

# ปลูกผักไฮโดรโปนิคส์



## บทคัดย่อ

โครงการเรื่องการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ในน้ำมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเนื้อหาความรู้ทางด้านวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน โดยการศึกษาเกี่ยวกับการปลูกผักบุง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผักที่สวยงามและนำรับประทาน ที่เกิดจากวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ที่ให้พลังงานแก่ร่างกายและยังสามารถพัฒนาเป็นอาชีพอีกด้วยทั้งยังสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและเห็นคุณค่าของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

## ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมาแต่โบราณการปลูกพืชในสมัยก่อนจะใช้วิธีการปลูกพืชในดินซึ่งการปลูกพืชในดินก็เป็นวิธีที่นิยมปฏิบัติกันทั่วไปทั้งนี้เพราะเป็นวิธีที่ง่ายประหยัดค่าใช้จ่ายและไม่ต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษ แต่ก็พบปัญหาเหมือนกัน ซึ่งได้แก่

- 1.ปัญหาสภาพอากาศ
- 2.ความเสี่ยงในผลผลิต
- 3.ข้อจำกัดของสถานที่

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับการปลูกพืชไร้ดิน
2. เพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับข้อจำกัดในการทำการเกษตร เช่น การไม่มีพื้นที่ทำกิน ความแห้งสภาพดินไม่สมบูรณ์
3. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาลดการใช้สารเคมี และยาปราบศัตรูพืช ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้บริโภคได้บริโภคผักที่ปลอดภัย
4. เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้เพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

จากการปลูกพืชไม่ใช้ดินพบว่าผักมีการเจริญเติบโตได้ดี การปลูกพืชไม่ใช้ดินพบว่าช่วยลดพื้นที่ในการเพาะปลูก และมีความปลอดภัยในการรับประทาน การศึกษาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรที่เรียกว่าการปลูกพืชไม่ใช้ดินเข้ามาใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำการเกษตรในกรณีที่พื้นที่ดินไม่สามารถปลูกพืชได้ในสภาพปกติ เช่น ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ประสบปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม เป็นต้น แต่การปลูกพืชไม่ใช้ดินมีต้นทุนสูง เนื่องจากวัสดุที่นำมาทำภาชนะเพาะปลูกมีราคาแพง

## สรุปผลการศึกษา

จากการทดลองสามารถสรุปได้ว่าผักที่ปลูกโดยวิธีปลูกพืชไม่ใช้ดินมีการเจริญเติบโตที่ดีเทียบเท่ากับการปลูกในดิน เพาะปลูกโดยวิธีไม่ใช้ดินได้รับสารอาหาร A และ B เป็นธาตุอาหารในการเจริญเติบโตและคนที่พื้นที่จำกัดสามารถปลูกวิธีนี้ได้ เพราะวิธีนี้มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการปลูกในดินที่ใช้สารเคมี

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1. ได้รู้จักการปลูกพืชไม่ใช้ดิน
2. ประหยัดพื้นที่ในการปลูกสำหรับผู้ที่มีพื้นที่น้อย
3. ลดปริมาณสารเคมีตกค้างในผัก
4. สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง



เอาเมล็ดพันธุ์ผักบุงใส่ในภาชนะ ใส่น้ำให้พอท่วมเมล็ดนิดหน่อย แช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน นำเมล็ดพันธุ์ผักบุงที่แช่น้ำทิ้งไว้มาใส่ผ้าเปียกหมาดๆทิ้งไว้ 1 คืน จากนั้นนำเมล็ดที่บ่มไว้มากระจายใส่ตะกร้าและนำน้ำเทใส่ภาชนะที่จะทำ นำตะกร้าที่ใส่เมล็ดผักบุงขึ้นไปวางบนภาชนะแล้วดูว่าน้ำพอดีหรือไม่อย่าให้น้ำท่วมเมล็ดมากเกินไป

นำผ้าเปียกหมาดๆมาปิด ดูระดับน้ำตลอดถ้า น้ำลดลงให้เติมน้ำเพิ่มและให้ผ้าเปียกหมาดๆอยู่เสมอ

## สมาชิก

นายสันติภาพ วงศ์จอม

นางสาวกนกพิชญ์ พรหมทา

นางสาวอารญา นามวงษ์

นางสาวปราณี สีหะวงษ์

นางสาวรักชิตา จันทรเขี้ยว

นางสาวศรารัตน์ สืบเฟื่อง

<https://sites.google.com/a/surinpakdee.ac.th/hak-hi-do-r-po-ni-ks-plxd-sar-phis/khwam-taek-tang-khxng-phuch-ri-din>  
<https://www.thanop.com/hydroponic-vegetable-gardening-in-bottie/>