

ฐานที่ 10

ฐานปลูกผักในแปลงแบบผ่าท่อนข้าง



โดย ครูแฉน

ฐานที่ 10 ฐานปลูกผักในแปลงแบบผ่าท้องช้าง หรือเพอร์มาคัลเจอร์ (Permaculture) โดย ครูแนน

หลักสูตร

วิชาการจิตอาสาพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

วิธีการเรียนรู้

ใช้วิธีการบรรยาย 40 นาที แล้วให้ทุกคน

ในกลุ่มสี่ทุกคน ได้พูดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ใครมีความรู้ด้านปลูกผักแบบที่ตนเองถนัดก็มาเล่าสู่กันฟัง

และคนไหนที่ยังไม่มีความรู้ ก็ให้ซักถามกันเพื่อให้ได้ความรู้

จนครบทุกคน



ครูแนน เล่าว่า การปลูกผัก ต้องเตรียมแปลงแบบผ่าท้องช้าง เป็นการขุดดินในแปลง ขนาด 3 x 6 เมตร ลึก 1 เมตร แล้วใส่ ท่อนไม้/เศษไม้ /เศษอาหารทิ้งแล้ว ใส่อ่านเป็นก้อนๆ จึงคล้ายกับการผ่าท้องช้าง หรือที่เรียกว่า เพอร์มาคัลเจอร์ (Permaculture) และเราเรียกว่า **“วิธีปลูกผักที่แทบจะไม่ต้องรดน้ำ ทำครั้งเดียวปลูกได้หลายปี”**

ถ้าเราออกแบบระบบการเกษตรให้เหมือนกับรูปแบบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เราก็จะได้ระบบการเกษตรที่สอดคล้อง และเป็นมิตรกับธรรมชาติ ทั้งยังได้ผลิตผลสูงและมีความยั่งยืนมากกว่าระบบที่เห็นธรรมชาติเป็นศัตรูที่ต้องต่อสู้ เอาชนะ ควบคุมให้ได้ของเรา

เพอร์มาคัลเชอร์ เป็นเรื่องของแนวคิด วิธีคิด การออกแบบ เพื่อให้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนที่สุด นำเรื่องการออกแบบพลังงานในธรรมชาติมาใช้ร่วมกับการทำการเกษตรอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นเกษตรทางเลือกหนึ่งที่มีลูกเล่น มีสีสันที่ไปเชื่อมกับศาสตร์อื่นๆ เช่น สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ จึงไม่ใช่แค่เรื่องเกษตร แต่ต้องสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อม หินน้ำดินควาและเรียนรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศวิทยา จนมองเห็นว่าถ้าเราออกแบบระบบการเกษตรให้เหมือนกับรูปแบบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เราก็จะได้ระบบการเกษตรที่สอดคล้องและเป็นมิตรกับธรรมชาติ ทั้งยังได้ผลิตผลสูง และมีความยั่งยืนมากกว่าระบบที่เห็นธรรมชาติเป็นศัตรูที่ต้องต่อสู้ เอาชนะ ควบคุมให้ได้ใจเรา !!!

'เพอร์มาคัลเชอร์' คืออะไร

เพอร์มาคัลเชอร์ (permaculture) เป็นแนวคิดและวิถีทางการเกษตรที่เน้นเรื่องความยั่งยืนของชีวิตและสิ่งแวดล้อม เกิดขึ้นในต่างประเทศเมื่อกว่า 30 ปีที่แล้ว องค์กรความรู้แบบฝรั่งนี้ ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการทำการเกษตร แต่ครอบคลุมถึงการออกแบบวิถีการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับระบบเกษตรกรรม รวมถึงการใช้ชีวิตของผู้คนในรูปแบบที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ

เพอร์มาคัลเชอร์ (Permaculture) อาจยังฟังดูเป็นคำศัพท์ใหม่สำหรับคนไทย หากเราลองค้นในกูเกิ้ลเป็นภาษาไทย อาจยังไม่เจอเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเพอร์มาคัลเชอร์มากนัก แต่ถ้าพูดถึงชีวิตความเป็นอยู่แบบพอเพียง หรือเกษตรผสมผสาน คนไทยคงจะฟังดูคุ้นหูมากกว่า

เพอร์มาคัลเชอร์ ก็ไม่ได้มีแนวคิดแตกต่างไปจากสองคำไทยด้านบนมากนัก เรียกได้ว่าเป็นคำที่ชาวต่างชาติเริ่มนำมาให้ได้ว่ารู้จักกัน ตั้งแต่ราวปี.ศ. 1978 โดย Bill Mollison ชาวออสเตรเลีย และ Masanobu Fukuoka ชาวญี่ปุ่น ได้ตั้งคำถามและคิดค้นแนวคิดนี้ ในเวลาไล่เลี่ยกัน ในสถานที่ห่างกันไกลคนละทวีป เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของโลกและของสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติที่พวกเขาคุ้นเคยใกล้จืด กำลังค่อยๆเปลี่ยนไปในแบบที่พวกเขาคิดว่าไม่ควรจะเป็น ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการรักษาวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป ไม่ใช่แค่นำองค์ความรู้ดังกล่าวนี้ไปใช้ปลูกพืชผักทำการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น แต่แนวคิดเพอร์มาคัลเชอร์ยังสามารถนำไปปรับใช้ได้ทุกอาชีพ ตั้งแต่วิศวกรพลังงาน ไปจนถึงสถาปนิก

มันคงถาวร + เกษตรกรรม !!!

เพอร์มาคัลเชอร์ เกิดจากการรวมคำสองคำ คือ Permanent ที่แปลว่ามันคงถาวร กับ Agriculture ที่แปลว่าเกษตรกรรม คำนี้คิดค้นขึ้นโดย Bill Morrison และ David Holmgren นักนิเวศวิทยาและลูกศิษย์ชาวออสเตรเลีย เพื่อใช้เรียกระบบการทำการเกษตรที่คิดค้นขึ้นจากประสบการณ์การค้นคว้าและเรียนรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศวิทยา จนมองเห็นว่าถ้าเราออกแบบระบบการเกษตรให้เหมือนกับรูปแบบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เราก็จะได้ระบบการเกษตรที่สอดคล้องและเป็นมิตรกับธรรมชาติ ทั้งยังได้ผลิตผลสูงและมีความยั่งยืนมากกว่าระบบที่เห็นธรรมชาติเป็นศัตรูที่ต้องต่อสู้ เอาชนะ ควบคุมให้ได้ใจเรา

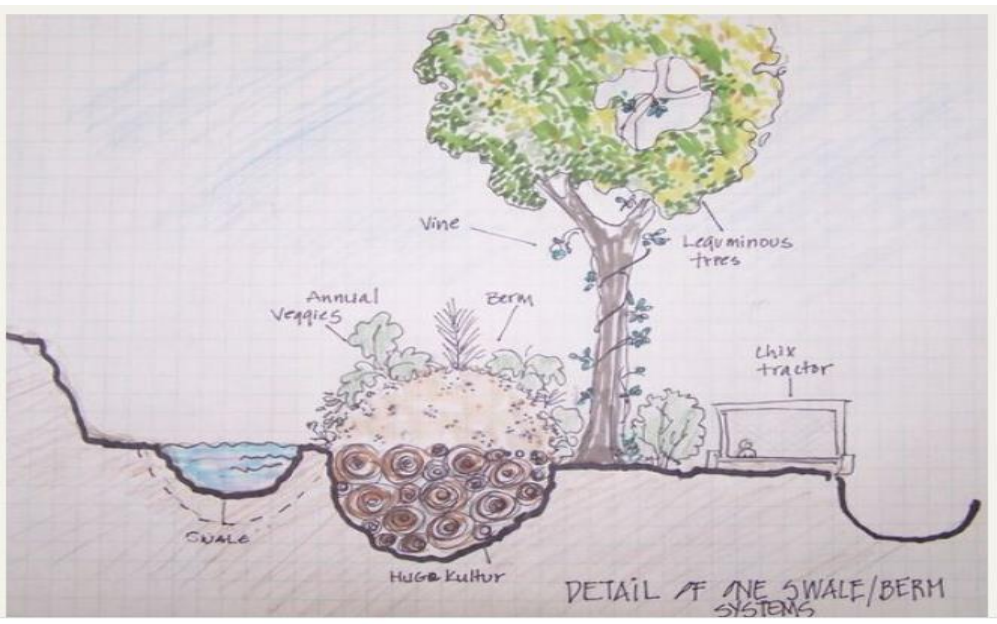
นอกจากจะเป็นระบบการเพาะปลูก ที่มีการจัดวางรูปแบบ เพื่อการสร้างทรัพยากรธรรมชาติ อย่างเหมาะสม แล้ว ยังอาจจะเรียกได้ว่าเพอร์มาคัลเชอร์ เป็นวิถีทางการเกษตร เพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเอื้ออำนวย ให้แก่แผ่นดิน น้ำ พืช สัตว์ และมนุษย์ มีชีวิต อยู่ร่วมกัน อย่างกลมกลืน สมดุล มีความสุข ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนาน

ในปลายทศวรรษที่ 1960 บิลมิลลิสันและเดวิดฮอลเกอร์นเริ่มพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับระบบการเกษตรที่มีเสถียรภาพ ในรัฐเกะทางใต้ของรัฐแทสเมเนีย นี่เป็นผลมาจากความเสียหายของการใช้วิธีการอุตสาหกรรมเกษตรอย่างรวดเร็ว ในมุมมองของ พวกเขาวิธีการเหล่านี้ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่ไม่สามารถทดแทนได้ เป็นพืชต่อแผ่นดินและน้ำ ลดความหลากหลายทางชีวภาพ และลดพื้นที่หน้าดินอุดมสมบูรณ์บนพื้นล้านต้นจากภูมิประเทศอุดมสมบูรณ์ก่อนหน้านี้ วิธีการออกแบบที่เรียกว่า permaculture เป็นคำตอบของพวกเขาและเป็นครั้งแรกที่เผยแพร่ต่อสาธารณชนด้วยการตีพิมพ์หนังสือ Permaculture One ในปี 1978

เน้นการพึ่งพาตัวเอง และเป็นตัวของตัวเองสุดๆ ไปเลยทีเดียวน !

แนวคิดดังกล่าว จึงเป็นการอนุรักษ์และปรับใช้วิถีชีวิตของคนในแต่ละพื้นที่ ที่มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และทาง วัฒนธรรมที่แตกต่างกันไป ให้อยู่ได้ด้วยการผลิตปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ให้ได้ด้วย ตัวเองให้มากที่สุด ไม่ว่าสภาพสังคมและเศรษฐกิจในยุคปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปมากเท่าใดก็ตาม ในภาพรวมนั้น ผู้ปฏิบัติ เพอร์มาคัลเชอร์ จึงดูเหมือนปลาที่ว่ายทวนกระแสน้ำ ในโลกที่ทุกวันนี้ มนุษย์เราห่างไกลจากการผลิตปัจจัย 4 ด้วยตัวเอง ออกไปทุกที

นั่นหมายถึง เพอร์มาคัลเชอร์ คือระบบหลักการออกแบบการเกษตรและสังคม ที่เลียนแบบมาจากระบบนิเวศน์ ธรรมชาติ หรือไม่ก็เป็นการนำรูปแบบและลักษณะที่พบเห็นได้จริงในธรรมชาติ มาใช้เลยโดยตรงโดยไม่ต้องสร้างเลียนแบบ ขึ้นใหม่



แต่ที่จริงแล้ว เพอร์มาคัลเจอร์ไม่ใช่เพียงระบบเกษตร แต่เป็นระบบการออกแบบที่ดีขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะนำมาใช้ในการออกแบบฟาร์มเกษตร แต่ก็สามารถประยุกต์ใช้เพอร์มาคัลเจอร์ในการออกแบบเมือง หรืออื่นๆ ได้ หลักการพื้นฐานในการออกแบบของเพอร์มาคัลเจอร์ประกอบด้วย 8 เรื่อง คือ (1) ที่ตั้งแบบสัมพันธ์สภาพ (2) แต่ละองค์ประกอบมีหลายบทบาทหน้าที่ (3) หน้าที่สำคัญต้องมีหลายองค์ประกอบร่วมกัน (4) ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (5) ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ (6) นำพลังงานธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ (7) ใช้พื้นที่อย่างเข้มข้น โดยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์อย่างหลากหลายร่วมกัน (8) ใช้ชายขอบและลดลายธรรมชาติ

เพอร์มาคัลเจอร์จึงครอบคลุมเนื้อหาที่หลากหลาย เช่น การออกแบบเชิงนิเวศน์ นิเวศน์วิศวกรรม การออกแบบที่อยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อม การก่อสร้างและการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ที่จะนำไปสู่สถาปัตยกรรมอย่างยั่งยืน การสร้างที่อยู่อาศัยที่ซ่อมบำรุงรักษาตัวเองและสร้างตัวเองขึ้นใหม่ได้ และระบบการเกษตรที่ยึดรูปแบบนิเวศน์ในธรรมชาติมาใช้

จุดเด่นของ เพอร์มาคัลเจอร์

คือการปรับปรุงภูมิสถาปัตยกรรมและนำเรื่องการออกแบบพลังงานในพื้นที่มาใช้ร่วมกับการทำการเกษตร ซึ่งเป็นการอธิบายที่เป็นวิชาการและวิทยาศาสตร์ ในขณะที่เกษตรยั่งยืนแบบไทยที่เน้นวิถีแห่งการพึ่งตนเอง จะเป็นลักษณะภูมิปัญญาดั้งเดิม มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับมิติทางจิตวิญญาณ นอกจากนี้ เพอร์มาคัลเจอร์ ยังเป็นระบบการดำเนินชีวิตที่อาศัยพลังงานที่มีอยู่ในธรรมชาติ โดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษใหม่ขึ้น และเป็นระบบที่นำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ทั่วไปมาใช้ผลิตอาหาร โดยไม่ทำลายสิ่งมีชีวิตอื่นบนโลก เหตุนี้เอง จึงไม่จำเป็นว่าเฉพาะเกษตรกรเท่านั้นที่ควรนำเพอร์มาคัลเจอร์ไปใช้ แต่ใครๆ ก็สามารถนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ ไม่ว่าจะทำอะไร หรืออยู่ที่ไหนในโลก

มาเริ่มจากเพอร์มาคัลเจอร์แบบง่ายๆ กันเถอะ !!!

ด้วยการใช้ท่อนซุงหรือพวกกิ่งไม้ เศษใบไม้ใบหญ้าต่างๆ ต่างๆ มากองเป็นฐานและก่อเป็นแปลงผักให้สูงขึ้นเพื่อใช้ในการปลูกผัก ซึ่งประโยชน์ของการปลูกผักโดยวิธีนี้ก็คือว่า พืชผักที่เราปลูกนั้นจะได้รับสารอาหารจากกิ่งไม้เศษไม้ที่เรากองไว้ด้านล่าง เป็นการช่วยให้อาหารและความชื้นตามธรรมชาติ โดยที่เราไม่ต้องรดน้ำเลย หรือใช้น้ำน้อยมากในการรด



วิธีการปลูกผักแบบที่หลายคนอาจจะไม่เคยทำมาก่อน เป็นวิธีการของชาวต่างประเทศเขาทำกันมานานแล้ว ซึ่งมีประโยชน์มากๆ เพราะว่าเป็นการช่วยลดปริมาณการใช้น้ำ แต่ก็ยังปลูกผักได้ พื้นที่ไหนน้ำแล้งๆ หรือน้ำน้อยก็ลองเอาไปประยุกต์ใช้กันดูครับ วิธีการทำนั้นก็แสนจะง่ายดาย หลายวิธี ตามสภาพพื้นดิน และความต้องการของผู้ปลูกครับ



	ถ้าหน้าดินดี, ขุดดินยาก และคุณสามารถหาดินจากที่อื่นในพื้นที่ หรือจากภายนอกได้ วิธีแรกจะค่อยข้างง่ายที่สุด คือเอาท่อนไม้มาทาบลงบนพื้นสูง แล้วเอาดินที่หาได้มาโรยทับหนาประมาณ 1-2 นิ้ว คลุมด้วยวัสดุคลุมดิน เช่น ฟาง
	ถ้าไม่สามารถหาดินจากที่อื่นได้ วิธีที่ 2 คือการขุดดิน (เช่น ขุดลึก 30-60 ซม.) เป็นร่อง แล้วเอาท่อนไม้มาทาบลงบนร่องที่ขุด จากนั้นโรยดินที่ขุดทับกองไม้อีกครั้ง
	วิธีที่คล้ายๆ วิธีที่ 2 แต่จะขุดร่องข้างๆ กองเพื่อให้น้ำไหลลงร่องนี้ในช่วงที่ฝนตก และเอาดินในร่องข้างๆ ไปใส่บนกอง Hugelkultur ด้วย

ท้ายสุดการปลูกผักแบบ Hugelkulture หรือ เพอร์มาคัลเจอร์ เราจะต้องทำให้แปลงผักแบบกองสุมนี่ ให้สูงเข้าไว้ครับ โดยให้สูงอย่างน้อย 2 เมตรเพื่อให้ได้กองปลูกผักที่ไม่ต้องรดน้ำเลยตลอดหน้าแล้งในปีที่ 2 ซึ่งถ้ากอง Hugelkulture ยิ่งสูงมาก จะมีคุณสมบัติในการดูดซับความชื้นที่ดีจนไม่ต้องรดน้ำเลยก็ทีเดียวครับ



เครื่องมือ 1 เศษถ่าน กิ่งไม้หรือต้นไม้ที่หักโค่น หรือต้นไม้ที่ตายเอง เศษไม้เล็กๆ เศษอาหารทิ้งแล้ว
2 จอบ เสียม

สภาพแวดล้อม อยู่ในสถานที่จริง ได้ฝึกปฏิบัติจริง แบบ on the Job training

เงื่อนไขเวลา 45 นาที เนื่องจากเวลาในการเรียนรู้มีจำกัดหรือเวลาน้อย ทำให้วิทยากรหรือครูจะต้องใช้วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

