

รายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน

ประจำภาคเรียนที่ 2 / 2562

ชื่อเรื่อง การศึกษาการพัฒนาทักษะการตอบกังวลโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ของนักเรียนระดับชั้น
ประภาคนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพีชสวน

ชื่อผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรีพงศธร สินธุรัตน์

ตำแหน่ง ครุ แผนกวิชาพีชศาสตร์

ที่มา วิชาหลักพีชกรรม(ปรับพื้นฐาน) เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรเบื้องต้นที่ครอบคลุมเรื่อง การตลาดพืชผลในท้องถิ่น ความสำคัญของพืชในด้านต่าง ๆ การจำแนกพืช พืชเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ และ ความสำคัญของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทางพีชกรรม และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกและการปฏิบัติตามและ รักษาพืชโดยมีกิจกรรมปฏิบัติอันก่อให้เกิดทักษะที่สำคัญในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต การเรียนการสอนใน ปัจจุบันมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน แต่การเรียนการสอนส่วนใหญ่มีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบภาคทฤษฎีใน ห้องเรียนอยู่ การปฏิบัติจริงในห้องเรียน หรือสถานที่จริงยังมีอยู่น้อยทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะในการ ปฏิบัติงาน

การเรียนการสอนวิชาหลักพีชกรรม เนื้อหาวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกพืช และการปฏิบัติตามและรักษาเป็นเนื้อหาที่จะต้องปฏิบัติจริง ดำเนินการเป็นขั้นตอนต่อเนื่องกัน จากการเรียนการสอนที่ผ่านมา พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลลัพธ์การปฏิบัติตามกว่าเกณฑ์ เนื่องจากไม่สามารถประยุกต์ความรู้ในภาคทฤษฎี มาใช้ในการลงมือปฏิบัติจริงได้

การจัดทำแผนการเรียนการสอนที่มีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ โดยนำขั้นตอนของ รูปแบบข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาหลักพีชกรรม โดยเจาะลึกไปในส่วนของเรื่อง การขยายพันธุ์พืช การตอบกังวล หัวข้อในการจัดการเรียนรู้นี้ สามารถนำเอารูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ มาใช้ได้เป็นอย่างดี โดยมีการศึกษา ทดลอง เน้นการปฏิบัติ สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้ รวมไปถึงการประเมินผล การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตัวผู้เรียนเอง โดยเชื่อว่าผลลัพธ์ที่ทางการเรียนนั้นมีแนวโน้มที่จะพัฒนาสูงขึ้น และนอกจากนี้ยังพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ ให้เกิดแก่ผู้เรียนในชั้นเรียนที่รับผิดชอบ

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นกระบวนการแก้ปัญหาส่วนร่วมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนอย่าง แท้จริงที่ตอบสนองการเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ รวมทั้งพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมาย ที่สำคัญคือ การพัฒนาผู้เรียนมุ่งแก้ปัญหาที่เป็นปัญหาที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นครั้ง ๆ ไป เป็นการวิจัยปัญหาของผู้เรียนในชั้นเรียนของตนเอง เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนเฉพาะชั้นเรียนนั้น ๆ

การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้น ในชั้นเรียนและนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ดียิ่งขึ้น เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็วนำผลไปใช้ทันทีและมีการสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา ต่าง ๆ กับ กลุ่มเพื่อร่วมงานในโรงเรียนวิพากษ์ วิจารณ์ และเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่ เกิดขึ้นเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ทั้งครูและผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสามารถทำได้ในลักษณะ การวิจัยเชิง ปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานหรือ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามที่ต้องการโดยผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ดำเนินการวิจัยใน สถานที่ที่ตนเองปฏิบัติอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่แท้จริงเมื่อนำการวิจัยเชิงปฏิบัติมาใช้กับการ เรียนการสอนจึงเรียกวิจัยเชิงปฏิบัติว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการ สอนซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการสอนของครูหรือเพื่อปรับปรุงและ พัฒนาการปฏิบัติการสอนให้บรรลุผลตามที่ต้องการ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนที่ตนเอง ปฏิบัติการสอนอยู่ การวิจัยเชิงปฏิบัติก็เกิดขึ้นตามแนวคิดของ Kurt Lewin นักจิตวิทยาสังคม ชาวอเมริกันเมื่อ ประมาณปี ค.ศ. 1946 ได้รับการยอมรับและนำไปใช้อย่างกว้างขวางในการพัฒนา ปรับปรุงการปฏิบัติงาน ใน องค์กรและชุมชนต่าง ๆ โดยเฉพาะในวงการศึกษาได้มีการนำการวิจัยเชิงปฏิบัติไปใช้ได้ผลเป็นที่นาพอใจใน เรื่องของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การพัฒนาวิชาชีพครุการพัฒนาและเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนและครู

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการขยายพันธุ์ชีวะแบบตอนกิ่งโดยใช้วิธีการปฏิบัติ เพื่อ พัฒนาระบวนการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติจริง ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการตอนกิ่งโดยใช้วิธีการปฏิบัติ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพืชสวน
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับประถมศึกษาปี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพืชสวน (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรายวิชา หลักพัชกรรม (ปรับพื้นฐาน) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกผลการขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิงของมะนาว จำนวน 10 กิ่ง นักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1

- วิธีการเก็บรวมข้อมูล

บันทึกผลการปฏิบัติของนักศึกษา โดยการประเมินแบบสภาพจริง

- การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการแบบบันทึกผลการขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิงของมะนาว โดยการหาค่าทางสถิติ

เกณฑ์ระดับเวลาหน่วยเป็น นาที

ระดับเวลา	15-20	หมายถึง	ดีมาก
ระดับเวลา	21-25	หมายถึง	ดี
ระดับเวลา	26-30	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับเวลา	31-35	หมายถึง	น้อย
ระดับเวลา	36-40	หมายถึง	น้อยที่สุด

เกณฑ์ความถูกต้องของการตอนกิง หน่วยเป็น กิ่ง

ถูกต้อง	9-10	หมายถึง	ดีมาก
ถูกต้อง	7-8	หมายถึง	ดี
ถูกต้อง	5-6	หมายถึง	ปานกลาง
ถูกต้อง	3-4	หมายถึง	น้อย
ถูกต้อง	1-2	หมายถึง	น้อยที่สุด

ความสมบูรณ์ของกิจกรรมการต่อน หน่วยเป็น กิจ

ความสมบูรณ์	9-10	หมายถึง	ดีมาก
ความสมบูรณ์	7-8	หมายถึง	ดี
ความสมบูรณ์	5-6	หมายถึง	ปานกลาง
ความสมบูรณ์	3-4	หมายถึง	น้อย
ความสมบูรณ์	1-2	หมายถึง	น้อยที่สุด

การอกราก หน่วยเป็น เปอร์เซ็นต์

อกราก	80-100	หมายถึง	ดีมาก
อกราก	70-79	หมายถึง	ดี
อกราก	60-69	หมายถึง	ปานกลาง
อกราก	50-59	หมายถึง	น้อย
อกราก	40-49	หมายถึง	น้อยที่สุด

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม

1) ขั้นนำ

- หัวข้อในเรื่องของการต่อนกิจและเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการต่อนกิจ

2) ขั้นสอน/ขั้นกิจกรรม

- อธิบายความหมายของการต่อนกิจให้กับผู้เรียนได้
- อธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการต่อน
- สาธิตการต่อนกิจให้กับผู้เรียนได้ลองปฏิบัติ
- เก็บข้อมูลผู้เรียนในการปฏิบัติเรื่องการต่อนกิจให้ถูกต้องลงกับวิธี

3) ขั้นสรุปการสอน

- สรุปข้อมูลการตอบกิ่งของผู้เรียน ส่วนนักศึกษาที่ไม่ผ่านมาตรฐานในการตอบกิ่งให้ผู้เรียนมาทำ การเก็บข้อมูลใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญมากขึ้น

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการตอบกิ่งมานาของนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี ในรายวิชา หลักพืชกรรม (ปรับพื้นฐาน) จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบบันทึกผลการขยายพันธุ์โดยวิธีการตอบกิ่งของมานาจำนวน 10 กิ่ง วิจัยเชิงปฏิบัติ เป็นการวิจัยที่เหมาะสมกับการพัฒนาการเรียนการสอนของครูหรือพัฒนาผู้เรียนในทุกระดับ ครูผู้สอนสามารถดำเนินการวิจัยได้พร้อม ๆ กับการปฏิบัติหน้าที่ในชั้นเรียน ไม่ต้องใช้เงินงบประมาณมากมาย ไม่ต้องเสียเวลามากนัก แต่ประโยชน์ที่ได้คุ้มค่า เป็นการพัฒนาครูไปสู่ครุวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนก็คือ การแก้ปัญหาและปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน และมีความยืดหยุ่นสูงมาก

ผลการวิจัย พบร่วมกับการพัฒนาทักษะการตอบกิ่งมานาของนักเรียนทำให้นักเรียนมีทักษะในการตอบกิ่งมานามากขึ้นอยู่ในระดับ ดี วัดจากเกณฑ์ที่ได้กำหนดโดยมีค่าเฉลี่ยในเรื่องของเวลาในการตอบกิ่ง ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของกิ่งหลังการตอบ และการอกราก ค่าเฉลี่ยในครั้งที่ 2 สูงกว่าค่าเฉลี่ยในครั้งแรกแสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาทักษะการตอบกิ่งมานาของนักเรียนได้ผลเป็นอย่างดี

จากการทดสอบการพัฒนาทักษะการตอบกิ่งมานาโดยใช้วิธีการปฏิบัติ พบร่วมกับนักเรียนสามารถตอบกิ่งมานาได้ในปริมาณที่กำหนด ครั้งแรกของการตอบกิ่งนักเรียนจะใช้เวลาในการตอบกิ่งมานาเป็นเวลานาน และปฏิบัติไม่ถูกวิธี การหุ่มตุ้มตอนไม่ค่อยมีความเรียบร้อย เชือกที่ใช้สำหรับผูกติดกับกิ่งตอนมันไม่ค่อยแน่นสภาพกิ่งหลังการตอบมีตายบ้างเป็นบางส่วน เปอร์เซ็นต์การอกรากน้อย แต่เมื่อนักเรียนได้ทำการตอบกิ่งมานาหลาย ๆ ครั้งจนเกิดความเข้าใจและมีเทคนิคในการตอบกิ่งมานาทำให้นักเรียนใช้เวลาในการตอบกิ่งมานาน้อยลงได้กิ่งมานาที่ทำการตอบกิ่งในปริมาณที่มากกว่าการตอบกิ่งครั้งแรก ๆ หุ่มตุ้มตอนได้ถูกต้องและผลของการอกรากมีมากกว่า เนื่องจากการเลือกกิ่งที่มาตอนควรเลือกกิ่งที่กิ่งแก่กิ่งอ่อนจึงเหมาะสมในการตอบกิ่ง การใช้วัสดุในการทำหุ่มตุ้มตอนมีความซื่นหมายความ มีการดูแลปฏิบัติรักษาอย่างถูกวิธี เมื่อมีการปฏิบัติซ้ำ ๆ ก็จะทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ เกิดความชำนาญและสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ (วรุณกันยา คุณครูวิรุฬห์. 2554) กล่าวว่า เป็นการเรียนและการลงมือปฏิบัติงานจะทำให้

ผู้เรียนสามารถเข้าใจถึงวิธีการดำเนินการ รวมถึงได้รับประสบการณ์โดยจากตรงเทคนิคการสอนนี้ผู้เรียนจะเกิดกระบวนการทักษะความคิด เกิดการเรียนรู้จากการเชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์จริง จะต้องมีการตัดสินใจและใช้ไหวพริบปฏิภาณสามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

.....
ว่าที่ร้อยตรี ผู้ดำเนินการวิจัย
(พงศธร สินธุรัตน์)

.....
ผู้รับรอง
(นางชนาภรณ์ จิตรมะโน)
หัวหน้างานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ความเห็นฝ่ายแผนงานฯ

(นายธีรวิทย์ หทัยรัตนานนท์)

ความเห็นหัวหน้าสถานศึกษา

(นายนรินทร์ แก้วทอง)