

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพด้วยวิธีสอนแบบอริยสัจ ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร" มีสาระสำคัญดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน และหลังการเรียน ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสัจสี่ กับวิธีสอนตามปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสัจสี่ หลังการเรียน สูงกว่าก่อนการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสัจสี่กับวิธีสอนตามปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยได้กำหนดไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษาผู้ใหญ่ ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาผู้ใหญ่ ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนวัดใหม่ช่องลม เขตห้วยขวาง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน

กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบอริยสัจสี่ และกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่างประชากรดังกล่าวได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างง่ายศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 4 ศูนย์ โดยวิธีจับสลากมา 1 ศูนย์ ได้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 3
2. สุ่มอย่างง่ายเขตที่มีโรงเรียนผู้ใหญ่ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน 3 ซึ่งมีจำนวน 10 เขต โดยวิธีจับสลากมา 1 เขต ได้เขตห้วยขวาง
3. สุ่มอย่างง่ายโรงเรียนผู้ใหญ่ของเขตห้วยขวางซึ่งมีจำนวน 4 โรงเรียน โดยวิธีจับสลากมา 1 โรงเรียน ได้โรงเรียนผู้ใหญ่วัดใหม่ช่องลม
4. โรงเรียนผู้ใหญ่วัดใหม่ช่องลมมีจำนวนนักศึกษาผู้ใหญ่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประเภทชั้นเรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาโลกของงานอาชีพจำนวน 60 คน การจัดแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อให้กลุ่มมีความเท่าเทียมกัน กระทำดังนี้
 - 4.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียน (Pre-test) วิชาโลกของงานอาชีพ จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับนักศึกษาผู้ใหญ่ จำนวน 60 คน
 - 4.2 เรียงลำดับคะแนนของนักศึกษาผู้ใหญ่จากมากไปหาน้อย โดยดูคะแนนของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่สามารถทำคะแนนได้มากเรียงลำดับไปหาคะแนนน้อย ได้จำนวน 60 คน
 - 4.3 แยกกลุ่มโดยการจับคู่คะแนน (Match paired) ของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีคะแนนเท่ากันหรือคะแนนใกล้เคียงกันแยกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจึงมีจำนวนนักศึกษา 30 คน ดังนั้นในแต่ละกลุ่มจึงมีนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เก่งและอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้กลุ่มมีความเท่าเทียมกัน ในเรื่องระดับสติปัญญา
 - 4.4 ผู้วิจัยสุ่มอย่างง่ายให้นักศึกษากลุ่ม 1 เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่ม 2 เป็นกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอน โดยวิธีการสอนแบบอริยสัจสี่ ซึ่งใช้สอนวิชาโลกของงานอาชีพ ซึ่งวิชานี้มีเนื้อหา 5 บทด้วยกัน ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่จะทำการสอนโดยได้เลือกเนื้อหาบทที่ 1

เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาเซียน ซึ่งสาระสำคัญของบทที่ 1 จะครอบคลุมในเรื่องของประเภทของงานอาเซียนและอาเซียนหลักที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ทวีปยากรที่สำคัญในประเทศและแนวโน้มการใช้ทวีปยากร ความสัมพันธ์ระหว่างอาเซียนและคุณสมบัติของการเป็นผู้ผลิตที่ดี สภาพปัญหาและปัญหาอุปสรรคในการประกอบอาเซียนและสภาวะแนวโน้มของตลาด แหล่งทวีปยากรและตลาดแรงงาน จำนวน 5 แผน และเนื้อหาบทที่ 2 เรื่องลักษณะและองค์ประกอบในการดำเนินการอาเซียน เกษตร จะครอบคลุมในเรื่องของลักษณะและขอบข่ายอาเซียน เกษตร ปัจจัยของการประกอบอาเซียน เกษตร การนำสิ่งเหลือใช้จากการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ อาชีวอนามัยและคุณธรรม การประเมินและการปรับปรุงอาเซียนและแหล่งวิทยาการ จำนวน 5 แผน นำเครื่องมือที่สร้างนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขและให้คำแนะนำ เมื่อนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำไปทดลองใช้

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาเซียน สร้างโดยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการสอนแต่ละแผนที่สร้างขึ้น จำนวน 60 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจแก้ไข และให้คำแนะนำ เมื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองและวิเคราะห์รายข้อ เหลือแบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาเซียน มีความยากจาก 0.24 ถึง 0.78 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.70 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง 0.76

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สอบก่อนสอน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาเซียนและจับคู่คะแนนที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกันเพื่อนำมาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อให้กลุ่มมีความเท่าเทียมกัน

2. ทดลองสอน โดยผู้วิจัยให้ครูประจำการที่สอนวิชาโลกของงานอาเซียนดำเนินการสอนกลุ่มควบคุม และผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลอง โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาเท่ากัน (ใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 10 แผน แผนละ 3 คาบ) แตกต่างเฉพาะวิธีสอน

3. สอบหลังสอน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาเซียนชุดเดียวกับสอบก่อนเรียน

ดังนั้นรวมเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลาทั้งสิ้น 30 คาบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์คะแนนสอบก่อนการเรียน (Pre-test) ของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตและนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ
2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน (Pre-test) และหลังการเรียน (Post-test) บทที่ 1 และบทที่ 2 เพื่อดูพัฒนาการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีต
3. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียน (Post-test) ของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตและนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน (Pre-test) และหลังการเรียน (Post-test) ของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีต
5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน (Pre-test) และหลังการเรียน (Post-test) ของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ
6. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียน (Post-test) ระหว่างนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตกับนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ

สรุปผลการวิจัย

1. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตมีพัฒนาการทางด้านการเรียนดีขึ้น โดยดูผลจากคะแนนสอบก่อนการเรียนและดูผลจากคะแนนสอบหลังการเรียน

4. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตและนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง "การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตของนักศึกษาผู้ใหญ่ประเภทชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร" ดังที่กล่าวไว้ในสรุปผลการวิจัยนั้น เป็นไปตามเหตุผล ดังนี้

1. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งปฏิบัติตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เหตุที่เป็นดังนี้เพราะ ในการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตผู้วิจัยให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้ศึกษาข้อมูลหลายรูปแบบทั้งวีดิทัศน์ ภาพนิ่ง ภาพโปสเตอร์ และสื่อต่าง ๆ เพื่อเป็นการจัดสภาพแวดล้อมและเป็นการจัดประสบการณ์ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาผู้ใหญ่เกิดความสนใจอยาก رؤ้อยากเห็นและอยากที่จะเรียนรู้ ดังที่พระราชวรมณี (2519) ได้กล่าวถึงหลักการสอนของพระพุทธเจ้าว่าถ้าเป็นสิ่งที่แสดงได้ ฟังสอนด้วยของจริงให้ผู้เรียนได้ดู ได้ทำเองอย่างที่เราเรียกว่า ประสบการณ์ตรง และได้ให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้รู้จักแสดงความคิดเห็นและมีการอภิปรายภายในกลุ่ม โดยผู้วิจัยได้แนะนำเพิ่มเติม พร้อมทั้งมีการสรุป เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและมีการปฏิบัติภายในชั่วโมงที่สอนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และนักศึกษาผู้ใหญ่ได้ค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งมีผลทำให้นักศึกษาผู้ใหญ่เกิดทักษะมีความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น อีกทั้งเนื้อหาวิชาโลกของงานอาชีพของบทที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ และบทที่ 2 เรื่องลักษณะและองค์ประกอบในการดำเนินงานอาชีพเกษตรกรรม เป็นเนื้อหาใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่มีประสบการณ์ตรง ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแล้วทำให้ง่ายต่อการสอนและง่ายต่อความเข้าใจ ดังที่พระราชวรมณี (2519) กล่าวว่า การสอนควรสอนจากสิ่งที่รู้เห็น เข้าใจง่ายหรือเข้าใจอยู่แล้วไปหาสิ่งที่เข้าใจยาก และควรให้ผู้สอนกับผู้เรียนมีบทบาทร่วมกันโดยได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี มุ่งหาความรู้ไม่ใช่แสดงภูมิคุ้มกัน ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนจึงสูงกว่าก่อนการเรียน

ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของวีระพงษ์ คุณมณี (2526) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องจริยธรรมและความเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อวิธีสอนตามชั้น ทั้งสี่ของอริยสังคีตกับการสอนตามคู่มือครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องจริยธรรมด้วยวิธีสอนตามชั้นทั้งสี่ของอริยสังคีตหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนเช่นกัน

2. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน เหตุที่เป็นเช่นนั้นเพราะ ในการเรียนการสอน ผู้สอนได้ทำการทดสอบก่อนเรียน เพื่อต้องการทราบพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน และมีการจัดสภาพการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ดังที่ประสาร ทองภักดี (2519) กล่าวว่า การสอนควรเริ่มจากสิ่งที่สอนง่ายไปหาสิ่งที่สอนยากและในสภาพที่นักศึกษาผู้ใหญ่มีพื้นฐานความรู้เดิมมาบ้างแล้ว และวิชาโลกของงานอาชีพเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักศึกษาผู้ใหญ่อยู่แล้วจึงง่ายต่อการทำความเข้าใจ เลยทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบกับปัญหามากนัก และนักศึกษาผู้ใหญ่เองก็สนใจใคร่รู้ ดังนั้นเมื่อเรียนเนื้อหาจบแล้ว จึงทำให้สามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนได้ เป็นผลทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนและสอดคล้องกับงานวิจัยของวนิดา ผ่องสุริยชัย (2523) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสร้างสิ่งก๊อปและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีและหลักภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนกับวิธีสอนตามปกติ ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีและหลักภาษาไทยโดยวิธีสอนตามปกติหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนเช่นกัน

3. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตมีพัฒนาการทางด้านการเรียนดีขึ้น โดยดูผลจากคะแนนสอบก่อนการเรียนและดูผลจากคะแนนสอบหลังการเรียน ซึ่งในการทดสอบย่อยเพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียนเป็นผลดีที่จะทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนว่าแต่ละคนก่อนที่จะได้รับการเรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมมากน้อยแค่ไหน และหลังจากได้รับการเรียนแล้วการเรียนเป็นอย่างไรบ้าง มีความเข้าใจเนื้อหาเพียงไร ผลของคะแนนที่ได้จากการทดสอบจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูผู้สอนได้ตระหนักถึงการเรียนการสอนที่จะดำเนินต่อไป และนักศึกษาผู้ใหญ่เองก็จะ ได้มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่บางคนที่มีคะแนนหลัง

การทดสอบน้อยก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขการเรียนของตนเอง ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการเรียนที่มีการทดสอบย่อยในแต่ละบท เป็นผลดีต่อนักศึกษาผู้ใหญ่เองที่จะได้เป็นผู้ที่เฝ้ารู้และไม่เรียนอยู่เสมอ

4. นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตและนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของศิพร เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา (2529) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีสอนตามชั้นทั้งสี่ของอริยสังคีตกับการสอนตามคู่มือครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการทดลองพบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยคิดว่าการที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโลกของงานอาชีพของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกับนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติ คงเป็นเพราะในการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตเป็นกระบวนการสอนแบบต่อเนื่อง ที่ต้องการฝึกให้ผู้เรียนเกิดความคิด และมุ่งประเด็นไปที่ให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้เป็นผู้กระทำและได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ซึ่งในการเรียนส่วนใหญ่แล้วจะมีการแบ่งกลุ่มและมีการอภิปรายภายในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน และมีโอกาสได้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนสนุกสนานและสามารถสนองความต้องการของผู้ใหญ่ที่ต้องการแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตน ดังที่ John Dewey ได้ให้แนวความคิดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนควรมีโอกาสได้ใช้ความคิดอย่างเสรี คนที่มีความสุข คือผู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาคำถามต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้เป็นผลสำเร็จ และในการแสดงความคิดเห็นนั้นทำให้เกิดความคิดหลากหลาย ซึ่งจะมีการยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นพร้อมทั้งจะได้เล่าประสบการณ์ของตนเองให้สมาชิกในกลุ่มฟัง ซึ่งเป็นผลทำให้ได้ข้อคิดเห็นที่ดีและเป็นไปด้วยเหตุด้วยผล ดังที่เสาวนีย์ สิขานันท์ (2528) กล่าวว่า การอภิปรายทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ลึกซึ้งและกว้างขวาง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และในการเรียนของแต่ละบท ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังจากเรียนจบของแต่ละบทที่มีการสอบ ซึ่งเป็น การกระตุ้นนักศึกษาผู้ใหญ่ให้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ อีกทั้งในการเรียนการสอนก็นำให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้ปฏิบัติ โดยการให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้ฝึกการคิดและมีการปฏิบัติที่ต้องสามารถปฏิบัติได้จริง เป็นการฝึกให้นักศึกษาผู้ใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานเป็นระบบ และฝึกให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้คิด

อย่างเป็นระบบและเป็นไปด้วยเหตุด้วยผล ซึ่งนักศึกษาต้องคิดหาคำตอบด้วยตนเองตลอดเวลา โดยที่แตกต่างจากวิธีสอนตามปกติ ที่นักศึกษาผู้ใหญ่คิดบ้างแต่ส่วนใหญ่ครูอธิบายและเฉลยคำตอบ ที่เป็นปัญหาให้ทันที ทำให้นักศึกษาผู้ใหญ่ไม่ชวนชวยที่จะค้นคว้าหาคำตอบ เพราะทราบว่าจะอย่างไรครูก็จะแก้ปัญหาให้ ด้วยเหตุดังกล่าวเบื้องต้นจึงทำให้นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ อริยสังคีตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้แตกต่างกับนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนด้วยวิธีสอนตามปกติซึ่ง เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการศึกษาคั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าวิธีสอนแบบอริยสังคีต เป็นวิธีสอนที่ฝึกให้นักศึกษาผู้ใหญ่มีระบบการคิดเป็นลำดับขั้นตอนและมุ่งประเด็นไปที่ให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้ เป็นผู้กระทำและได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ซึ่งในการเรียนส่วนใหญ่มีการแบ่งกลุ่มและมีการอภิปรายภายในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้บรรยากาศการเรียนไม่เครียด อีกทั้งในกระบวนการสอนมีการปฏิบัติภายในชั่วโมงที่สอน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาผู้ใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ทำให้นักศึกษาเกิดความกล้าที่จะคิดและพูด และมีการนำเสนอข้อมูลของตนเองด้วยความมั่นใจ อีกทั้งเปิดใจยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และนักศึกษาก็ค้นคว้าหาความรู้เสมอ จึงทำให้เกิดทักษะมีความเข้าใจบทเรียนดีขึ้น จึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ดังนั้นวิธีสอนแบบอริยสังคีตจึง เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนรู้จักการลำดับความคิดอย่างเป็นระบบและฝึกให้เป็นผู้มองโลกทัศน์กว้างไกล เสนอความคิดเห็นของตนเองด้วยความมั่นใจ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น วิธีสอนแบบอริยสังคีตจึง เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนได้รับรู้ข้อมูลที่ เป็นความจริง ได้มีส่วนร่วมในการ เสนอแนะ และได้มีการแสดงความคิดเห็น อีกทั้ง ได้ปฏิบัติกิจกรรม เพื่อแก้ปัญหาอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอนจนกระทั่งบรรลุผลสำเร็จจึงทำให้นักศึกษาเข้าใจที่จะนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อสังเกตในการวิจัย

ในการทดลองสอนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีต นอกจากจะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้สังเกตผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาด้วย ดังนี้

1. นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีตเกิดความคิดที่เป็นระบบและเป็นคนมีเหตุมีผล โดยสังเกตจากการตอบคำถามและการเสนอความคิดเห็น ซึ่งในตอนแรกก่อนที่จะทำการ

ทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบพื้นฐานการเรียนรู้ ได้ซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่นักศึกษามีประสบการณ์ ส่วนใหญ่จะตอบคำถามแบบสั้น ๆ และให้ข้อมูลแบบสรุปไม่มีเหตุผลมาประกอบ และไม่ศึกษาข้อมูลอย่างลึกซึ้ง จึงทำให้การตอบคำถามไม่ชัดเจน และเมื่อได้รับการฝึกจากการสอนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีติ ซึ่งฝึกการคิดเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ซึ่งเริ่มจากการศึกษาข้อมูลและศึกษาถึงที่มาหรือสาเหตุของข้อมูลนั้น แล้วเสนอแนะแนวทางหรือหาแนวทางแก้ไข พร้อมทั้งมีการปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาได้คิดหาคำตอบด้วยตนเองและเป็นผลให้นักศึกษาต้องค้นคว้าหาความรู้ซึ่งเป็นผลต่อนักศึกษาเองที่จะฝึกให้เป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนและมีการลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ

2. นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีติเป็นคนกล้าพูดและกล้าที่จะคิดและมีมุมมองกว้างไกล จากการที่ได้รับการเรียนจากวิธีสอนแบบอริยสังคีติ ซึ่งเน้นกิจกรรมโดยการให้เสนอความคิดเห็นต่อสมาชิกภายในกลุ่มเสมอ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาเปลี่ยนไปจากเดิมในชั่วโมงแรกที่ไมกล้าที่จะเสนอความคิดเห็นของตนเองต่อกลุ่มและมีการบ่นเบี่ยงในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน เมื่อได้รับการฝึกและมีการนำเสนอหน้าชั้นเรียนบ่อย ๆ ทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและกล้าที่จะเสนอความคิดเห็นของตนต่อสมาชิกภายในกลุ่ม อีกทั้งวิธีสอนแบบอริยสังคีติมีกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นลำดับขั้นตอน นักศึกษาต้องมีข้อมูลประกอบการเสนอความคิดเห็นให้กลุ่มยอมรับ จึงทำให้ต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้เสมอ จึงเป็นผลทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถเสนอความคิดเห็นต่อกลุ่มเป็นไปด้วยเหตุด้วยผล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. วิธีสอนแบบอริยสังคีติเน้นการฝึกความคิดที่เป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นในการนำวิธีสอนแบบอริยสังคีติไปใช้ ควรฝึกทักษะในด้านกระบวนการคิด การค้นคว้า และการอภิปรายกลุ่มไว้เป็นพื้นฐานก่อนการทดลอง
2. ในการสอนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีติมีลำดับขั้นตอน 4 ขั้น ซึ่งในแต่ละขั้นมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอน ดังนั้นควรกำหนดเวลาให้เหมาะสม
3. ในการสอนควรคำนึงถึงเวลาเนื่องจากจำเป็นต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรม

ต่าง ๆ ค่อนข้างมาก จึงต้องมีเวลาในการเตรียมการสอน จัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม

4. สภาพการจัดห้องเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบอริยสังคีติ ควรจัดที่นั่งเป็นกลุ่ม เพื่อสะดวกต่อการทำกิจกรรม
5. ในการแบ่งกลุ่มเพื่อปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง ไม่ควรให้มีสมาชิกในกลุ่มมากเกินไป เพื่อที่จะให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและสามารถอภิปรายได้ทั่วถึง
6. ควรมีอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการคิดและทำทฤษฎีบท การคิดของนักศึกษาเพิ่มขึ้น ซึ่งควรเป็นสื่อการสอนที่ทำให้นักศึกษาสนใจและมุ่งมั่นว่าหาคำตอบ
7. ควรนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมาใช้เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน ซึ่งงานวิจัยหลายเล่มก็แสดงให้เห็นว่าสื่อสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองควรมีความสมบูรณ์และมีความทันสมัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป น่าจะได้ทำการวิจัยทำนองเดียวกันนี้กับนักศึกษาผู้ใหญ่ในระดับชั้นหรือวิชาอื่น เพื่อศึกษาว่าวิธีการสอนแบบอริยสังคีติจะเหมาะกับการสอนในระดับชั้นไหนและวิชาใดมากที่สุด
2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาทัศนคติต่อวิธีสอน เพื่อจะได้ทราบว่า นักศึกษาผู้ใหญ่มีความคิดเห็นอย่างไรต่อวิธีการสอนนี้
3. ควรจะนำวิธีสอนแบบอริยสังคีติไปใช้ในการทดลองอีก โดยมุ่งศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม เช่น เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ระดับสติปัญญา เพศ อายุของผู้เรียน