



ใบความรู้ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเกษตร

การเกษตร เป็นอาชีพหลักของคนไทย ซึ่งคนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำให้การเกษตรมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศ เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่มาจากสินค้าเกษตร



ที่มาภาพ : <http://www.econnews.co.th/category/latest-news/page/240/>

1. ความหมายของการเกษตร

การเกษตร หรือการเกษตรกรรม (Agriculture) หมายถึง การเพาะปลูกพืชต่างๆ รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์และการประมง ผู้ที่ทำการเกษตรนั้นเรียกว่า **เกษตรกร** ส่วนคำว่า **กสิกรรม** นั้นหมายถึง ผู้ที่ทำการกสิกรรม คือ ผู้ที่ปลูกพืชเพียงอย่างเดียว เช่น ชาวไร่ ชาวนา ชาวสวน การเกษตรจึงเป็นการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติ แรงงาน และทุน โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตจากทั้งพืชและสัตว์ ซึ่งเรานิยมเรียกว่า **ผลผลิตทางการเกษตร**

การเกษตร คือ การปฏิบัติต่อดินเพื่อให้เกิดผลผลิต ทั้งการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ การทำประมง และการเกษตรผสมผสานโดยอาศัยความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ทรัพยากรธรรมชาติ และเงินทุน เพื่อให้ได้ผลผลิตต่าง ๆ

การเกษตร ยังหมายถึง วิธีการยังชีพอย่างหนึ่งของมนุษย์ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ การเกษตรเป็นการทำงานเพื่อควบคุมธรรมชาติในอันที่จะผลิตพืชและสัตว์ให้ได้ตามความต้องการของมนุษย์ โดยอาศัยการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์เป็นพื้นฐาน มีมนุษย์เป็นผู้ควบคุมดำเนินการอย่างมีระบบแบบแผน มีการวางแผนปฏิบัติงานล่วงหน้า คิดคำนวณรายได้-รายจ่ายในการดำเนินการทั้งหมดในการเกษตร



พืช หมายถึง พืชสวน พืชไร่ ป่าไม้ สัตว์ หมายถึง สัตว์บก สัตว์น้ำ ทั้งที่เป็นสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ดังนั้น การเกษตรจึงมีขอบเขตครอบคลุมการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการประมงนอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสร้างเสริมบรรยากาศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยได้ตื่นตัวเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง เพราะทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าไม้ถูกทำลายลงอย่างมหาศาล และขาดการดูแลบำรุงรักษาป่าไม้อย่างต่อเนื่อง จนเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดน้ำท่วม ฝนแล้ง และไฟไหม้ป่าทุกปี

ในปี 2556 การเพาะปลูกพืชที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่

กลุ่มพืชไร่ ได้แก่	กลุ่มพืชพลังงานทดแทน	กลุ่มพืชสวน
<ol style="list-style-type: none"> ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง 	<ol style="list-style-type: none"> มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ปาล์มน้ำมัน 	<ol style="list-style-type: none"> ยางพารา กาแฟ สับปะรด ลำไย ทุเรียน มังคุด มันฝรั่ง กล้วยไม้
<p>การปศุสัตว์และประมงที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่</p> <p>กลุ่มปศุสัตว์และประมง</p> <ol style="list-style-type: none"> ไก่เนื้อ ไข่ไก่ สุกร โคเนื้อ โคนม กุ้ง ปลาป่น 		

2. ความสำคัญของการเกษตร

การเกษตรมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ โดยมนุษย์รู้จักใช้ประโยชน์อย่างหลากหลายจากพืช สัตว์ ในชีวิตประจำวัน โดยใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปัจจัย 4 คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค โดยมนุษย์รู้จักเก็บเกี่ยวผลผลิตทางเกษตร นำไปประกอบอาหารรับประทาน สร้างความเจริญเติบโตแก่ร่างกาย นำส่วนต่าง ๆ ของพืชเส้นใยไปผลิตสิ่งทอหรือใช้หนังสัตว์ทำเครื่องนุ่งห่ม ปลูกป่าเพื่อนำไม้ไปเป็นอุปกรณ์การก่อสร้าง สร้างที่พักอาศัย อาคารสถานที่ ทำเฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ต่าง ๆ และปลูกพืชสมุนไพร เพื่อนำไปใช้เป็นยารักษาโรค ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งสิ้น

การผลิตพืชในปัจจุบันมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์และสัตว์เป็นจำนวนมากโดยเฉพาะพืชขั้นสูงหรือพืชสีเขียว ส่วนพืชขั้นต่ำบางชนิดก็มีประโยชน์ เช่น สาหร่ายชนิดต่าง ๆ บางชนิดก็มีโทษ เช่น เห็ดบางชนิด รัตดำ ซึ่งโดยทั่วไปสามารถแบ่งความสำคัญของพืชออกได้ ดังนี้

๑) เป็นแหล่งอาหารของมนุษย์ ทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ได้โดยมีอาหารรับประทาน ได้แก่ พืชชนิด

ต่าง ๆ เช่น ข้าว ผักสด ผลไม้ต่าง ๆ รวมไปถึงพืชที่ให้ผลผลิตน้ำมันต่าง ๆ เช่น ถั่วเหลือง ทานตะวัน มะพร้าว



๒) เป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ โดยใช้ผลผลิตจากพืชที่เป็นไม้ยืนต้น เช่น สัก เต็ง รัง ประดู่ มะค่า เป็นต้น นำมาใช้สร้างอาคารบ้านเรือนที่อยู่อาศัย รวมถึงเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องเรือนชนิดต่าง ๆ เป็นต้น

๓) เป็นยารักษาโรคชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่สมัยโบราณ โดยการนำส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล ของพืชหลายชนิดมาปรุงให้เข้ากัน ใช้รักษาและบรรเทาอาการเจ็บป่วยของมนุษย์และสัตว์เลี้ยง ซึ่งเราเรียกพืชที่นำมาใช้ทำยารักษาโรคต่าง ๆ ว่า **“พืชสมุนไพร”** เช่น ต้นฟ้าทะลายโจรช่วยรักษาและบรรเทาอาการเจ็บคอ อันเนื่องมาจากการเป็นโรคหวัด ดอกและใบ ของต้นขี้เหล็กช่วยรักษาอาการนอนไม่หลับ จึงช่วยลดอาการท้องอืด ขับลมในกระเพาะอาหาร กระเทียมช่วยลดระดับคอเรสเตอรอลหรือไขมันในเส้นเลือด

๔) ใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม โดยนำผลผลิตของพืชเส้นใยชนิดต่าง ๆ ผ้าย ป่าน ปอ นุ่น มาปั่นเป็นเส้นด้าย แล้วนำเส้นด้ายมาทอเป็นผ้า ตัดเย็บเป็นเสื้อ กางเกง ฟีนอน หมอน มุ้ง เครื่องในชีวิตประจำวันได้อีกมากมาย

๕) ใช้เป็นอาหารของสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสัตว์กินพืช เช่น โค กระบือ ช้าง ม้า แพะ แกะ ซึ่งใช้หญ้าเป็นอาหารหลักในการดำรงชีวิต แม้กระทั่งสัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ ห่าน นกชนิดต่างๆ ก็ใช้รำ ปลายข้าว ข้าวโพดป่น มันสำปะหลังบดละเอียด ใบกระถินป่น มาเป็นส่วนประกอบหลักของอาหารสัตว์ทุกประเภท เป็นต้น

๖) มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ เพราะมีการนำเอาพืชและผลผลิตของพืชส่งเป็นสินค้าออกไปขายยังต่างประเทศ เพื่อนำเงินตราจากต่างประเทศมาเป็นรายได้ของแผ่นดิน ทำให้ประเทศไทยได้รับการยอมรับจากทุกประเทศทั่วโลกว่า เป็นประเทศที่เป็นแหล่งผลิตอาหารรายใหญ่แห่งหนึ่งของโลก พืชที่ส่งออกเป็นสินค้ามากที่สุด คือ พืชไร่ เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ยาสูบ อ้อย สับปะรด เป็นต้น รองลงมา ได้แก่ พืชสวน เช่น มะม่วง ทุเรียน มังคุด ลำไย มะพร้าว น้ำหอม กล้วยหอมทอง ส้มโอ นอกจากนี้ยังมีพืชประเภทไม้ดอก ไม้ประดับ เช่น กล้วยไม้ ดอกหน้าวัว ปาล์มประดับ หลากต่างๆ เป็นต้น ส่งออกไปขายยังต่างประเทศทั้งในรูปของต้นและดอก นับเป็นการสร้าง รายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก

๗) ก่อให้เกิดอาชีพหลักสำคัญคนไทย เช่น ชาวนา ชาวไร่ ชาวสวน ซึ่งเราเรียกบุคคลที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเหล่านี้ว่า “เกษตรกร” อาชีพเกษตรกรรมทำให้ประชากรในประเทศมีงานทำ มีรายได้จากการผลิตพืชตลอดทั้งปี ไม่สร้างปัญหาให้กับสังคม และยังก่อให้เกิดธุรกิจต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรอีกมากมาย เช่น ธุรกิจการขายวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตร ปุ๋ยสารเคมีทางการเกษตร เครื่องจักรวาลการเกษตรชนิดต่าง ๆ นอกจากนี้ การผลิตพืชยังก่อให้เกิดโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมแช่แข็ง อุตสาหกรรมห้องเย็น โรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันปาล์ม โรงงานผลิตอาหารกระป๋อง โรงงานผลิตซอสมะเขือเทศและโรงงานผลิตน้ำมันถั่วเหลือง เป็นต้น

๘) เป็นแหล่งสันตนาการและการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รายได้เข้าประเทศไทยได้เป็นอย่างมาก และชุมชนมีรายได้จากการส่งเสริมไทยเที่ยวไทยอีกด้วย เช่น



วนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ภูกระดึง หุบแสงหลวง เขาค้อ ดอยอินทนนท์ เป็นต้น

๙) **ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและสภาพสมดุลของธรรมชาติ** เพราะการผลิตพืช มีส่วนช่วยให้ อากาศบริสุทธิ์ สภาพแวดล้อมร่มรื่น สวยงาม ถ้าผู้ปลูกรู้จักหลักในการจัดภูมิทัศน์ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยต่าง ๆ ที่เป็นภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมฉับพลัน ช่วยลดความรุนแรงของ กระแสน้ำ และยังช่วยทำให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล รวมทั้งลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้เป็นอย่างดี

3. ประเภทของเกษตรกรรม



การเกษตร แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. การปลูกพืช ได้จัดแบ่งลักษณะตามการปลูกและดูแลรักษาเป็น 3 ชนิด ได้แก่

1.1 **พืชสวน** หมายถึง พืชที่ปลูกในเนื้อที่น้อย สามารถให้ผลตอบแทนสูง ต้องการดูแลรักษา มาก แบ่งย่อยได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1) ไม้ดอกไม้ประดับ



2) พืชผัก



3) ไม้ผล



ที่มาภาพ 1 : <https://home.kapook.com/view54749.html>

ที่มาภาพ 2 : <http://www.vichakaset.com>

ที่มาภาพ 3 : <http://guide.dohome.co.th/9-tree-for-new-year-2016/>

1.2 **พืชไร่** หมายถึง พืชที่ปลูกโดยใช้เนื้อที่มาก มีการเจริญเติบโตเร็ว ไม่ต้องการดูแล



รักษามากเหมือนพืชสวน ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก มีอายุตั้งแต่ 2 เดือน ถึง 1 ปี หรือมากกว่า ผลผลิตของพืชไร่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจและชีวิตประจำวันของคนไทย โดยใช้บริโภคเป็นอาหาร หลัก และส่งเป็นสินค้าออกจัดเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศซึ่ง สามารถนำรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมากเช่น ข้าว ข้าวโพด อ้อย ถั่วต่างๆ ยาสูบ ฝ้ายมันสำปะหลัง เป็นต้น

ที่มาภาพ : <https://www.thairath.co.th/content/388200>



1.3 พืชสมุนไพร หมายถึง พืชทุกชนิดที่มีสรรพคุณทางยารักษาบำบัดโรค แต่กระนั้นก็



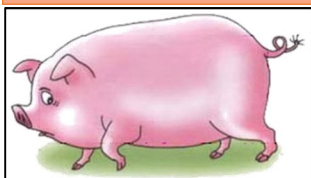
จำเป็นต้องมีความรู้ในพืชแต่ละชนิดเพราะหากใช้ผิดวิธีหรือไม่ตรงกับอาการของโรคอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น หอมแดง บรรเทาโรคหวัด ว่านหางจระเข้รักษาแผลน้ำร้อนลวก ขี้เหล็ก รักษาโรคท้องผูก มะระลดน้ำตาลในเลือด เสลดพังพอนแก้พิษแมลง กระเทียมรักษากลากเกลื้อน ดอกบานไม่รู้โรยแก้โรคหอบหืด เป็นต้น

ที่มาภาพ : <http://www.decorreport.com>

2. การเลี้ยงสัตว์

ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์ในแง่การใช้แรงงานลดน้อยลง แต่จะมีบทบาทมากในแง่ของการเลี้ยงเพื่อใช้เป็นอาหารเนื่องจากผู้บริโภคนิยม บริโภคเนื้อสัตว์กันอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังสามารถส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศอีกด้วย ได้แก่

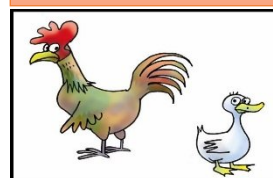
2.1 สัตว์เล็ก



2.2 สัตว์ใหญ่



2.3 สัตว์ปีก



วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงสัตว์ แบ่งออกได้ดังนี้

1. เพื่อไว้ใช้บริโภค
2. เพื่อไว้ใช้แรงงาน
3. เพื่อประกอบอาชีพ
4. เพื่อเสริมรายได้
5. เพื่อใช้ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ทำเครื่องนุ่งห่มของใช้และรักษาโรค
6. เพื่อความสวยงามและความเพลิดเพลิน
7. เพื่อใช้ประโยชน์ในการทดลองทางวิทยาศาสตร์หรือทางการแพทย์

3. การประมง

เป็นการเกษตรเกี่ยวกับการเลี้ยงและการจับสัตว์น้ำทุกชนิดของประเทศไทยซึ่งการทำประมงนี้สามารถสร้างรายได้ให้ประชาชน และประเทศเป็นจำนวนมาก การทำประมงในประเทศไทยสามารถแบ่งออกตามลักษณะของแหล่งน้ำได้ 3 ประเภท คือ

- 3.1 การประมงน้ำจืด
- 3.2 การประมงน้ำเค็ม
- 3.3 การประมงน้ำกร่อย



ที่มาภาพ : <http://thainews.prd.go.th/>



4. การเกษตรแบบผสมผสาน



การเกษตรผสมผสานเป็นการจัดระบบกิจกรรมการเกษตรได้แก่ ปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ประมง ให้มีการผสมผสานและเกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลของสภาพแวดล้อม เพิ่มความสมบูรณ์ของอาหารพืชหรือสัตว์การทำเกษตรหลายอย่างร่วมกันทำให้เกษตรกรมีรายได้จากผลผลิตเพิ่มขึ้น ตลอดจน

ที่มาภาพ : <http://agri.wu.ac.th/agri/index.php/web/agrith/detail/10361>

ไม่เสี่ยงต่อสภาวะการขาดทุนจากราคาผลผลิตเพียงอย่างเดียวที่มีราคาไม่แน่นอนปัจจุบันรัฐบาลส่งเสริมและสนับสนุนแนวทางในการทำการเกษตร เช่น

4.1 เกษตรทฤษฎีใหม่ คือ แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรได้ บริหาร และจัดการเกี่ยวกับดิน น้ำ ให้มีประโยชน์สูงสุดเพื่อบังเกิดผลผลิตและรายได้มาเลี้ยงตนเองและครอบครัว โดยน้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างเพียงพอเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นพร้อมกับช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชนด้วยความร่วมมือจากองค์กรภายนอกเช่นสถาบันการเงินและหน่วยงานต่างๆของรัฐ

4.2 การเกษตรแบบยังชีพ คือ การผลิตเพื่อยังชีพใช้กินเป็นอาหารภายในครอบครัวไม่ได้ผลิตหรือปลูก มากเหลือใช้พอที่จะส่งไปขายนอกท้องถิ่นได้

4.3 การเกษตรธรรมชาติ คือ การเกษตรแบบที่กลับไปหาธรรมชาติหรือการเกษตรแบบฟื้นฟูธรรมชาติให้คืนกลับมา

4.4 การเกษตรแบบยั่งยืน คือ การเกษตรที่เกื้อกูลซึ่งกันและกันเพื่อรักษาคุณภาพทางธรรมชาติและปรับปรุง สิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกันซึ่งการเกษตรแบบนี้เป็นการทำการเกษตรเพื่อต้องการให้ เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ทั้งการผลิตและการดำรงชีพโดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างประหยัดและคุ้มค่าที่สุด

ประโยชน์ของการเกษตร

ประโยชน์ของการเกษตรที่สำคัญ มีดังนี้

1. ช่วยให้มีรายได้เลี้ยงตนและครอบครัว
2. ช่วยให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการปฏิบัติตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียงของ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

3. ช่วยให้มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงจากการทำงานเกษตร เพราะการทำงานเกษตรส่วนใหญ่ต้องใช้กำลัง เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และประมง

4. นำผลผลิตมาใช้เป็นอาหาร และยารักษาโรคได้



5. ทำให้มีความรู้จากการศึกษาค้นคว้า และพัฒนางานเกษตรอย่างต่อเนื่อง เช่น ใช้ปุ๋ยหมักแทนปุ๋ยเคมี ใช้สารสกัดจากพืชแทน สารเคมี เป็นต้น

6. เป็นอาชีพเสริมอาชีพหลัก คือ การทำการเกษตรเป็นอาชีพที่เสริมอาชีพอื่นที่ทำเป็นงานหลักอยู่แล้ว เช่น เลี้ยงสุกร 5 - 10 ตัว ในขณะที่รับราชการครู

7. เป็นอาชีพธุรกิจและบริการทางการเกษตร เช่น จำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ รับจัดสวนหย่อม จำหน่ายเครื่องมือทางการเกษตรจำหน่ายผลผลิตเกษตร

8. เป็นอาชีพหลัก ได้แก่ การทำการเกษตรเพื่อเป็นรายได้หลักของครอบครัว เช่น ปลูกผัก เลี้ยงไก่ไข่ เลี้ยงกุ้ง ฯลฯ

นอกจากนี้การเกษตรกรรมยังมีบทบาทที่สำคัญ ต่อประเทศในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจด้านสังคม ด้านการเมืองการปกครองและด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ประโยชน์ของการเกษตรที่สำคัญ มีดังนี้

1) เป็นอาชีพเสริมอาชีพหลัก คือ การทำการเกษตรเป็นอาชีพที่เสริมอาชีพอื่นที่ทำเป็นงานหลักอยู่แล้ว เช่น เลี้ยงสุกร 5 - 10 ตัว ในขณะที่รับราชการครู

2) เป็นอาชีพธุรกิจและบริการทางการเกษตร เช่น จำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ รับจัดสวนหย่อม จำหน่ายเครื่องมือทางการเกษตรจำหน่ายผลผลิตเกษตร

3) เป็นอาชีพหลัก ได้แก่ การทำการเกษตรเพื่อเป็นรายได้หลักของครอบครัว เช่น ปลูกผัก เลี้ยงไก่ไข่ เลี้ยงกุ้ง ฯลฯ

ประโยชน์ของการเกษตรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียน

1) ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทางการศึกษาด้านการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ เป็นพื้นฐานที่จะประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

2) ช่วยให้นักเรียนได้เห็นแนวทางการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอาชีพที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ

3) ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงานด้านการเกษตร ซึ่งจะได้รับผลผลิตทางการเกษตรตามมา สามารถนำผลผลิตไปใช้บริโภคหรือจำหน่ายเป็นรายได้ระหว่างเรียนได้

4) ช่วยให้เกิดแนวคิด การดัดแปลง แก้ไข และการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ เช่น การขยายพันธุ์พืชโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การใช้พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตพืชและสัตว์ เป็นต้น

