

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย วิทยาลัยเทคโนโลยีวิบูลย์บริหารธุรกิจ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย ให้มีคุณภาพในระดับดีมาก ในด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยี 2) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ไม่ต่ำกว่า 80 2.2 ประสิทธิภาพของผลการเรียนรู้ไม่ต่ำกว่า 80 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปการขาย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 หลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Joomla ของกลุ่มสินค้า 5 กลุ่ม เปรียบเทียบระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบปกติสามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วย โปรแกรม Joomla เรื่อง เทคนิคการขายของสินค้า 5 ประเภท ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย สรุปผลวิจัยได้ ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายของสินค้า 5 ประเภท ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขายมีคุณภาพดีมาก ในด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขาย ของสินค้า 5 กลุ่ม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.58/83.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เทคนิคการขายของสินค้า 5 กลุ่ม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย ที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่านักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากการวิจัยการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย วิชาศิลปการขาย การเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Joomla และวิธีสอน แบบปกติ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบ โดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Joomla ประเด็นอภิปราย 3 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการพัฒนาคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Joomla เรื่อง เทคนิคการขาย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย เพื่อให้เกิดความ สมบูรณ์ ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แก้ไข และ ปรับปรุง ด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยี จึงเกิดความน่าสนใจ น่าติดตามของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ความรู้ความเข้าใจและสามารถย้อนกลับมาทบทวนเนื้อหา ได้อีก ตลอดจนการเห็นคุณค่า ในการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์เนื้อหาไม่น่าเบื่อ มีวิดีโอสื่อ โฆษณาช่วยให้เกิดความเข้าใจในการ เรียนรู้จากการนำบทเรียนผ่านการประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีมรผล การประเมินโดยรวมอยู่ในระดับดีมากทั้งสองด้าน

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Joomla ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขาย ของกลุ่ม สิ้นค้า 5 ประเภท มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 82.58/83.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุ ดังนี้

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการพัฒนาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วย โปรแกรม Joomla เรื่อง เทคนิคการขาย ของกลุ่มสินค้า 5 ประเภท ของระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ต่างๆ มีการวิเคราะห์ หลักสูตรผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์ของเนื้อหาวิชา กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่าง ต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมต้องยึดหลักการที่ว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนา ตนเองได้ กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ และวิธีการประเมินที่ยึดความสอดคล้องของเนื้อหา กับ จุดประสงค์ในการเรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ยังไม่การทดสอบครั้งแรกจากนักศึกษาจำนวน 3 คน เรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla ซึ่งมีประสิทธิภาพ 83.33/84.00 ถือว่ามี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และต่อมาได้ทำการทดสอบครั้งแรกจากนักศึกษาจำนวน 8 คน เรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla ซึ่งมีประสิทธิภาพ 80.50/82.50 ถือว่ามี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จากนั้นจึงได้ทำการทดสอบกับนักศึกษาจำนวน 35 คน โดยเก็บ

ข้อมูลแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียดเพื่อหาข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริง ในด้านเนื้อหา กิจกรรม และแบบทดสอบย่อยในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และทำการปรับปรุงโดยตลอด ก็มีผลทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla ของระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 มีประสิทธิภาพดังนี้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 41.29 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.58 และคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 41.91 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.82 ถือว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรเทพ เมืองแมน (2544, หน้า 24-25) จึงทำให้การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla มีประสิทธิภาพ 83.33/84.00, 80.50/82.50 และ 82.58 /83.82 ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla ของระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีวิบูลย์บริหารธุรกิจ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla มีประสิทธิภาพ 82.58 /83.82 ซึ่งกลุ่มทดลองมีผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุดังนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla ของระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง และสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาสื่อที่มีตัวอักษรภาพประกอบที่มีสีสัน ซึ่งดึงดูดใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ตลอดจนการนำเสนอในรูปแบบเว็บไซต์ที่เป็นเทคโนโลยีทันสมัย มีองค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ครบถ้วน มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน ซึ่งทั้งนี้ยังมีกิจกรรมท้ายบทเรียนในแต่ละแผนการเรียนรู้ ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เทคนิคการขายสินค้า 5 ประเภท โดยใช้โปรแกรม Joomla มีความน่าสนใจ เหมาะสม และมีประโยชน์สำหรับการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญรอด วงษ์สวาท (2550, หน้า 122) ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการจัดการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่องสมบัติตารางธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี มีประสิทธิภาพ 78.00/79.67 กลุ่มทดลองมีผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ .05 และบทเรียนดังกล่าวเป็นที่น่าสนใจ เหมาะสม และมีประโยชน์สำหรับนักศึกษาที่เรียนด้วยตนเอง

## ข้อเสนอแนะ

จากวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยต่อไป ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัย

1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Joomla ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการขาย เรื่อง เทคนิคการขายของกลุ่มสินค้า 5 ประเภทนี้ สามารถที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น จะช่วยลดภาระในการจัดการสอน ซ่อมเสริมของครูผู้สอนได้ดีด้วย และยังใช้พัฒนา ในรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

1.2 ควรจัดอบรมครู ในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิทยาลัย เพื่อให้เห็นความสำคัญ และประโยชน์ที่เหมาะสม

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลกระทบที่เกิดจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Joomla ทางด้านต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาในด้านต่อไปนี้ เช่น ภาวะทางด้านอารมณ์ และการตัดสินใจของผู้บริโภค เป็นต้น เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อไป