

รายงานสรุปการรับคณะ Eitan Lavie

วันที่ 22 – 24 สิงหาคม 2562

ณ โครงการพัฒนาดอยตุงฯ และโครงการร้อยใจรักษ์

# กำหนดการคณะ Eitan Lavie

| วันพฤหัสบดีที่ 22 สิงหาคม 62 |                                                                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วัน/เวลา                     | กำหนดการ                                                                                                                     |
| 10.15 – 12.00                | ฟังบรรยายสรุปภาพรวมโครงการพัฒนาออยตุงฯ และมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ                                                                 |
| 12.00 – 13.00                | รับประทานอาหารกลางวัน ณ ครีวดำหนัก                                                                                           |
| 13.00 – 15.00                | พูดคุยกับกลุ่มคนรุ่นเก่า ซึ่งในอดีตเคยพึ่งพาสิ่งผิดกฎหมาย แต่ปัจจุบันหันมาประกอบอาชีพเกษตรกรและสามารถสร้างรายได้ดูแลตนเองได้ |
| 15.00 - 17.00                | เยี่ยมชมแปลงวิจัยและพัฒนาพืชมูลค่าสูง ณ ศูนย์การเรียนรู้ผาหมี่                                                               |
| 18.00 - 20.00                | รับประทานอาหารเย็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น                                                                                   |

| วันศุกร์ที่ 23 สิงหาคม 62 |                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| วัน/เวลา                  | กำหนดการ                                                             |
| 07.15 – 08.30             | รับประทานอาหารเช้า                                                   |
| 09.00 – 10.00             | เยี่ยมชมฐานปฏิบัติการออยช้างมูบ                                      |
| 10.30 – 12.30             | เยี่ยมชม บริษัท นวัตกรรม ไซต์งานที่ 1 และศูนย์ผลิตและจำหน่ายงานมือ   |
| 12.30 – 13.30             | รับประทานอาหารกลางวัน ร้านโมคาเฟ                                     |
| 14.00 – 15.30             | ฟังบรรยายสรุปภาพรวมโครงการและพูดคุยกับชาวบ้านในพื้นที่ (ร่วมกับอปท.) |
| 16.00 – 17.00             | เยี่ยมชมการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาออยตุงฯ                   |
| 18.00 - 20.00             | รับประทานอาหารเย็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น                           |

| วันเสาร์ที่ 24 สิงหาคม 62 |                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วัน/เวลา                  | กำหนดการ                                                                                                 |
| 07.15 – 08.30             | รับประทานอาหารเช้า                                                                                       |
| 08.30 – 09.30             | เดินทางไปยังโครงการร้อยใจรักษ์                                                                           |
| 09.30 – 12.00             | ฟังบรรยายสรุปภาพรวมโครงการร้อยใจรักษ์ พูดคุยกับเกษตรกรในพื้นที่โครงการฯ และเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ 75 ไร่ |
| 12.00 – 13.00             | รับประทานอาหารกลางวัน                                                                                    |
| 13.00 – 14.30             | เยี่ยมชมสวนมะม่วงและส้ม                                                                                  |
| 14.30                     | เดินทางไปสนามบินแม่ฟ้าหลวงเชียงราย                                                                       |

# 1. การฟังบรรยายภาพรวมโครงการฯ



บรรยากาศการฟังบรรยายภาพรวมโครงการ  
และการนำเสนอเทคโนโลยีการเกษตรจากคุณ Eitan

## ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

1. โครงการส่งเสริมอาชีพและรายได้ให้กับชุมชน โดยไม่ได้ให้เงินได้อย่างไร – การส่งเสริมอาชีพในรูปแบบการจ้างงาน เช่น งานก่อสร้างและงานเพาะปลูก รวมถึงการจัดตั้งกองทุนสัตว์ที่ชาวบ้านต้องนำลูกมาคืนแทนการจ่ายเงินคืน
2. มีวิธีการวางแผนการส่งเสริมการเกษตรอย่างไร เนื่องจากเห็นว่าแผนการพัฒนาของโครงการฯ เป็นแผนระยะยาว (เกินกว่า 10 ปี) – เบื้องต้นจะนำเป้าหมายการพัฒนาที่ต้องการมาใช้เป็นกรอบในการวางแผนเบื้องต้น จากนั้นใช้การวิเคราะห์ตลาดและประเมินความเป็นไปได้ในการต่อยอดทางธุรกิจของพืชแต่ละชนิด แล้วจึงนำข้อมูลมาทำแผนการส่งเสริมการเกษตรอย่างละเอียดอีกครั้ง
3. โครงการฯ มีการลงทุนหรือพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างไรบ้าง – การทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากที่ต่างๆ เช่น การพัฒนากระดาศาและกาแปรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากญี่ปุ่น
4. ชื่นชมโครงการฯ ว่ามีจุดแข็งด้านการพัฒนาชุมชนโดยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นคนขับเคลื่อนการพัฒนาในพื้นที่ รวมถึงการสนับสนุนชาวบ้านให้อยู่ได้ด้วยตนเอง
5. ในช่วงท้ายคุณ Eitan ได้นำเสนอเทคโนโลยีการเกษตรรูปแบบต่างๆ ดังนี้
  - ระบบน้ำหยด (ไม่ใช่ไฟฟ้า)
  - การใช้โดรนเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต พ่นยาและเก็บข้อมูล
  - การยืดอายุผลผลิต
  - การบำบัดน้ำเสีย

## 2. การพูดคุยกับเกษตรกรในพื้นที่



บรรยากาศการพูดคุยกับชาวบ้านที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในพื้นที่โครงการฯ

### ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

1. แหล่งน้ำที่ชาวบ้านใช้เพื่อการเพาะปลูกและระยะห่างระหว่างแหล่งน้ำและพื้นที่เพาะปลูก
2. ระบบน้ำที่ใช้ในแปลง – ส่วนใหญ่ยังใช้น้ำฝนในการเพาะปลูก แต่มีบางแห่งที่ใช้สปริงเกอร์
3. ความท้าทายที่เจอในการทำการเกษตรมีอะไรบ้าง
  - ราคาผลผลิตต่ำและผลผลิตออกไม่สม่ำเสมอ จึงยากต่อการประมาณการรายได้
  - ขาดความรู้ในการพัฒนาแปลงและการดูแลพืชให้แข็งแรง
4. ลูกหลานได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำการเกษตรหรือไม่ – มีเพียง 2-3 คนที่มารับช่วงต่อ ส่วนคนอื่นประกอบอาชีพอื่น เช่น ไกด์และคนขับรถเช่า
5. ปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีการเกษตรอะไรบ้าง – เครื่องตัดข้าว เครื่องจักรเก็บข้าว (แต่ยังมีบางพื้นที่ที่ใช้ควาย) และยาพ่น (บางแห่ง)
6. ต้องการความช่วยเหลือด้านใดบ้าง (ไม่จำกัดเฉพาะปัญหาจากการทำการเกษตร)
  - การพัฒนาระบบน้ำ เช่น มินิสปริงเกอร์ และการแก้ปัญหาทางน้ำต้น
  - การปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีเพียงการใช้ที่กรองแบบหยาดและการใช้ท่อเหล็กในการส่งน้ำ ทำให้น้ำมีกลิ่นไม่พึงประสงค์และสกปรก (น้ำเป็นสีสนิม)
  - ปัญหาเรื่องการรดน้ำโดยใช้สปริงเกอร์ ทำให้น้ำไม่ลงในจุดที่ต้องการและวัชพืชขึ้นเร็ว ชาวบ้านจึงต้องหันมาใช้น้ำที่ละด้น ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น
6. คำแนะนำจาก Eitan เรื่องระบบน้ำ ว่าหากใช้ตามวิธีที่แนะนำ (ระบบน้ำหยดแบบไม่ใช้ไฟฟ้า) ร่วมกับถาดครอบโคนต้นไม้ จะช่วยประหยัดน้ำได้ 70% และเพิ่มผลผลิต 40% ทั้งนี้คุณ Eitan ได้มอบตัวอย่างถาดไว้ 5 อัน

### 3. เยี่ยมชมแปลงทดลองที่ผาหมี่



บรรยากาศการชมแปลงทดลอง วานิลลา บุกและโกโก้

#### ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

หลังจากการเยี่ยมชมแปลงทดลองพืชทั้งสามชนิด คือ วานิลลา บุกและโกโก้ คุณ Eitan มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับบอ.น้อยและอ.แดง มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. ระบบการให้น้ำในแปลงวานิลลา หากต้องการใช้ระบบน้ำหยดควรต้องทำควบคู่กับที่ฝนละอองน้ำ เนื่องจากวานิลลาเป็นพืชที่ต้องการความชื้นในระดับหนึ่ง
2. วิธีการทำการเกษตรที่ผาหมี่ยังใช้แรงงานคนค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการที่โครงการฯ ต้องการจ้างงานชาวบ้านให้มีรายได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามหากชาวบ้านไม่ต้องการรับจ้างทำการเกษตรแล้ว และโครงการฯ ยังดำเนินงานอยู่ ก็จะทำเทคโนโลยีเข้ามาทดแทนซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ด้วย
3. คุณ Eitan สนใจเรื่องปัญหาหมอกควันที่เจ.น่าน จึงให้ข้อมูลเรื่องขนาดเมล็ดและปริมาณผลผลิตรายหมู่บ้านเพิ่มเติม
4. คุณ Eitan เล่าให้ฟังว่าปัจจุบันประเทศอิสราเอลสามารถผลิตน้ำจากอากาศได้แล้ว โดยเครื่องจะรวบรวมความชื้นในอากาศและกลั่นออกมาเป็นน้ำ
5. สำหรับการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับโกโก้ คุณ Eitan สามารถแนะนำผู้ประกอบการในประเทศไอเวอรี โคสต์ให้ได้ เนื่องจากมีการทำงานด้านมะม่วงหิมพานต์ในประเทศไอเวอรี โคสต์อยู่

# 4. เยี่ยมชมฐานปฏิบัติการดอยช้างมูบ



888 บรรยายเกี่ยวกับสถานการณ์บริเวณชายแดนไทย – พม่า ในปัจจุบัน รวมถึงปัญหาเรื่องการขนยาเสพติดเข้าประเทศไทย

## ประเด็นที่น่าสนใจ

888 ได้มอบหมายโจทย์ปัญหาแก่คุณ Eitan คือ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสกัดกั้นและป้องกันการขนยาเสพติดข้ามพรมแดนไทย - พม่า ซึ่งคุณ Eitan ได้เสนอทางเลือกหลายด้าน เช่น

- เทคโนโลยีตรวจจับและแยกแยะสิ่งของ เนื่องจากสิ่งของทุกชนิดจะมีรหัสโครงสร้างแตกต่างกัน หากมีเครื่องสแกนที่สามารถแยกแยะรหัสของยาเสพติดได้ ก็จะตรวจสอบและสกัดจับได้โดยง่าย

- การใช้กล้องและระบบดาวเทียมเพื่อเฝ้าระวัง แต่อาจจะมีจุดด้อยเรื่องสัญญาณโทรศัพท์และหมอก ทำให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร



### 3. เยี่ยมชมनुวัติ



#### ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

##### แปลงแมคคาเดเมีย

1. คุณ Eitan ต้องการทราบปริมาณผลผลิตต่อต้นและปริมาณน้ำที่ต้องการในแต่ละปี – ปัจจุบันมีผลผลิตสด 50 กก./ต้น และลดเหลือ 4 กก./ต้น เมื่อกระเทาะเปลือกแล้ว ส่วนปริมาณการให้น้ำ ในช่วงฤดูร้อนต้นแมคคาเดเมียต้องการน้ำประมาณ 60-80 ลิตร/วัน
2. สอบถามเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลง – การใช้ iPad เก็บข้อมูล ระบบน้ำแบบสปริงเกอร์ และระบบฟั่นละอองน้ำ ซึ่งคุณ Eitan ได้ถ่ายรูปห้วสปริงเกอร์ไปด้วย
3. คุณ Eitan ให้ความเห็นว่าพื้นที่นี้มีโอกาสในการพัฒนาได้อีกมาก นอกเหนือจากการพัฒนาระบบน้ำในแปลง เช่น การหาวิธีค้ำยันไม่ให้ต้นแมคคาเดเมียล้มและฉีกขาด วิธีการขนย้ายปุ๋ยและผลผลิต เป็นต้น

##### แปลงกาแฟ

1. สอบถามเรื่องสูตรปุ๋ย – ปัจจุบันใช้ปุ๋ยเคมี 50% และใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 50%
2. สอบถามปัญหาที่พบเจอในปัจจุบันและต้องการความช่วยเหลือ - เรื่องเชื้อราสนิมและมอดเจาะเมล็ดกาแฟ

บรรยากาศการเยี่ยมชมแปลงแมคคาเดเมีย โรงงานแมคคาเดเมียและแปลงกาแฟ

# 6. เยี่ยมชมศูนย์ผลิตและจำหน่ายงานมือ และส่วนงานสิ่งแวดล้อม



## ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

สำหรับการเยี่ยมชมศูนย์ผลิตและจำหน่ายงานมือ คุณ Eitan ไม่ได้มีประเด็นคำถามอะไรเป็นพิเศษ ส่วนการเยี่ยมชมส่วนงานสิ่งแวดล้อม คุณ Eitan ค่อนข้างชื่นชมว่าทางโครงการฯ ให้ความสนใจต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และมีการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม



บรรยากาศการเยี่ยมชมโรงงานต่างๆ และส่วนงานสิ่งแวดล้อม

# 7. เยี่ยมชมโครงการร้อยใจรักษ์



บรรยากาศการเยี่ยมชมโครงการร้อยใจรักษ์

## ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

สำหรับการฟังภาพรวมโครงการฯ และการเดินชมฐานการเรียนรู้ต่างๆ คุณ Eitan ไม่ได้มีประเด็นอะไรเป็นพิเศษ แต่มีข้อสงสัยว่าในการสร้างการพัฒนา ทำไมโครงการฯ จึงเน้นการใช้แรงงานคน ไม่ใช่เทคโนโลยีเข้ามาหนุนแรง – โครงการฯ ต้องการเน้นเรื่องการจ้างงาน

ส่วนการพูดคุยกับชาวบ้านที่ทำการเกษตรในพื้นที่โครงการฯ มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. คุณ Eitan พยายามสื่อสารให้ชาวบ้านเข้าใจถึงประโยชน์และโทษของเทคโนโลยี และยังอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของประเทศอิสราเอล ความท้าทายต่างๆ ในอดีต ทั้งเรื่องสงครามและปัญหาขาดแคลนน้ำ รวมถึงสถานการณ์ในปัจจุบันที่ประเทศพัฒนาขึ้นมาก เพราะการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ คนไม่หันไปหาอาชีพเกษตรอีกเนื่องจากสามารถหาเงินจากการพัฒนา Application ได้ ซึ่งมูลค่าสูงกว่าการค้าขายมาก ปัจจุบันจึงไม่มีปัญหาเรื่องการค้าขายในประเทศอิสราเอลแล้ว

2. เปิดโอกาสให้ชาวบ้านสอบถามปัญหาและแจ้งความต้องการ โดยสรุปได้ดังนี้

- อยากได้เทคโนโลยีที่จะช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต โดยทำอย่างไรให้ติดผลมากขึ้น
- การพัฒนาระบบน้ำ แม้ว่าจะมีแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง (น้ำบาดาล) แต่ไม่สามารถดึงมาใช้ได้เพราะต้องขุดดินและใช้ไฟฟ้า แต่เสาไฟอยู่ห่างออกไปมาก ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงหากต้องการดึงน้ำมาใช้
- คุณ Eitan สนใจเรื่องวิธีการใช้สารเคมีในการทำการเกษตรโดยชาวบ้านบอกว่าปัจจุบันยังคงใช้สารเคมีอยู่ แต่ควบคุมปริมาณการใช้และป้องกันไม่ให้มีสารตกค้างในผลผลิต
- แลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการทำการเกษตรในประเทศอิสราเอลว่ามีวิธีการอย่างไร และเพาะปลูกพืชอะไรบ้าง

# 7. เยี่ยมชมโครงการร้อยใจรักษ์ (ต่อ)



บรรยากาศการเยี่ยมชมสวนมะม่วงและส้ม

## ประเด็นคำถามและสิ่งที่คุณ Eitan สนใจ

จากการเยี่ยมชมสวนมะม่วงและส้ม มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

### สวนมะม่วง

- ให้น้ำโดยวิธีการต่อท่อจากท่อน้ำหลักและรดน้ำให้เสร็จทีละต้น โดยปกติต้นมะม่วงต้องการน้ำประมาณ 40-50 ลิตร/สัปดาห์ โดยเริ่มรดน้ำเมื่อติดผล
- ความเห็นของคุณ Eitan หลังเยี่ยมชมสวน คือ วิธีการให้น้ำแบบนี้จะใช้น้ำเกินความจำเป็นและใช้แรงงานค่อนข้างมาก และจากการสังเกตพบว่าสีใบแตกต่างกันและเป็นโรครวมถึงขนาดต้นไม่เท่ากันแม้ว่าจะมีอายุใกล้เคียงกันซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับน้ำไม่เพียงพอ ต้นไม่จึงแย่งน้ำกัน

### สวนส้ม

- ให้น้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ ยังไม่เคยใช้ระบบน้ำหยด โดยช่วงเวลาที่ต้นส้มต้องการน้ำคือช่วงเดือนเมษายน และเนื่องจากส้มมีแนวโน้มล้มตายในอนาคต ซึ่งจะทำให้ราคาผลผลิตต่ำลง ปัจจุบันจึงปลูกทุเรียนทดแทน ซึ่งจะช่วยลดการใช้สารเคมีลงด้วย
- ความเห็นของคุณ Eitan หลังเยี่ยมชมสวนคือ ต้นส้มมีขนาดค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับต้นส้มในประเทศอื่น ซึ่งอาจจะเพราะความแตกต่างด้านสายพันธุ์ด้วย ค่อนข้างแปลกใจกับวิธีการให้น้ำ (ฉีดเข้าลำต้น) และคิดว่าวิธีการให้น้ำในปัจจุบันยังไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ

# การดำเนินงานในลำดับต่อไป

หลังการรับคณะ Eitan Lavie เมื่อวันที่ 22-24 สิงหาคม 62 มีแนวทางการดำเนินงานต่อไปดังนี้

1. ประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานร่วมกันในอนาคตระหว่างคุณ Eitan และ 11 ในวันที่ 27 สิงหาคม 62 ที่มูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ
2. ศึกษาฐานเทคโนโลยีทางการเกษตรที่ประเทศอิสราเอล เพื่อคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาปรับใช้ในโครงการฯ ทั้งด้านเทคโนโลยีการเกษตรและการจัดการสิ่งแวดล้อม
3. ทดลองใช้ถาดรับน้ำในแปลงทดลอง เช่น โกโก้และกาแฟ เพื่อประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือและนำไปปรับใช้ในแปลงทดลองอื่นๆ ต่อไป