง่าย พกง่าย เพื่อให้คนทั่วไปได้อ่านได้รับทราบสถานการณ์ เรียนรู้ถึงความหลากหลายในสังคมไทย และเข้าใจว่าความเห็นอกเห็นใจอย่างเดียวอาจจะไม่พอที่จะส่งเสริมให้ความหลากหลายนั้นดำรงต่อไปหรือจะแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างที่ซับซ้อนและมี “ผู้เล่น” ที่หลากหลายได้

เอกสารเหล่านี้ผลิตเป็น "หนังสือทำมือ" เพราะจำกัดพิมพ์ไม่มากนัก จำนวน 20 เล่ม ถึง 300 เล่ม ส่วนใหญ่ใช้ถ่ายเอกสารและเย็บรวด เพื่อความประหยัด หลักการของเอกสารนี้คือกระจายข้อมูลความรู้ไปที่ละนิดๆ เปรียบเสมือนเมล็ดต่อยตั้งที่ระเบิดเปลือกออกและกระจายเมล็ดเล็กๆ ออกไป กลายเป็นต้นเล็กๆ ซึ่งก็จะเติบโตขยายเมล็ดต่อไปอีก .....

**โครงการต่อยตั้ง** –ขยายเมล็ดพันธุ์ความรู้เรื่องกลุ่มชาติพันธุ์และชายขอบสู่สาธารณะ  
สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์ 0-2218-7366-67, 0-2218-7376  
โทรสาร 0-2255-2353