

ตัวอย่างการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน

ในที่นี้ ขอบกตัวอย่างการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบกึ่งทางการ และรูปแบบไม่เป็นทางการ

รายงานการวิจัยชิ้นที่ 1 (รูปแบบกึ่งทางการ)

1. ชื่อเรื่อง

การแก้ปัญหาการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช โดยใช้การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ผู้วิจัย นางพรสวรรค์ อินทรวาณิชย์ ครูโรงเรียนพรธรรมาจารย์ อำเภอพรหมานิกม จังหวัดสกลนคร

3. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ (ว 31103) ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1/3 จำนวน 39 คน ซึ่งในจำนวนนักเรียนทั้งหมดนี้ถูกจัดแบบลดความสามารถ

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การร่วมอภิปราย การตอบคำถาม การร่วมแสดงความคิดเห็น การทำแบบฝึก การทำแบบทดสอบ หลังเรียน พบว่า มีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่ไม่ให้ความร่วมมือ และรับรู้สิ่งที่ครูสอนได้เร็ว บางคนก็อยู่ในระดับปานกลาง แต่ก็มีนักเรียนอีกส่วนหนึ่งไม่กล้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าตอบคำถาม ไม่ให้ความร่วมมือในการทำปฏิบัติการทดลอง และเมื่อตรวจดูชิ้นงานจากการปฏิบัติ พบว่า นักเรียนทำไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้พูดคุยกับนักเรียนแต่ละห้องเรียน พบว่า นักเรียนไม่ค่อยเข้าใจเนื้อหาบทเรียน เนื่องจากต้องเรียนรู้จากการทำปฏิบัติการทดลอง บางบทเรียนยากต้องใช้ เวลาในการศึกษาทบทวน เนื้อหาที่ครูสอนมีมาก ครูสอนเร็ว เวลาที่ใช้ในการทำแบบฝึกใน ชั่วโมงเรียนมีน้อย นักเรียนขาดความมั่นใจในการเรียน เนื่องจากผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ผ่านมา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนข้างต่ำ และขาดสื่อเสริมความรู้และทบทวนบทเรียน

จากการสอบถามครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 3 ให้ความเห็นตรงกันว่าสาระการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนด มีสาระการเรียนรู้ค่อนข้างมากกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 และแต่ละเนื้อหาเน้นการเรียนรู้จากการทำปฏิบัติการทดลอง ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะการทดลอง ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนใช้เวลาในการปฏิบัติการมากกว่าที่กำหนด การฝึกทบทวนเนื้อหามีน้อยเพราะเวลามีจำกัด สื่อสำหรับให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมมีน้อยและไม่น่าสนใจ นักเรียนจำนวนมากมีผลการเรียนในบางเนื้อหาไม่ผ่านเกณฑ์รายจุดประสงค์

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียนโดยตรง มีการประเมินการตอบสนองของผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเป็นการเสริมแรง และสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยในฐานะที่รับผิดชอบการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ จึงได้วางแผนสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพีช ซึ่งเป็นเนื้อหาที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามจุดประสงค์ สำหรับใช้ในการสอนเสริมให้กับนักเรียนทั้ง 39 คน โดยคาดหวังว่าบทเรียนนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.1 เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพีช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.2 เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพีช โดยใช้การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพีช ดีขึ้น

6. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การสอนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพีช

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพีช

7. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพรธรรมาวุฒาจารย์
อำเภอพรธรรมานิคม จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 39 คน

8. นวัตกรรมที่นำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนา

นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพืช ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

9. นิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์
ซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอ ถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้
ที่มีแผนการเรียนรู้ตามลำดับมีการนำเสนอเนื้อหา คำถามทบทวนเนื้อหา ชุดฝึก มีการตั้งคำถามให้
นักเรียนตอบและบอกคำตอบที่ถูกต้องให้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เนื้อหาในรายวิชาวิทยาศาสตร์
เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การสอนเสริม หมายถึง การให้โอกาสแก่ผู้เรียนทั้ง เก่ง อ่อน ปานกลาง ได้มีเวลาเรียนรู้
เพิ่มมากขึ้นกว่าเวลาเรียนปกติในชั้นเรียน เพื่อเสริมความรู้ และแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของ
นักเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความสามารถของนักเรียนในการเรียน
วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพืช ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้น

10. วิธีดำเนินการวิจัย

10.1 ขั้นตอนเตรียมการ ประกอบด้วย

10.1.1 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

(1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพืช โดย
ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ระดับช่วงชั้น
ที่ 3 ตรวจสอบถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหา

(2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช
จำนวน 20 ข้อ สำหรับใช้วัดก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

10.1.2 ขอความร่วมมือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีผลการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ดี จำนวน 2 คน ช่วยเป็นที่เล็งร่วมกับผู้วิจัย ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ คู่มือความเรียบร้อยในการการเข้ากลุ่มเพื่อศึกษาบทเรียน และให้คำแนะนำ เกี่ยวกับบทเรียนเมื่อนักเรียนมีข้อสงสัย ในขณะเดียวกัน ผู้วิจัยก็คอยให้คำแนะนำและแนะแนวทาง ปฏิบัติ

10.1.3 ชี้แจงนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เกี่ยวกับการสอนเสริม และสร้างข้อตกลง ร่วมกันว่า นักเรียนต้องร่วมกิจกรรมตามวันเวลาที่กำหนด ถ้านักเรียนเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะได้คะแนนสะสมเป็นคะแนนระหว่างเรียนในส่วนของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

10.2 ขั้นตอนแก้ไขปัญหาหรือพัฒนา

10.2.1 ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช

10.2.2 ดำเนินการสอนเสริม ซึ่งใช้เวลาช่วงพักกลางวัน หรือหลังเลิกเรียน ส่วน ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียน ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน โดยการดูแลของ ผู้วิจัย (เนื้อหาบทเรียนเรื่องนี้ใช้เวลาเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ 2 ชั่วโมง) ซึ่งมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

(1) นักเรียนเข้ากลุ่มตามสมัครใจ กลุ่มละ 3-4 คน ผู้วิจัย วิทยากร ที่เล็งให้คำแนะนำเกี่ยวกับลักษณะและวิธีการศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมทั้งแนวปฏิบัติ อื่นๆ ตามความเหมาะสม

(2) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาบทเรียนตามลำดับ เช่น คำชี้แจง จุดประสงค์ เนื้อหา ตอบคำถามทบทวนเนื้อหา ทำชุดฝึกเรียงตามลำดับ ซึ่งถ้าเป็นคำถามต่าง ๆ ในบทเรียน นักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบได้ทันที

10.2.3 ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน

10.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งข้อมูลที่ต้องการ ประกอบด้วย

(1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ทั้ง ก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

(2) พฤติกรรมของนักเรียนขณะร่วมกิจกรรมการสอนเสริม วัดโดยใช้ การสังเกตของผู้วิจัย

10.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

10.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

(1) หากค่าดัชนีความก้าวหน้า (ดัชนีประสิทธิผล) โดยใช้สูตร

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง}}{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง}} \times 100$$

ถ้าค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ ร้อยละ 50 ขึ้นไป แสดงว่า การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

(2) เปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์การจัดระดับคุณภาพของคะแนน ดังนี้

ดีมาก	คือ คะแนนสอบตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป
ดี	คือ คะแนนสอบตั้งแต่ร้อยละ 70 - 79
ปานกลาง	คือ คะแนนสอบตั้งแต่ร้อยละ 60 - 79
อ่อน	คือ คะแนนสอบต่ำกว่าร้อยละ 60
เกณฑ์ผ่านคือตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป	

10.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และบรรยากาศต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการสอนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาวิเคราะห์ สรุป แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

11. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสอนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพืช ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ค่าดัชนีประสิทธิผล และจำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)		ค่าดัชนีประสิทธิผล (ร้อยละ)	จำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม (นักเรียนทั้งหมด 39 คน)
ก่อนเรียน	หลังเรียน		
6.54	16.72	75.63	32 (คิดเป็นร้อยละ 82.05)

จากตาราง ... พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับนำไปใช้สอนเสริม มีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ค่าดัชนีประสิทธิผลมากกว่า ร้อยละ 50) กล่าวคือสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียน ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (มีความก้าวหน้าผ่านเกณฑ์) ในขณะเดียวกัน ผลการวิเคราะห์หาจำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม พบว่า มีจำนวน 32 คน จากทั้งหมด 39 คน คิดเป็นร้อยละ 82.05

12. สรุปผลการวิจัย และสะท้อนความคิดเห็น

12.1 สรุปผลการวิจัย

- (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- (2) การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืชได้

12.2 สะท้อนความคิดเห็น

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี พิจารณาได้จากการสังเกตขณะนักเรียนร่วมกิจกรรมการสอนเสริมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้น ร่วมกันศึกษาบทเรียนอย่างตั้งใจ มีความสนใจศึกษาบทเรียนอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาบทเรียนได้ดี และจากการพูดคุยกับนักเรียน ทุกคนมีความคิดเห็นตรงกันว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่น่าสนใจ ช่วยทบทวนเนื้อหาบทเรียนให้มีความเข้าใจมากขึ้น การนำเสนอเนื้อหาเป็นไปตามลำดับ เข้าใจง่าย สามารถนำมาศึกษาทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง ชอบและอยากมีสื่อประเภทนี้ไว้ศึกษาในเรื่องอื่น ๆ ให้มากขึ้น

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกภูมิใจที่ได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านการสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจากการได้พัฒนาตนเองนี้ ส่งผลโดยตรงกับนักเรียน ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้มากขึ้นทั้งทางด้านเนื้อหา และนวัตกรรมใหม่ ๆ อีกทั้งยังมีความสุขกับการเรียน

รายงานการวิจัยขั้นที่ 1 (รูปแบบไม่เป็นทางการ)

ชื่องานวิจัย การแก้ปัญหาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช โดยใช้การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน

ภาคเรียนที่ 1/2547 ข้าพเจ้านางพรสวรรค์ อินทรพาณิชย์ ครูโรงเรียนพรธาดาจารย์ อำเภอพรหมานิม จังหวัดสกลนคร ได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยเล็ก ๆ ของพืช สำหรับนำไปใช้สอนเสริม เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในเนื้อหาดังกล่าว โดยกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 39 คน ซึ่งได้ ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นครูผู้สอนใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ระดับช่วงชั้นที่ 3 ตรวจสอบถูกต้อง สมบูรณ์ของเนื้อหา
2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับใช้วัดก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ดี จำนวน 2 คน เป็นพี่เลี้ยงร่วมกับครู ให้คำแนะนำในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้บทเรียน และอื่น ๆ
4. ทดสอบก่อนเรียน จากนั้นทำการสอนเสริมในช่วงพักกลางวัน หรือหลังเลิกเรียน ส่วนระยะเวลาในการศึกษาบทเรียน ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน (ประมาณ 2 ชั่วโมง) เมื่อ ทุกคนศึกษาบทเรียนเสร็จสิ้น ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิผลสูง กว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ค่าดัชนีประสิทธิผลเกินร้อยละ 50) กล่าวคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ในขณะที่เดียวกันก็พบว่า นักเรียนที่ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม) มี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 82.05 ของนักเรียนทั้งหมด

สรุปผลการวิจัยได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สามารถนำไปใช้สอนเสริมเพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องหน่วยเล็ก ๆ ของพืช ได้

นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนให้ความสนใจศึกษา บทเรียนอย่างกระตือรือร้นและต่อเนื่อง ในขณะเดียวกัน จากการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ ทุกคน มองว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน่าสนใจ เข้าใจง่าย สามารถใช้ทบทวนเนื้อหาของบทเรียน ได้ด้วยตนเอง ชอบและอยากมีสื่อประเภทนี้ไว้ศึกษาในเรื่องอื่น ๆ ให้มากขึ้น