

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาของรัฐที่จัดสอบ และสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่แตกต่างกัน 10 สาขาวิชา และวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรด้านระดับชั้นปีการศึกษา และเพศ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอธิบายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยที่ได้เสนอไว้ดังนี้ สมมติฐานที่ 1 "นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาต่างกัน จะมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน"

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชา จะเห็นได้ว่านิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชา มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อันเป็นผลมาจากผลลบของความสามารถในการเรียนรู้ในมิติ AC-CE และ AE-RO ของนิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ดูตาราง 21 และ 23) โดยปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 22 และ 24)

ผลจากการศึกษาดังกล่าวจึงนับว่าพบความสอดคล้องตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายเพิ่มเติมคือ

1 จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้านคือ CE RO AC และ AE (ดูตาราง 8) เห็นได้ว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

(MED.) ได้รับความสามารถในการเรียนรู้ที่สูงในทุก ๆ ด้าน แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้มีความสามารถในการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ในขณะที่นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) ได้รับความสามารถในการเรียนรู้ด้าน RO AC และ AE ต่ำที่สุด อย่างไรก็ตาม นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) และสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) ก็มีแบบการเรียนรู้ที่ตนชอบเพียงแบบเดียว (ดูภาพ 4) คือแบบเอกนัย และแบบอเนกนัยตามลำดับ ซึ่งการมีความสามารถในการเรียนรู้สูงหรือต่ำแตกต่างกันนั้น มิได้หมายความว่าแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่มีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำ จะเป็นแบบการเรียนรู้ที่ไม่ดี หรือแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่มีความสามารถในการเรียนรู้สูง จะเป็นแบบการเรียนรู้ที่ดี ดังที่ Kolb (1976 : 4) ได้กล่าวว่า "ไม่มีแบบการเรียนรู้ใดที่ดีที่สุด และไม่มีแบบการเรียนรู้ใดเลวที่สุด หากแต่ทุกแบบการเรียนรู้มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันเท่านั้น"

เมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้าน โดยเริ่มจากด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) (ดูตาราง 13) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู (EDU.) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) สาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) สาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากองค์ประกอบเกี่ยวกับตัวผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านภูมิหลัง และองค์ประกอบทางด้านการเรียนการสอน หลักสูตร และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ จึงทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน (Kolb, 1976; Newble and Entwistle, 1986)

สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) (ดูตาราง 14) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถด้านนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) สาขาวิชามนุษยศาสตร์

ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สามารถทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแห่งหลายมุมได้มากกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่านิสิตนักศึกษาในชั้นปีการศึกษาที่ต่างกัน มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ดูตาราง 13) กล่าวคือนิสิตนักศึกษาได้ศึกษาในชั้นปีการศึกษาที่สูงขึ้น ก็จะมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) สูงขึ้น (ดูตาราง 15) โดยปรากฏว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 4 มีความสามารถด้านนี้สูงกว่าชั้นปีการศึกษาที่ 3 และชั้นปีการศึกษาที่ 1 ตามลำดับ ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Watkins และ Hattia (1981) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาเมื่อศึกษาในชั้นปีการศึกษาที่สูงขึ้น จะมีความสามารถในการไตร่ตรอง และเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น และมีการศึกษาเล่าเรียนที่เป็นอิสระมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องจงกับการศึกษาของประโยชน์ กุปต์กานูจนากุล (2524) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 3 และ 4 ชอบใช้วิธีการเรียนรู้แบบอิสระมากกว่า จึงอาจเป็นไปได้ว่าความเป็นอิสระในการเรียนของนิสิตนักศึกษาในชั้นปีการศึกษาสูง ๆ ทำให้เขามีโอกาสใช้ความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ได้มากขึ้น

ส่วนความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) นั้น ผลจากการศึกษาปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) มีความสามารถด้านนี้ต่ำที่สุด (ดูตาราง 17) โดยมีความสามารถด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชานิติศาสตร์ (LAW.) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.)

อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎีของตน รวมทั้งมีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชานิติศาสตร์ (LAW.) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) จึงน่าสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจัยใดส่งผลให้นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ต่ำ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากลักษณะนิสัยทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิม และความต้องการของสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่ส่งผลให้เขาสร้างจินตนาการจากสถานการณ์เชิงรูปธรรมที่ตนได้ประสบมา และมองสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นส่วนรวม (gestalt) โดยไม่สนใจต่อการสรุปเป็นแนวคิดหรือการวิเคราะห์แผนงานในรายละเอียด

ความสามารถในการเรียนรู้ประการสุดท้ายคือ ความสามารถด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) (ดูตาราง 19) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถด้านนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู (EDU.) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ (FIN.) สาขาวิชานิติศาสตร์ (LAW.) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถในการนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจหรือการแก้ปัญหาได้มากกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนนิสิตนักศึกษาที่มีความสามารถด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) สูงในอันดับรองลงมาได้แก่ นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาที่ต้องนำความรู้ที่เรียนไปใช้ปฏิบัติโดยตรง ดังนั้นการมีความสามารถในด้านนี้สูง อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของนิสิตนักศึกษาเอง (Plovnick, 1975)

2 แบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาต่างสาขาวิชามีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน เป็น 3 แบบคือ แบบอเนกนัย (divergent type) เป็นแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชา มนุษยศาสตร์ ศาสตร์ และเทววิทยา (HUM.) สาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) แบบซึมซับ (assimilative type) เป็นแบบการเรียนรู้ของ นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) และสาขาวิชานิติศาสตร์ (LAW.) และแบบ เอกนัย (convergent type) เป็นแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และ วิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ (SCI.) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) และสาขาวิชา ศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู (EDU.) อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชา ใดที่มีแบบการเรียนรู้เป็นแบบปฏิบัติ (executive type) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเรียนรู้สูง ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) คือชอบลงมือปฏิบัติ ชอบ ทดลอง และมีความสามารถทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องการการปรับตัวอย่างรวดเร็ว โดย Kolb et al. (1984) พบว่านิสิตนักศึกษาผู้มีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ ได้แก่ นิสิตนักศึกษาในสาขา วิชาเอกบริหารธุรกิจ แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จำแนกสาขาวิชาตามการจำแนกของ ISCED (International Standard Classification of Education) เป็น 10 กลุ่มสาขาวิชา โดย การศึกษาด้านบริหารธุรกิจจะรวมอยู่ในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำ ให้อาจไม่ปรากฏว่ามีนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาใดมีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ สำหรับรายละเอียดของแบบ การเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในแต่ละสาขานั้นอาจจำแนกได้ดังนี้

2.1 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) มีแบบการเรียนรู้ แบบเอกนัย (convergent type) ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านแนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) จึงเป็นผู้มีความสามารถนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง มีความสามารถในการสรุปเป็นแนวคิดเดียวในการแก้ปัญหา และมีความสามารถจำเพาะเจาะจง ผลการวิจัยในครั้งนี้ ชัดแย้งกับผลที่ได้จากการศึกษาของ Katz (1988) ซึ่งพบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และการฝึกหัดครู (EDU.) มีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ (executive type) ผลที่แตกต่างนี้น่า

เนื่องมาจากนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ชาวไทยและชาวอิสราเอลมีภูมิหลัง และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกันในที่สุด (Kolb, 1976)

2.2 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัย ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) จึงมีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด ชอบการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ มักตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเอง (Kolb et al, 1991) ซึ่งความสามารถดังกล่าวนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Watkins และ Hattie (1981) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) เป็นผู้มีความสามารถในด้านของการเข้าใจความหมาย และตัดสินใจตามความรู้สึกของตนเอง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Newble และ Gordon (1985) ซึ่งพบว่านิสิตนักศึกษาในสายศิลปศาสตร์เป็นผู้มีความสามารถในการทำความเข้าใจและการให้ความหมาย ทำนองเดียวกับ Kolb et al. (1991) ที่พบว่าผู้มีแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัยจะเป็นผู้มีพื้นฐานทางมนุษยศาสตร์และศิลปศาสตร์

2.3 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาจิตรศิลป์ และประยุกตศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัย มีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) จึงมีความสามารถในการสร้างจินตนาการต่าง ๆ ขึ้นเองจากสถานการณ์เชิงรูปธรรมที่ตนได้ประสบมา จนสามารถมองเห็นภาพโดยส่วนรวม ซึ่งผลการวิจัยนี้ตรงตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb et al. (1991) ที่พบว่านักอเนกนัยจะเป็นผู้ที่มีความคิดหลากหลาย มีความสนใจในเรื่องของบุคคลและวัฒนธรรม ชอบใช้จินตนาการและอารมณ์ จึงมีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษในทางศิลปะ

2.4 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชานิติศาสตร์ (LAW.) มีแบบการเรียนรู้แบบเข้มแข็ง มีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) และแนวคตินามธรรม (AC) จึงเป็นผู้มีความสามารถในการสังเกตประสบการณ์ที่ได้รับอย่างรอบคอบ มักจะทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์เชิงปริมาณและวางแผนอย่างเป็นระบบ ซึ่งความสามารถดังกล่าว

นี้อาจเป็นผลมาจากตัวของนิสิตนักศึกษาเอง และ/หรือการได้รับผลกระทบมาจากลักษณะของภาควิชา หรือสาขาวิชาในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน และหลักสูตร ดังเช่นการศึกษาของ Ramsden และ Entwistle (1981) ที่พบว่าภาควิชาหรือสาขาวิชาที่มีอิทธิพลต่อแนวทาง หรือวิธีการที่ผู้เรียน ใช้ในการเรียน

2.5 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีแบบการเรียนรู้แบบซึมซับ จึงเป็นผู้มีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) และแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งผลจากการศึกษาค้นคว้านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kolb (1984) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาทางสังคมศาสตร์มีแบบการเรียนรู้แบบซึมซับ คือเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎีต่าง ๆ และให้ความสนใจกับแนวคิดนามธรรมมากกว่าการนำไปปฏิบัติจริง ชอบสร้างแนวคิดและแบบแผนในการอธิบายสิ่งต่าง ๆ นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) จึงมีลักษณะของนักคิด นักทฤษฎี มากกว่าการเป็นนักปฏิบัติและชอบการอภิปรายถกเถียงปัญหา (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล, 2524)

2.6 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย มีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านแนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) จึงเป็นผู้มีความสามารถนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง มีความสามารถในการสรุปเป็นแนวคิดเดียวในการแก้ปัญหา ไม่ชอบการใช้อารมณ์ ชอบทำงานกับวัตถุมากกว่าบุคคล และมีความสามารถจำเพาะเจาะจง ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kolb (1976) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ Pigg, Busch และ Lacy (1980) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าผลจากการศึกษาของ Pigg et al. นั้น ขัดแย้งกับผลที่ได้จากการศึกษาของ Kolb เป็นส่วนใหญ่ โดย Pigg et al. พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเอกต่าง ๆ อาทิเช่น รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และพลศึกษา รวมถึงมนุษยศาสตร์และกฎหมาย ล้วนมีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติทั้งสิ้น

2.7 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย จึงมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ทำนองเดียวกับนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kolb (1976) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ อาทิเช่นพยาบาลมีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนในสาขาวิชานี้ จำเป็นต้องนำแนวคิดหรือทฤษฎีไปใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติจริง ตลอดจนถึงความต้องการคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ซึ่งก็หมายความว่า เป็นผลมาจากความต้องการของสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม อาจมีผลมาจากลักษณะนิสัยทางพันธุกรรม และประสบการณ์เดิมที่ช่วยให้เขาตัดสินใจเลือกเข้ามาอยู่ในสภาพแวดล้อมเช่นนี้ และส่งผลให้มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัยในที่สุด

2.8 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย มีความสามารถเรียนรู้ในทำนองเดียวกับนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) และสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Kolb (1976) และ Katz (1988) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) คือผู้ที่มีแบบการเรียนรู้เป็นแบบเอกนัยคือ มีความสามารถในการสรุปเป็นแนวคิดเดียวในการแก้ปัญหา มักไม่ใช้อารมณ์ ชอบทำงานกับวัตถุมากกว่าบุคคล และมีความสามารถในลักษณะจำเพาะเจาะจง

2.9 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย จึงมีความสามารถเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ทำนองเดียวกับนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งจากการสืบค้นปรากฏว่า มีงานวิจัยไม่มากนักที่กล่าวถึงแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง (AGR.) ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการจัดแบ่งสาขาวิชาโดยมีเกณฑ์ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่ามีงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่ศึกษาแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชานี้ คืองานวิจัยของ Pigg et al. (1980) แต่ก็พบผลที่ขัดแย้งกัน โดย Pigg et al. พบว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ และการประมง มีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ จึงน่าสนใจที่จะศึกษาในสาขาวิชานี้เพิ่มเติม



2.10 นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) ซึ่งประกอบด้วยนิสิตนักศึกษาในคณะพลศึกษา และคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มีแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัย มีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) จึงมีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด ชอบการเข้าไปมีส่วนร่วม และรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ มักตัดสินใจแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเอง และเป็นผู้ที่สนใจต่อเรื่องของบุคคลและวัฒนธรรม (Kolb, 1976) ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ปรากฏว่าขัดแย้งกับการศึกษาของ Pigg et al. (1980) และ Katz (1988) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาพลศึกษา (physical education) และงานทางสังคม (social work) มีแบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติ จึงน่าสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) มีแบบการเรียนรู้เป็นแบบใด

3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาที่มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน (ดูตาราง 22 และ 24) ผลจากการศึกษาครั้งนี้ปรากฏว่า นิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีแบบการเรียนรู้แบบอเนกนัย แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับ

สุขภาพ (MED.) ซึ่งมีแบบการเรียนรู้แบบเอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชาในแต่ละด้าน คือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12.) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14) ซึ่งหมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) น่าจะทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด สามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุม ได้มากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) ทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17.) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) น่าจะมีความสามารถสูงกว่าในการนำประสบการณ์ที่ได้รับ และสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้มากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) ส่วนความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏเช่นเดียวกันว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 19) ด้วยเหตุนี้ นิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชา

ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) จึงน่าจะนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้มากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.)

3.2 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (HUM.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีแบบการเรียนแบบอเนกนัยแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24.) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชาในแต่ละด้าน คือด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12.) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) น่าจะมีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเองมากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชา มีความสามารถในด้านนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14.) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) น่าจะมีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ส่วนความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) (ดูตาราง 17) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) น่าจะมีความสามารถต่ำกว่าในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนอย่างเป็นระบบได้

น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ซึ่งปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 19) ด้วยเหตุนี้นิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) จึงน่าจะนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.)

3.3 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีแบบการเรียนแบบอเนกนัยแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) ซึ่งมีแบบการเรียนแบบเอกนัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชาในแต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12.) ซึ่งหมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) น่าจะมีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ ได้สูงกว่า และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเองมากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชา มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14.) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.)

ทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) มีความสามารถในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) แต่ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) (ดูตาราง 19) โดยนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) น่าจะสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้มากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชามนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา (HUM.)

3.4 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.)

และสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) และสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนแบบเอกนัยแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) ซึ่งมีแบบการเรียนแบบเอกนัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชานี้ในแต่ละด้าน คือด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12.) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์

และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) ทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17.) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถต่ำกว่าในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏผลเช่นเดียวกันว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 19) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (MED.)

3.5 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนแบบเอกนัยแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ซึ่งมีแบบการเรียนแบบเอกนัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 23 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชานี้ในแต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC)

และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12.) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึนึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถต่ำกว่าในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏผลเช่นเดียวกันว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 19) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.)

3.6 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.)

และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัยแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) ซึ่งมีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชาในแต่ละด้านคือ ด้าน ประสพการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการ ทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความ สามารถในการเรียนรู้ด้านประสพการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษา สาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสพการณ์ ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ที่นึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถในการ ทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกต และการคิดและสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่าง แยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) เท่านั้นเองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และ ประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และ ประยุกต์ศิลป์ (FIN.) น่าจะมีความสามารถต่ำกว่าในการนำประสพการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุป เป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็นระบบได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขา วิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏผลเช่นเดียวกันว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN.) มีความสามารถ ในการเรียนรู้ด้านนี้ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

(ดูตาราง 19) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ (FIN) น่าจะมีความสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.)

3.7 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีแบบการเรียนแบบเข้มข้มแตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) ซึ่งมีแบบการเรียนแบบเอกลัคน้อยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 2 สาขาวิชานี้ในแต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึนึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14) ซึ่งก็หมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) มีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้ไม่แตกต่างกันทำนองเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) ซึ่งปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในด้านนี้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 17) ซึ่งปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในด้านนี้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนงานอย่างเป็น

ระบบได้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) แต่ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 19) ซึ่งหมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์ (SOC.) น่าจะมีความสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (SCI.)

3.8 แบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.)

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีแบบการเรียนแบบเอกลักษ์แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) ซึ่งมีแบบการเรียนแบบเอกลักษ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูภาพ 4 ตาราง 22 และ 24) และเมื่อพิจารณาความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ต่ำกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 12) แสดงให้เห็นว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) น่าจะมีความสามารถในการเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ที่นึกคิดของตนเองได้น้อยกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 14.) ซึ่งหมายความว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) และสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) มีความสามารถในการทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด และสามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้ไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้านแนวคิดนามธรรม (AC) (ดูตาราง 17) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีความสามารถในการนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎี สามารถวิเคราะห์และวางแผนอย่างเป็นระบบได้ไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้าน



การทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ (OTH.) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (คูตาราง 19) แสดงว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (ENG.) น่าจะสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้มากกว่านิสิตนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ

สมมติฐานที่ 2 "นิสิตนักศึกษาในระดับชั้นปีการศึกษาต่างกัน จะมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน"

ผลจากการศึกษารั้วนี้ไม่พบว่านิสิตนักศึกษาต่างระดับชั้นปีการศึกษามีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากพบผลลบของความสามารถในการเรียนรู้ในมิติ AE-RO เท่านั้น ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (คูตาราง 23) ในขณะที่ผลลบของความสามารถในการเรียนรู้ใน มิติ AC-CE พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (คูตาราง 21) อย่างไรก็ตามเมื่อ พิจารณาความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกต อย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิต นักศึกษาต่างระดับชั้นปีการศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และแนวคิดนามธรรม (AC) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (คูตาราง 12 และ 17) ใน ขณะที่ความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ (คูตาราง 14 และ 19) โดยปรากฏว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 4 มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) สูงกว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 3 และปีการศึกษาที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (คูตาราง 15.) ตามลำดับ ซึ่งผลดังกล่าวนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Watkins และ Hattie (1981) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาในระดับชั้นปีการศึกษาที่สูงขึ้น จะมีความสามารถในการสังเกตอย่างไตร่ตรอง และเข้าใจความหมายของเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากกว่าและมีความเป็นอิสระในการศึกษามากขึ้น ทำนอง เดียวกับการศึกษาของ ประโยชน์ ลุप्तกาญจนากุล (2525) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาระดับชั้นปีการศึกษาที่ 3 และปีการศึกษาที่ 4 ชอบใช้วิธีเรียนแบบอิสระมากกว่า จึงอาจเป็นไปได้ว่าความเป็นอิสระในการเรียนของ นิสิตนักศึกษาในระดับชั้นปีการศึกษาสูง ๆ ทำให้เขามีโอกาสใช้ความสามารถด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) ได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Garvey (1984) ได้พบผลการวิจัยที่ขัดแย้งกันว่า

นิสิตนักศึกษาในแต่ละระดับชั้นปีการศึกษา มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเคราะห์ไตร่ตรอง (RO) ลดลงจากระดับชั้นปีการศึกษาที่ 1 ไปยังระดับชั้นปีการศึกษาที่ 4 ซึ่งผลที่ขัดแย้งดังกล่าวนี้อาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาแตกต่างกัน กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่ Garvey ใช้ศึกษานั้น เป็นกลุ่มของนิสิตนักศึกษา เกสซ์ศาสตร์เท่านั้น

สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษา ระดับชั้นปีการศึกษาที่ 4 มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาระดับชั้นปีการศึกษาที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ดูตาราง 20) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนในระดับชั้นปีการศึกษาที่สูงขึ้น การเรียนจะเน้นไปที่การนำทฤษฎีไปใช้ในภาคปฏิบัติมากขึ้น ด้วยเหตุนี้การที่นิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 4 มีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการทดลองปฏิบัติจริง (AE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีการศึกษาที่ 1 จึงน่าจะมีสาเหตุมาจากความต้องการของสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

สมมติฐานที่ 3 "นิสิตนักศึกษาชายและหญิง จะมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน"

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาชายและหญิง ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาชายและหญิงมีแบบการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นผลมาจากผลลบของความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละมิติคือ AC-CE และ AE-RO มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ดูตาราง 26) โดยปรากฏว่านิสิตนักศึกษาชายมีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัย คือมีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านแนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) (ดูภาพ 6) นิสิตนักศึกษาชายจึงมีความสามารถนำแนวคิดไปปฏิบัติจริง มีความสามารถในการสรุปเป็นแนวคิดที่ถูกต้องเพียงแนวคิดเดียวในการแก้ปัญหา มักไม่ใช้อารมณ์ ชอบทำงานกับวัตถุมากกว่าบุคคล และมีความสามารถจำเพาะเจาะจง

สำหรับนิสิตนักศึกษาหญิง มีแบบการเรียนรู้แบบเอกนัยซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้สูงด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) และการสังเคราะห์ไตร่ตรอง (RO) นิสิตนักศึกษาหญิงจึงสามารถสร้างจินตนาการต่าง ๆ ขึ้นเองจากสถานการณ์เชิงรูปธรรมที่ตนได้ประสบมา จนสามารถมองเห็นภาพโดยส่วนรวม สามารถทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องใช้ความคิดหลากหลาย เช่นในการระดมสมอง ให้ความสนใจต่อบุคคล วัฒนธรรมต่าง ๆ ชอบจินตนาการ และมักใช้อารมณ์ มักเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะและมีพื้นฐานทางด้านมนุษยศาสตร์และศิลปศาสตร์

เมื่อแยกเปรียบเทียบตามความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) (ดูตาราง 26) ปรากฏว่านิสิตนักศึกษาชายมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) สูงกว่านิสิตนักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สำหรับความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งหมายความว่านิสิตนักศึกษาชายเข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้ความรู้สึนึกคิดของตนเองไม่แตกต่างกับนิสิตนักศึกษาหญิง แต่นิสิตนักศึกษาชายจะทำความเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด สามารถมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้มากกว่านิสิตนักศึกษาหญิง รวมทั้งสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับและสังเกตได้มาสรุปเป็นแนวคิดหรือทฤษฎีของตนเองได้มากกว่า และสามารถนำแนวคิดหรือทฤษฎีของตนไปใช้ในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาได้มากกว่านิสิตนักศึกษาหญิง

จากการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้แต่ละด้านคือ ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) แนวคิดนามธรรม (AC) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ระหว่างนิสิตนักศึกษาชายและหญิง ปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Kolb (1976) และ Katz (1988) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาชายและหญิงมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (RO) และการทดลองปฏิบัติจริง (AE) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Watkin และ Hattie (1981) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาหญิงสามารถเข้าใจกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ โดยการสังเกตและการคิด อีกทั้งมองสิ่งต่าง ๆ อย่างแยกแยะเป็นหลายแง่หลายมุมได้มากกว่านิสิตนักศึกษาชาย ความไม่สอดคล้องดังกล่าวนี้อาจเป็นไปได้ว่าเป็นเรื่องของความแตกต่างในด้านของวัฒนธรรมและการมีสังคมประภคิต (socialization) ที่แตกต่างกัน ซึ่งน่าจะได้รับการศึกษาตัวแปรในด้านเหล่านี้ให้ละเอียดลึกซึ้งต่อไป