

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ และเปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังกล่าว ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยจำแนกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ และส่วนที่ 2 เปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังกล่าวระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจในบริบทของสังคมไทยปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะของการแจกแจงตัวแปร ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ

ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์จากกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษา สาขาบริหารธุรกิจระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

ตอนที่ 6 ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิต นักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ ของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจในบริบทของสังคมไทยปัจจุบัน

การดำเนินการวิจัยในส่วนที่ 1 พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจนั้น เริ่มแรก ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ เพื่อให้ได้ทฤษฎีที่เป็นฐานในการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ จากนั้น จึงเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจในบริบท ของสังคมไทยปัจจุบัน จาก 2 แหล่ง คือ แหล่งข้อมูลแรก โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิระดับผู้ บริหารจากหน่วยงานภาคธุรกิจเอกชน จำนวน 5 คน และจากสถาบันอุดมศึกษาไทยที่จัดการเรียน การสอนสาขาบริหารธุรกิจ จำนวน 5 คน แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นแบบปลายเปิด ประเด็น คำถามมี 2 ประการ คือ สมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจใน ปัจจุบัน และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ส่วนแหล่งข้อมูล ที่สอง สืบมาจากนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาบริหารธุรกิจ ประจำปีการศึกษา 2541 จำนวน 32 คน ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ข้อคำถามมี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็น ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะทางวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจใน ปัจจุบัน ซึ่งรวบรวมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวม 62 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยรายข้อ (รายละเอียดของผลการวิเคราะห์รายข้อทั้งหมด ได้นำเสนอ ไว้ในภาคผนวก ฉ)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในชั้นตอนนี้ มีดังนี้

1.1 ผลสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิประเด็นที่เกี่ยวกับสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ สาขาบริหารธุรกิจ ดังตารางที่ 6 และสรุปผลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิประเด็นที่เกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ดังตารางที่ 7 (รายละเอียดผล การสัมภาษณ์ ภาคผนวก จ)

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อระดับความสำคัญของตัวชี้วัดสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ

สมรรถภาพ	ลำดับที่ของตัวชี้วัดที่มีระดับความสำคัญ	
	มากที่สุด	มาก
1. ด้านมนุษยสัมพันธ์	1. ทักษะภาษาอังกฤษ 2. ความสามารถในการแก้ปัญหา 3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	1. ความรู้เฉพาะสาขา 2. ความคิดสร้างสรรค์ 3. ความรู้คณิตศาสตร์
2. ด้านเทคนิค	1. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ทักษะการจัดการงาน/เวลา 2. ทักษะปฏิบัติงานในวิชาชีพ
3. ด้านบริบท	---	1. รู้ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับวิชาชีพ 2. รู้ปัญหาเศรษฐกิจ-สังคม-การเมือง
4. ด้านการติดต่อสื่อสาร	---	1. ทักษะการนำเสนอ ทักษะการพูด ทักษะการฟัง ทักษะการเขียน
5. ด้านการบูรณาการ	1. การทำงานเป็นทีมด้วยความรับผิดชอบ 2. ทักษะสังคมด้านความซื่อสัตย์ 3. ทักษะสังคมด้านการประสานงาน	1. การจัดการตนเอง ทักษะสังคม ด้านความอดทน ความยืดหยุ่น การทำงานเป็นทีมด้านความร่วมมือ การตระหนักรู้ในตนเองด้านรูปร่างที่ เหมาะกับตน รู้ความสามารถของตน รู้คุณค่าในตนเอง 2. การพัฒนาตนเองด้านความสามารถ เรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง 3. การพัฒนาตนเองด้านมีเป้าหมาย ในชีวิต/อาชีพ
6. ด้านการปรับตัว	---	1. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ 2. การปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ

จากตารางที่ 6 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า สมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด รวม 3 ด้าน คือ สมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ สมรรถภาพด้านเทคนิค และสมรรถภาพด้านบูรณาการ

สมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ เน้นทักษะที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 ทักษะ คือ ทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนมีความเห็นสอดคล้องตรงกัน รองลงมา คือ ความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ ยังต้องมีความสนใจในปัญหาและสามารถที่จะคิดค้นหาปัญหาขึ้นได้เองด้วยก่อนที่ปัญหานั้นจะเกิดขึ้น(มนตรี ทรไพศาล, สัมภาษณ์ 31 มีนาคม 2542) และโครงการร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาคธุรกิจ ซึ่งเป็นโครงการที่แก้ปัญหาสภาพการณ์จริงของธุรกิจจะเป็นกรณีศึกษาที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างดียิ่ง (ชาญชัย จารุวัตร, สัมภาษณ์ 18 มีนาคม 2542)

สมรรถภาพด้านเทคนิค เน้นทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ทักษะปฏิบัติงานในวิชาชีพ

สมรรถภาพด้านบูรณาการ ทักษะที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนมีความเห็นสอดคล้องตรงกันว่ามี ความสำคัญมากที่สุด คือ การทำงานเป็นทีม เพราะชีวิตการทำงานจริงนั้นต้องทำงานเป็นทีม (ชาญชัย จารุวัตร, สัมภาษณ์ 18 มีนาคม 2542) และความรับผิดชอบ โดยต้องสำนึกถึงความรับผิดชอบต่อ ต่อสังคม (บุญยรัตน์ โดทอง, สัมภาษณ์ 4 เมษายน 2542) รองลงมา คือ ความซื่อสัตย์และ ทักษะการประสานงาน

สมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่มีความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ สมรรถภาพด้านบริบท ใน ประเด็นที่ว่า รั้วปัญหาที่เกี่ยวกับวิชาชีพ สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร ซึ่งหมายรวมถึงทั้งทักษะ การนำเสนอ การพูด การฟัง และการเขียน เพราะทักษะการนำเสนอเป็นบูรณาการของทักษะการ คิดและทักษะการฟัง (สันติสุข สงวนเรือง, สัมภาษณ์ 1 เมษายน 2542) สมรรถภาพด้านการ ปรับตัว ที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ โดยให้มีการตระหนักรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่ เสมอ ต้องติดตามการเปลี่ยนแปลง เพราะนิสิตนักศึกษาต้องรู้จักที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา (อังครักษ์ เพรียมจรรย์วัฒน์, สัมภาษณ์ 19 มีนาคม 2542) ต้องใฝ่รู้ (วิรัช อภิเมธีธำรง, สัมภาษณ์ 31 มีนาคม 2542) นอกจากนี้ ต้องรู้รอบ และสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ใหม่ ๆ ทั้งด้านวิชาการและด้านสถานการณ์ใหม่ โดยที่เป็นการปรับตัวที่มีจรรยาบรรณด้วยไม่ใช่ กลิ้งกลอกเพราะจะไม่สามารถอยู่รอดได้ในระยะยาว (เสาวนีย์ ลิขณวัฒน์, สัมภาษณ์ 26 เมษายน 2542) และการปรับตัวนี้ต้องรวมถึงการวางตัวอย่างผู้มีวุฒิภาวะด้วย(กุลภัทรา ลิโรดม, สัมภาษณ์ 8 เมษายน 2542)

สมรรถภาพที่สำคัญในอนาคต คือ ความเป็นสากล ความสามารถที่จะทำงานได้ใน วัฒนธรรมที่หลากหลาย การรู้ทันข้อมูลสารสนเทศ การตระหนักถึงผลประโยชน์ต่อส่วนรวมและ สังคม ความสามารถในการปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และความสามารถในการสื่อสารได้ หลายภาษา เพราะการเรียนรู้ภาษา คือ การเรียนรู้วัฒนธรรม (บรรจง จิตต์แจ้ง, สัมภาษณ์ 30 มีนาคม 2542)

ภาคธุรกิจเอกชนมีความเห็นว่าความรู้พื้นฐาน (basic knowledge) เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมี แต่สิ่งที่มีความสำคัญมากกว่า คือ คุณสมบัตินพื้นฐานทางด้านจิตใจ เช่น ความมานะพยายาม ความ อุตุน และความรับผิดชอบ โดยต้องมีความรับผิดชอบที่จะทำงานให้สำเร็จ และต้องมีความ รับผิดชอบในทุกสิ่ง หรือเรียกว่า ความรับผิดชอบ 360 องศา (มนตรี ศรีไพศาล, สัมภาษณ์ 31 มีนาคม 2542) ซึ่งถ้านิสิตนักศึกษามีคุณสมบัตินพื้นฐานทางจิตใจแล้ว จะเป็นบุคคลที่ไม่เกรงกลัว ต่อการเปลี่ยนแปลง (สมคิด จิรานันตรัตน์, สัมภาษณ์ 26 มีนาคม 2542) นั่นคือ ภาคธุรกิจ เอกชนให้ความสำคัญกับสมรรถภาพด้านบูรณาการมากกว่าสมรรถภาพทางด้านเทคนิค

ผู้ทรงคุณวุฒิสายการศึกษาทุกท่านเน้นในเรื่องจรรยาบรรณ แต่ผู้ทรงคุณวุฒิภาคธุรกิจ เอกชน เห็นว่า จริยธรรมยังมีความสำคัญน้อยกว่าการมีวัฒนธรรมในการทำงาน และผลของงาน ที่ปรากฏจะบ่งชี้ว่าผู้ทำมีจรรยาบรรณหรือไม่ (ชาญชัย จารุวัตร, สัมภาษณ์ 18 มีนาคม 2542)

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ และขนาดของ
อิทธิพล ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตัวแปร	ขนาดของอิทธิพล			ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	มากที่สุด	มาก	น้อย ไม่มีอิทธิพล	
ลักษณะภูมิหลัง				
1. ทศนคติต่อการเรียน/อาชีพ	✓...			
2. ความไม่ฝันทะเลาะทะเลาน		✓...		
3. ผลการเรียนเดิมในระดับมัธยมปลาย			✓...	เกรดเดิมทำให้มีโอกาสมากกว่า แต่ไม่เสมอไป
4. อาชีพของพ่อ-แม่			✓...	มีส่วนสนับสนุนทางอ้อม
5. รายได้ของพ่อ-แม่			✓...	
6. การศึกษาของพ่อ-แม่			✓...	
7. เพศ				✓... ถ้ามี น่าจะมีผลทางอ้อม
สภาพแวดล้อมภายนอกสถาบัน				
1. ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก		✓...		ให้ทักษะทางสังคมมากกว่า
2. กลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน			✓...	
หลักสูตร-การสอน				
1. วิธีสอนของอาจารย์และวิธีวัดผล	✓...			มีผลต่อการสร้างทักษะการคิด การแก้ปัญหา
2. โปรแกรม-นวัตกรรม		✓...		
3. สื่อการสอน-เทคโนโลยี		✓...		
4. ประสบการณ์การฝึกงาน		✓...		ควรปรับปรุงแบบการฝึกงาน
5. จำนวนรายวิชาที่เรียน			✓...	จำนวนรายวิชาไม่ได้บ่งชี้ ความมีสมรรถภาพ
ประสบการณ์ในชั้นเรียน-นอกชั้นเรียน				
1. จำนวนเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า		✓...		
2. ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน		✓...		
3. ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน		✓...		
4. ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน		✓...		
5. ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน		✓...		
6. เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน		✓...		
7. เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมของชมรม/สโมสร		✓...		สร้างทักษะการทำงานเป็นทีม

จากตารางที่ 7 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ในระดับมากที่สุดมี 2 ประการ คือ ทศนคติต่อการเรียน/อาชีพ และวิธีสอน/วิธีวัดผล ส่วนประสบการณ์ในชั้นเรียน-นอกชั้นเรียนทุกรายการมีความสำคัญในระดับมาก และปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลเลย คือ เพศ และจำนวนรายวิชาที่เรียน

1.2 ผลสรุปที่ได้จากการสอบถามนิสิตนักศึกษา ด้านความคิดเห็นที่เกี่ยวกับคุณลักษณะทางวิชาชีพที่จำเป็น สรุปได้คุณลักษณะจำนวน 34 รายการ โดยคัดเลือกคุณลักษณะทางวิชาชีพที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุดและมากที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.9062 ขึ้นไป แสดงดังตารางที่ 8

จากตารางที่ 8 พบว่า คุณลักษณะที่จำเป็นซึ่งนิสิตนักศึกษาเห็นว่า มีความสำคัญในระดับมากที่สุด มี 3 ประการ คือ ความรู้ในวิชาชีพเฉพาะสาขา ความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสมรรถภาพด้านโน้ตชน และความมานะพยายาม ซึ่งเป็นสมรรถภาพด้านบูรณาการ และคุณลักษณะที่นิสิตนักศึกษาเห็นว่า มีความสำคัญในระดับมาก โดยส่วนใหญ่ก็เป็นลักษณะที่บ่งชี้สมรรถภาพด้านบูรณาการ เช่น การรู้จักตนเอง การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ เป็นต้น ส่วนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการปรับตัว และความสามารถทำงานเป็นทีม นิสิตนักศึกษาเห็นว่ามีความสำคัญในระดับมากรองลงมาตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 สมรรถภาพเชิงวิชาชีพที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจในปัจจุบัน ตาม
ความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษา

ข้อความ	สมรรถภาพด้าน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
1. ความรู้ในวิชาชีพเฉพาะสาขา	มโนทัศน์	4.8875	มากที่สุด
2. ความมานะพยายาม	บูรณาการ	4.5937	มากที่สุด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	มโนทัศน์	4.5625	มากที่สุด
4. การรู้จักตนเอง	บูรณาการ	4.5312	มาก
5. การตรงต่อเวลา	บูรณาการ	4.5000	มาก
6. ความรับผิดชอบ	บูรณาการ	4.5000	มาก
7. ความซื่อสัตย์	บูรณาการ	4.5000	มาก
8. มนุษย์สัมพันธ์	บูรณาการ	4.5000	มาก
9. การรู้จักวิธีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	บูรณาการ	4.4687	มาก
10. ทักษะปฏิบัติงานในวิชาชีพเฉพาะสาขา	มโนทัศน์	4.4062	มาก
11. การเห็นคุณค่าในตนเอง	บูรณาการ	4.4062	มาก
12. การรู้จักหน้าที่และบทบาทของตน	บูรณาการ	4.3750	มาก
13. การรู้จักเป้าหมายชีวิตและเป้าหมายการทำงานของตน	บูรณาการ	4.3750	มาก
14. การปรับปรุงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	บูรณาการ	4.3125	มาก
15. ความใส่ใจในงานที่ปฏิบัติ	บูรณาการ	4.2817	มาก
16. ทักษะการพูด	การสื่อสาร	4.2817	มาก
17. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคนิค	4.2817	มาก
18. ทักษะภาษาต่างประเทศ	มโนทัศน์	4.2817	มาก
19. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	มโนทัศน์	4.2812	มาก
20. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสมกับงาน ในวิชาชีพเฉพาะสาขา	เทคนิค	4.2812	มาก
21. ความเชื่อมั่นในตนเอง	บูรณาการ	4.2812	มาก
22. การรู้จักพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง	บูรณาการ	4.2500	มาก
23. การวางแผน	บูรณาการ	4.1875	มาก
24. การปรับตัวเข้ากับระบบสถานการณ์ใหม่ หรือสภาพแวดล้อมที่มีความกดดัน	การปรับตัว	4.1750	มาก
25. การติดตามและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของความรู้ทาง วิชาการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพ	การปรับตัว	4.1562	มาก
26. ความอดทน	บูรณาการ	4.1562	มาก
27. ความร่วมมือ	บูรณาการ	4.1250	มาก
28. ทักษะคิดต่อวิชาชีพทางด้านบวก	การปรับตัว	4.1250	มาก
29. ความสามารถทำงานเป็นทีม	บูรณาการ	4.0937	มาก
30. ความคิดสร้างสรรค์	มโนทัศน์	4.0937	มาก
31. ทักษะการฟัง	การสื่อสาร	4.0625	มาก
32. ทักษะการอ่าน	การสื่อสาร	4.0000	มาก
33. ทักษะการนำเสนอด้วยสื่อ	การสื่อสาร	3.9062	มาก
34. การมองโลกในแง่ดี	การปรับตัว	3.9062	มาก

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ตามความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษา

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
ลักษณะภูมิหลัง		
1. ทักษะคิดต่อการเรียน/อาชีพ	4.0000	มาก
2. ความใฝ่ฝันทะเลาะทะเลาะ	3.5000	ปานกลาง
3. ผลการเรียนเดิมในระดับมัธยมปลายหรือเทียบเท่า	3.1250	ปานกลาง
4. รายได้ของพ่อ-แม่	2.7187	ปานกลาง
5. เพศ	2.5625	ปานกลาง
6. การศึกษาของพ่อ-แม่	2.4375	น้อย
7. อาชีพของพ่อ-แม่	2.4375	น้อย
สภาพแวดล้อมภายนอกสถาบัน		
1. ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก	3.7187	มาก
2. กลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน	3.0312	ปานกลาง
หลักสูตร-การสอน		
1. สื่อการสอน-เทคโนโลยี	4.1250	มาก
2. วิธีสอนของอาจารย์และวิธีวัดผล	4.0937	มาก
3. โปรแกรม-นวัตกรรม	3.8750	มาก
4. ประสบการณ์การฝึกงาน	3.8437	มาก
5. จำนวนรายวิชาที่เรียน	2.4687	น้อย
ประสบการณ์ในชั้นเรียน-นอกชั้นเรียน		
1. เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน	3.8120	มาก
2. ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน	3.7812	มาก
3. ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน	3.7187	มาก
4. จำนวนเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า	3.6875	มาก
5. ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน	3.3125	ปานกลาง
6. ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน	3.3125	ปานกลาง
7. เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมของชมรม/สโมสร	3.1562	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจตามความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษา พิจารณาที่ตัวแปรภายนอกแฝงลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา ตามโมเดลสมมติฐานซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร จากการสอบถามความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่า ตัวแปรที่มีระดับความสำคัญมากที่สุดที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ คือ ทักษะคิดต่อการเรียน/อาชีพ รองลงมา คือ ความใฝ่ฝันทะเลาะทะเลาะ และผลการเรียนเดิมในระดับมัธยมปลายหรือเทียบเท่าตามลำดับ โดยที่อาชีพของพ่อ-แม่ มีอิทธิพลน้อยที่สุด และเมื่อพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ตามความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษามาก

ที่สุด คือ สื่อการสอน-เทคโนโลยี รองลงมา คือ วิธีสอน-วิธีวัดผล ทักษะคิดต่อการเรียน-อาชีพ ไปรแกรม-นวัตกรรมและประสบการณ์การฝึกงาน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด คือ อาชีพของพ่อ-แม่ รองลงมา คือ การศึกษาของพ่อ-แม่ และจำนวนรายวิชาที่เรียน ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะของการแจกแจงตัวแปร ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน

การวิจัยนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาบริหารธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคปกติ ของภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2542 โดยที่กลุ่มตัวอย่างประชากรจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

กลุ่มที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา 4 แห่ง คือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันราชภัฏสวนดุสิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา และสถาบันราชภัฏจันทรเกษม

ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยตัวแปร ดังนี้

2.1 เพศ

2.2 สาขาวิชาเอก

2.3 ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา ได้แก่ รายได้รวมต่อเดือนของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครองที่เป็นรายได้หลักของครอบครัว โดยที่ผู้ปกครองหมายถึง พ่อ/แม่ หรือผู้ปกครองในกรณีที่ไม่มีพ่อ/แม่ คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าก่อนเข้ามหาวิทยาลัย / สถาบัน ความใฝ่ฝันทะเยอทะยาน และ ทักษะคิดต่อการเรียน-อาชีพ

2.4 คะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน (นับถึงต้นภาคเรียนที่ 1/2542)

2.5 ประสบการณ์การฝึกงาน

2.6 ประสบการณ์งานพิเศษในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเอก

2.7 ลักษณะของงานพิเศษที่นิสิตนักศึกษากำลังทำอยู่ในขณะเก็บข้อมูลงานวิจัยนี้

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งสาม ดังต่อไปนี้

2.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของสถาบันและเพศ

ตารางที่ 10 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน
จำแนกตามประเภทของสถาบันและเพศ

กลุ่ม ที่	มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	ชาย		หญิง		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	จุฬาลงกรณ์	54	49.1	56	50.9	110	24.9
	ธรรมศาสตร์	47	32.0	100	68.0	147	33.2
	เกษตรศาสตร์	72	38.9	113	61.1	185	41.9
	รวม	173	39.1	269	60.9	442	100.0
2	ม. กรุงเทพ	102	35.7	184	64.3	286	58.8
	ม. หอการค้าไทย	66	33.0	134	67.0	200	41.2
	รวม	168	34.6	318	65.4	486	100.0
3	ราชมนคล	29	23.2	96	76.8	125	25.4
	จันทรเกษม	25	26.6	69	73.4	94	19.2
	สวนดุสิต	43	31.4	94	68.6	137	27.8
	สวนสุนันทา	24	17.6	112	82.4	136	27.6
	รวม	121	24.6	371	75.4	492	100.0

จากตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เก็บรวบรวมได้และมีความสมบูรณ์ครบถ้วน กลุ่มตัวอย่างที่ 3 มีจำนวนมากที่สุด คือ 492 คน เป็นชาย 121 คน หรือร้อยละ 24.6 เป็นหญิง 371 คนหรือร้อยละ 75.4 กลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีจำนวนรองลงมา คือ 486 คน เป็นชาย 168 คน หรือร้อยละ 34.6 เป็นหญิง 318 คน หรือร้อยละ 65.4 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 442 คน เป็นชาย 173 คนหรือร้อยละ 39.1 เป็นหญิง 269 คน หรือร้อยละ 60.9

2.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ สมมติฐาน จำแนกตามประเภทของสถาบันและสาขาวิชาเอก แสดงดังตารางที่ 11 เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการสุ่มแบบไม่เจาะจง และมีข้อจำกัดในช่วงของระยะเวลารวมทั้งลักษณะของสถาบัน ดังนั้น แบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้และมีความสมบูรณ์เป็นตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลสมมติฐานจากสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งเมื่อจำแนกตามสาขาวิชาเอก จึงมีความแตกต่างกัน เช่น มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะบริหารธุรกิจไม่มีสาขาวิชาเอกบัญชี สาขาวิชาเอกบัญชีสังกัดคณะบัญชี ส่วนสถาบันราชภัฏสวนดุสิต นักศึกษาสาขาวิชาเอกบัญชีและสาขาวิชาเอกการเงิน ออกฝึกงานในภาคเรียนที่ 1 ขณะที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล จึงไม่มีนักศึกษาอยู่ที่สถาบัน

ตารางที่ 11 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน
จำแนกตามประเภทของสถาบันและสาขาวิชาเอก

กลุ่ม ที่	มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	สาขาวิชาเอก						รวม
		บัญชี	การตลาด	การเงิน	การจัดการ	คอมพิวเตอร์ /สารสนเทศ	อื่น ๆ	
1	จุฬาลงกรณ์	12	20	31	0	27	20	110
	ธรรมศาสตร์	68	31	22	3	6	17	147
	เกษตรศาสตร์	47	44	23	47	0	24	185
	รวม	127	95	76	50	33	61	442
2	ม. กรุงเทพ	8	103	94	72	0	9	286
	ม. หอการค้าไทย	0	15	104	51	0	30	200
	รวม	8	118	198	123	0	39	486
3	ราชมงคล (คณะบริหารธุรกิจ)	38	38	21	0	28	0	125
	จันทรเกษม	7	3	20	35	29	0	94
	สวนดุสิต	0	116	0	20	1	0	137
	สวนสุนันทา	43	58	29	5	1	0	136
	รวม	88	215	70	60	59	0	492

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เป็นนิสิตนักศึกษาสาขาวิชาเอกการบัญชีมากที่สุด รองลงมา คือ การตลาด กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เป็นนักศึกษาสาขาวิชาเอกการเงินมากที่สุด รองลงมา คือการจัดการ กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นนักศึกษาสาขาวิชาเอกการตลาดมากที่สุด รองลงมา คือ การบัญชี ส่วนสาขาวิชาเอกอื่น ๆ มีดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ สาขาวิชาเอกสถิติ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คือ สาขาวิชาเอกการบริหารการขนส่งระหว่างประเทศ

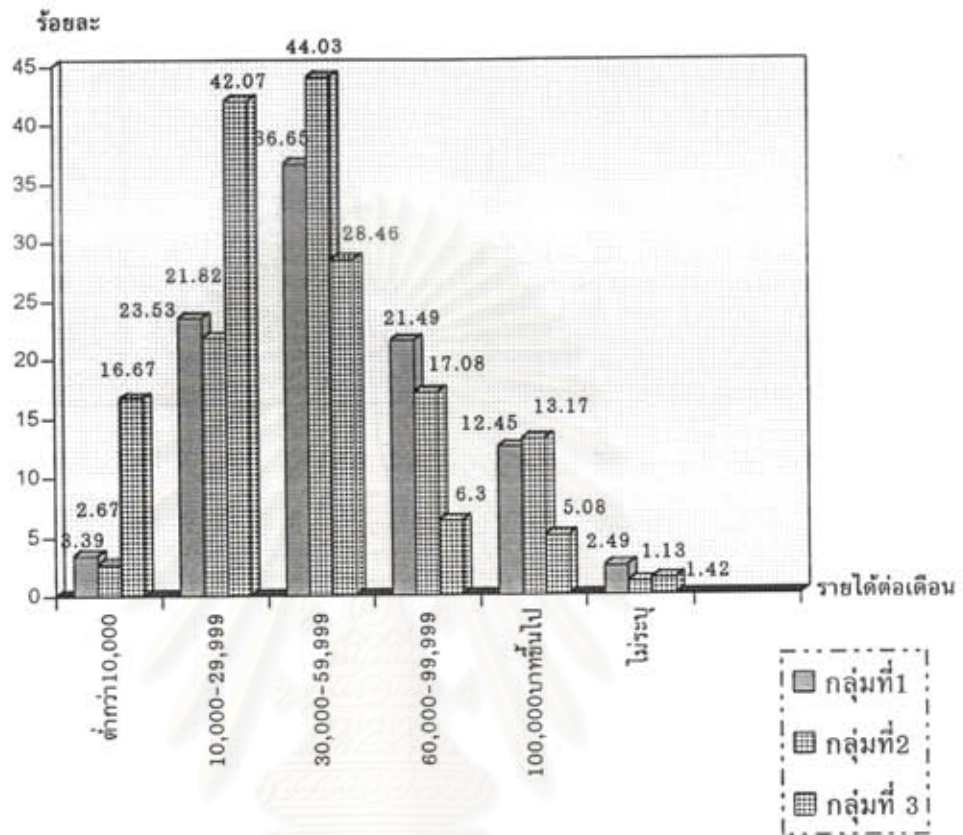
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ สาขาวิชาเอกการบริหารการผลิต

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ คือ สาขาวิชาเอกการบริหารงานบุคคล

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คือ สาขาวิชาเอกการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ จำนวน

18 คน และสาขาวิชาเอกการบริหารทรัพยากรมนุษย์ 12 คน

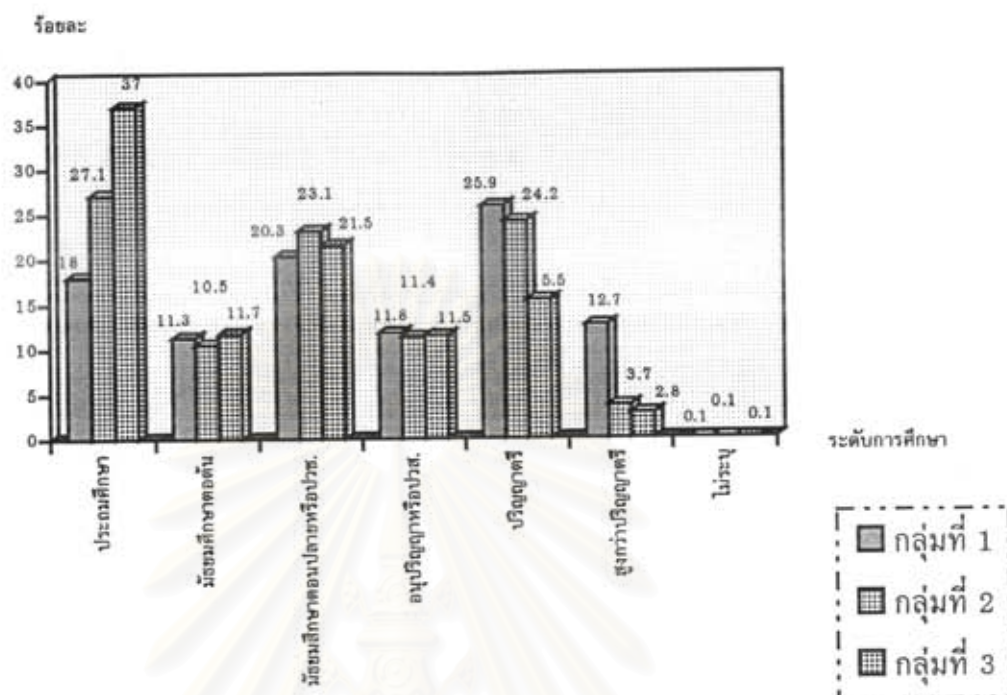
2.3 ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา ได้แก่ รายได้รวมต่อเดือนของผู้ปกครอง การศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง (ผู้ปกครอง หมายถึง พ่อ/แม่ หรือผู้ปกครองกรณีที่ไม่ใช่พ่อ/แม่) คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน ความใฝ่ฝันทะเยอทะยาน และทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ นำเสนอผลด้วยภาพที่ 6 ภาพที่ 7 ตารางที่ 12 ตารางที่ 13 และตารางที่ 14 ตามลำดับ ดังต่อไปนี้



หมายเหตุ จำนวนร้อยละที่ปรากฏบนแผนภูมิแท่งของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง คำนวณเทียบจากจำนวนนิสิต นักศึกษาของแต่ละกลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 442 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 486 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 492 คน

ภาพที่ 6 เปรียบเทียบรายได้รวมต่อเดือนของผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม

จากภาพที่ 6 ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 30,000-59,999 บาท และผู้ปกครองที่มีรายได้สูงตั้งแต่ 100,000 บาท ขึ้นไป ก็มีจำนวนใกล้เคียงกัน ร้อยละ 12.45 และร้อยละ 13.17 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ผู้ปกครองส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.07 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000-29,999 บาท และมีผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ถึงร้อยละ 16.67 นอกจากนี้ ร้อยละ 58.74 มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาท ส่วนผู้ปกครองที่มีรายได้สูงกว่า 100,000 บาท ขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 5.08 เท่านั้น



หมายเหตุ จำนวนร้อยละที่ปรากฏบนแผนภูมิแท่งของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง คำนวณเทียบจากจำนวนนิสิต นักศึกษาของแต่ละกลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 442 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 486 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 492 คน

ภาพที่ 7 เปรียบเทียบระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง
กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม

จากภาพที่ 7 ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 25.9 รองลงมา คือมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.ร้อยละ 20.3 ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 27.1 รองลงมา คือ ปริญญาตรีร้อยละ 24.2 ส่วนผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการส่วนใหญ่จบประถมศึกษาถึงร้อยละ 37.0 รองลงมา คือมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.ร้อยละ 21.5 และมีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเพียงร้อยละ 8.8 เท่านั้น ในขณะที่ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีจำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 12.7 หรือร้อยละ 38.6 มีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปรองลงมา คือ ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 27.9

ตารางที่ 12 อาชีพของผู้ปกครองที่เป็นรายได้หลักของครอบครัวนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

อาชีพ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3	
	มหาวิทยาลัยของรัฐ		มหาวิทยาลัยเอกชน		ราชมณฑล-ราชภัฏ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แพทย์/ทันตแพทย์/สัตวแพทย์/เภสัชกร	6	1.4	5	1.0	2	0.4
ทหาร	4	0.9	6	1.2	10	2.0
สถาปนิก/วิศวกร	17	3.8	7	1.5	2	0.4
อาจารย์	11	2.5	7	1.5	11	2.2
ผู้จัดการ/นักธุรกิจ	66	12.6	43	8.9	17	3.5
เจ้าของกิจการ	190	43.0	261	53.7	171	34.8
นักเศรษฐศาสตร์/นักบัญชี	14	3.2	8	1.6	1	0.2
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	63	14.2	66	13.6	97	19.7
พนักงานบัญชี รับ-จ่ายเงิน	8	1.8	5	1.0	8	1.6
เกษตรกร	11	2.5	10	2.1	36	7.3
ช่างยนต์/ช่างปั้น/ช่างพิมพ์	7	1.6	6	1.2	8	1.6
พ่อค้าเร่	11	2.5	6	1.2	29	6.0
รับจ้าง	6	1.4	15	3.1	36	7.3
อื่น ๆ	31	7.0	36	7.4	42	8.5
ไม่ระบุ	7	1.6	5	1.0	22	4.5
รวม	442	100.0	486	100.0	492	100.0

การจำแนกอาชีพของผู้ปกครองรายได้หลักของครอบครัวนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ใช้ลำดับอาชีพจากงานวิจัยของสุภางศ์ จันทวานิช (2534) ซึ่งจัดจำแนกอาชีพต่าง ๆ ในสังคมไทย ตามคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพได้เป็น 89 อาชีพ โดยที่อาชีพที่มีช่วงชั้นทางสังคมอยู่ในลำดับที่ 1 คือ รัฐมนตรี มีคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพสูงสุด คือ 82.6 คะแนน รองลงมาลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 เป็นแพทย์/ทันตแพทย์/สัตวแพทย์/เภสัชกร และนายทหารระดับนายพล ตามลำดับ อาชีพที่อยู่ในลำดับสุดท้ายและมีคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพน้อยที่สุด คือ อาชีพหญิงบริการ เช่น หมอนวด พาร์ทเนอร์ คะแนนเกียรตินิยมของอาชีพเท่ากับ 16.7

จากตารางที่ 12 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม มีอาชีพเป็นเจ้าของกิจการ โดยที่กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยเอกชน ผู้ปกครองมีอาชีพเป็นเจ้าของกิจการมากที่สุด ถึงร้อยละ 53.7 ในกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยของรัฐ ร้อยละ 43.0 และในกลุ่มตัวอย่างราชมณฑล-ราชภัฏร้อยละ 34.8 ตามลำดับ รองลงมา คือ อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดยที่กลุ่มตัวอย่างราชมณฑล-ราชภัฏ ผู้ปกครองรับราชการมากที่สุดร้อยละ 19.7 ในกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยของรัฐ ร้อยละ 14.2 และในกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยเอกชน ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างราชมณฑล-ราชภัฏ มีอาชีพเป็นเกษตรกรมากเป็นลำดับที่ 3 ถึงร้อยละ 7.3 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยของรัฐและกลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัย

เอกชน อาชีพลำดับที่ 3 ของผู้ประกอบการ คือ ผู้จัดการ/นักธุรกิจ สำหรับอาชีพอื่น ๆ หมายถึง อาชีพตำรวจ ภูมิสมชิก ทนายความ/อัยการ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ช่างทำเครื่องเรือน ช่างเสริมสวย กุ๊ก/พ่อครัวมืออาชีพ แม่บ้าน พนักงานขาย/ตัวแทนจำหน่าย พนักงานขับรถ เสมียนพนักงาน และชาวประมง

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบันของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเฉลี่ย สะสมเดิม	กลุ่มที่1		กลุ่มที่2		กลุ่มที่3	
	มหาวิทยาลัยของรัฐ		มหาวิทยาลัยเอกชน		ราชมงคล-ราชภัฏ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.00 - 1.49	13	2.9	19	3.9	4	0.8
1.50 - 1.99	23	5.2	51	10.5	24	4.9
2.00 - 2.25	16	3.6	107	22.1	74	15.1
2.26 - 2.50	44	10.0	103	21.2	93	19.0
2.51 - 2.75	41	9.3	74	15.3	74	15.1
2.76 - 3.00	104	23.6	68	14.0	84	17.1
3.01 - 3.25	84	19.0	28	5.8	54	11.0
3.26 - 3.50	70	15.9	19	3.9	39	8.0
3.51 - 3.75	35	7.9	9	1.9	31	6.3
3.76 - 4.00	11	2.5	7	1.4	13	2.7
ไม่ระบุ	1	0.2	1	0.2	2	0.4
รวม	442	100.0	486	100.0	492	100.0

จากตารางที่ 13 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 นิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 23.6 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าอยู่ระหว่าง 2.76-3.00 รองลงมาร้อยละ 19.0 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมอยู่ระหว่าง 3.01-3.25 และร้อยละ 15.9 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมอยู่ระหว่าง 3.26-3.50 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 19.0 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมต่ำกว่า คือ อยู่ระหว่าง 2.26-2.50 รองลงมาร้อยละ 17.1 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมอยู่ระหว่าง 2.76-3.00 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย นักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมต่ำมาก คืออยู่ระหว่าง 2.00-2.25 ร้อยละ 22.1 รองลงมา คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.26-2.50 ร้อยละ 21.2 และผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 มีจำนวนมากที่สุด ถึงร้อยละ 14.4 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยของรัฐ และกลุ่มตัวอย่างราชมงคล-ราชภัฏ มีเพียงร้อยละ 8.1 และร้อยละ 5.7 ตามลำดับเท่านั้น

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความใฝ่ฝันทะเลาะทะเลาะยาน และทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ ของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

ความใฝ่ฝัน/ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3	
	มหาวิทยาลัยของรัฐ		มหาวิทยาลัยเอกชน		ราชมนคงล-ราชภัฏ	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ความใฝ่ฝันด้านการเรียน						
-เรียนจบด้วยคะแนนเกียรตินิยม	2.36	1.40	1.87	1.18	1.95	1.17
-ศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเอก	2.79	1.05	3.01	1.05	2.45	1.16
ความใฝ่ฝันด้านอาชีพ						
-ได้งานตรงกับสาขาวิชาเอกทันทีที่เรียนจบ	3.28	1.00	3.07	0.99	3.14	1.06
-เป็นเจ้าของกิจการในอนาคต	3.55	1.08	3.61	1.08	3.43	1.19
ทัศนคติต่อการเรียน						
-รายวิชาเอกที่เรียน เป็นวิชาที่มีค่าควรแก่การศึกษา	4.24	0.65	4.29	0.60	4.28	0.64
-พึงพอใจที่ได้เรียนในสาขาวิชาเอกที่กำลังศึกษาอยู่	4.04	0.84	4.11	0.79	4.14	0.89
ทัศนคติต่ออาชีพ						
-อาชีพทางด้านธุรกิจ เป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อประเทศ	4.41	0.67	4.28	0.72	4.43	0.67
-อาชีพทางด้านธุรกิจเป็นอาชีพที่มีเกียรติ	4.03	0.77	3.65	1.05	4.19	0.76

จากตารางที่ 14 นิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความใฝ่ฝันที่จะเรียนจบด้วยคะแนนเกียรตินิยมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.36$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความใฝ่ฝันในระดับน้อย ($\bar{X}=1.95$ และ $\bar{X}= 1.87$ ตามลำดับ) ความใฝ่ฝันที่จะศึกษาต่อปริญญาโทในสาขาวิชาเอก กลุ่มตัวอย่างที่ 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 3.01$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}= 2.79$ และ $\bar{X}= 2.45$)ตามลำดับ สำหรับความใฝ่ฝันด้านอาชีพที่จะได้งานตรงกับสาขาวิชาเอกทันทีที่เรียนจบ พบว่า มีความสอดคล้องตรงกันทั้งสามกลุ่มในระดับปานกลางค่อนข้างไปทางมาก (\bar{X} อยู่ระหว่าง 3.07-3.28) เช่นเดียวกับความใฝ่ฝันที่จะเป็นเจ้าของกิจการในอนาคต คือ มีความใฝ่ฝันในระดับมากใกล้เคียงกัน ($\bar{X}= 3.43$ ถึง $\bar{X}= 3.61$) โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ 2 มากกว่าอยู่เล็กน้อย สำหรับทัศนคติต่อการเรียนและอาชีพ พบว่า ทุกกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการเรียนและอาชีพในระดับมากที่สุดใกล้เคียงกันอีกเช่นกัน ($\bar{X}= 4.03$ ถึง $\bar{X}= 4.43$) ยกเว้น ทัศนคติต่ออาชีพข้อที่ว่า อาชีพทางด้านธุรกิจเป็นอาชีพที่มีเกียรติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ 2 มหาวิทยาลัยเอกชน มีทัศนคติในระดับมาก ($\bar{X}= 3.65$) แต่ค่าการกระจายของข้อมูลก็มีค่ามากอย่างเห็นได้

ชัดเจนด้วย (SD = 1.05) ซึ่งแสดงว่า ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน ทศนคติดต่ออาชีพที่ว่าเป็นอาชีพที่มีเกียรติ นักศึกษาเห็นด้วยในระดับมาก แตกต่างกันอย่างมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

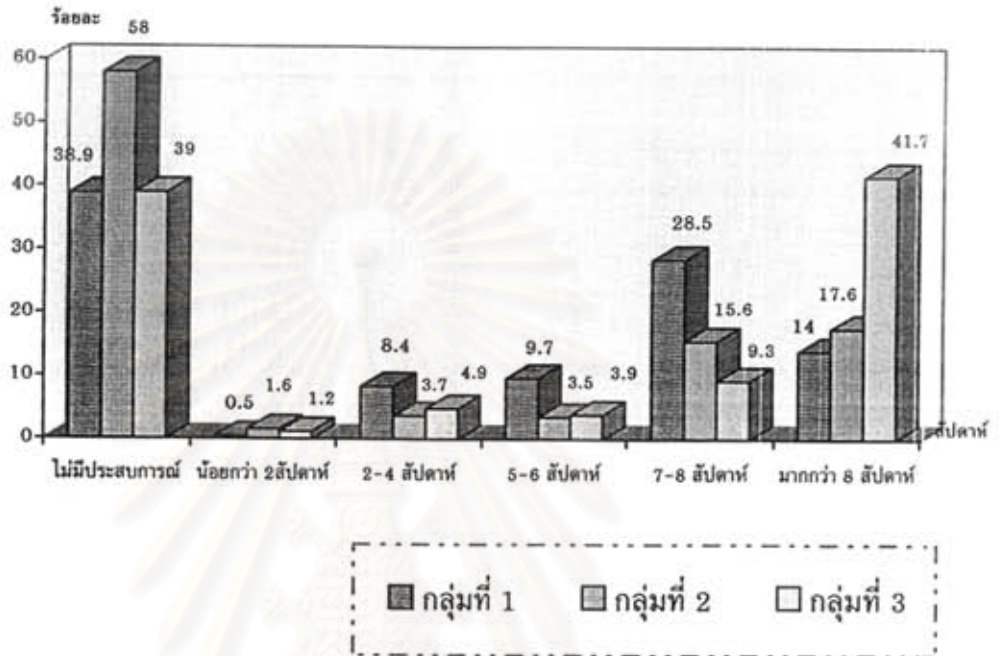
2.4 คะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบันของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 คะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน (นับถึงต้นภาคเรียนที่ 1/2542) ของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเฉลี่ย สะสมปัจจุบัน	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3	
	มหาวิทยาลัยของรัฐ		มหาวิทยาลัยเอกชน		ราชมนคง-ราชภัฏ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.00	8	1.8	32	6.6	13	2.6
2.00 - 2.25	20	4.5	124	25.5	87	17.7
2.26 - 2.50	54	12.2	99	20.4	112	22.8
2.51 - 2.75	85	19.2	80	16.5	109	22.2
2.76 - 3.00	108	24.4	85	17.5	79	16.1
3.01 - 3.25	87	19.7	38	7.8	53	10.8
3.26 - 3.50	52	11.8	18	3.7	25	5.1
3.51 - 3.75	25	5.7	9	1.8	13	2.6
3.76 - 4.00	3	0.7	1	0.2	1	0.2
รวม	442	100.0	486	100.0	492	100.0

จากตารางที่ 15 พบว่า นิสิตนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ 1/2542 ระหว่าง 2.76-3.00 ร้อยละ 24.4 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00-2.25 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 22.8 มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.26-2.50 ผู้มีคะแนนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.00 ขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 37.9 รองลงมา คือ กลุ่มตัวอย่างที่ 3 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ร้อยละ 18.7 และร้อยละ 13.5 ตามลำดับ ในทางตรงกันข้าม กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบันต่ำกว่า 2.00 มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 6.6 รองลงมา คือ กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ร้อยละ 2.6 และกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีจำนวนน้อยที่สุด เพียงร้อยละ 1.8

2.5 ประสิทธิภาพการฝึกงานของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสามกลุ่ม นำเสนอเปรียบเทียบเป็นแผนภูมิแท่ง เพื่อให้เห็นความแตกต่างได้ชัดเจนขึ้น ดังภาพที่ 8

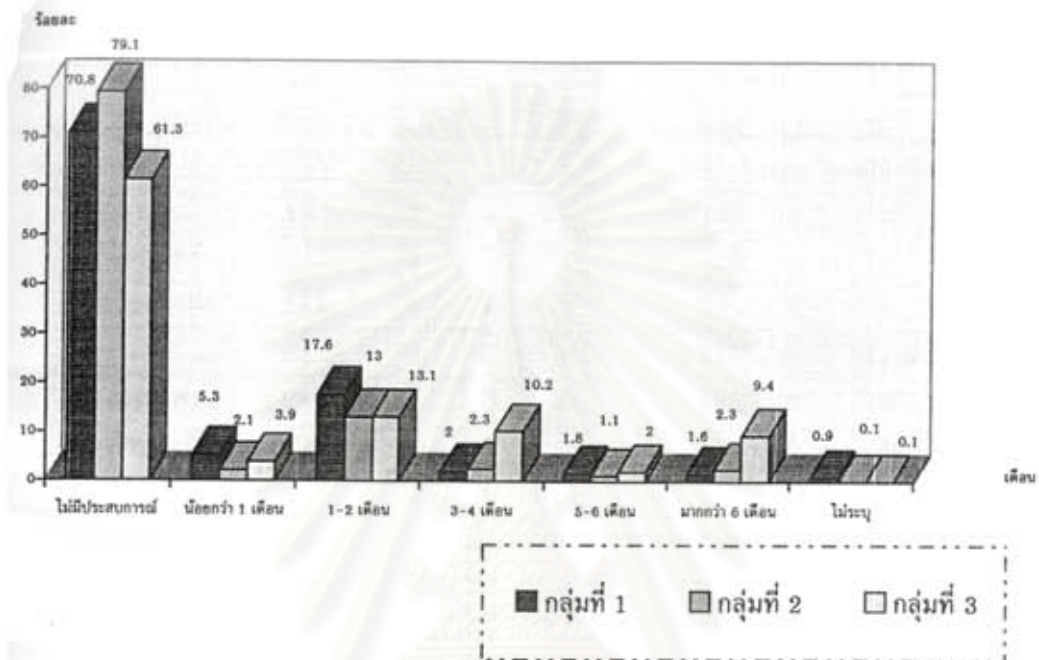


หมายเหตุ จำนวนร้อยละที่ปรากฏบนแผนภูมิแท่งของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง คำนวณเทียบจากจำนวนนิสิตนักศึกษาของแต่ละกลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 จำนวน 442 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 486 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 492 คน

ภาพที่ 8 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการฝึกงานของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม

จากภาพที่ 8 นิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์การฝึกงาน โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ไม่มีประสบการณ์การฝึกงานมากที่สุดร้อยละ 58 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย นิสิตนักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์การฝึกงานมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 39 และ 38.9 ตามลำดับ สำหรับผู้ที่มีการฝึกงาน พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 1 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การฝึกงาน 7-8 สัปดาห์ ร้อยละ 28.5 รองลงมา มีประสบการณ์การฝึกงานมากกว่า 8 สัปดาห์ ร้อยละ 14 นิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ 3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 41.7 มีประสบการณ์การฝึกงานมากกว่า 8 สัปดาห์ รองลงมา ร้อยละ 9.3 มีประสบการณ์การฝึกงาน 7-8 สัปดาห์เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 17.6 ก็มีประสบการณ์การฝึกงานมาก 8 สัปดาห์ และรองลงมา ร้อยละ 15.6 มีประสบการณ์ 7-8 สัปดาห์

2.6 ประสบการณ์งานพิเศษในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเอกที่เรียนของนิสิตนักศึกษา
กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสามกลุ่ม นำเสนอเปรียบเทียบเป็นแผนภูมิแท่งเชิงซ้อน ดังภาพที่ 9



หมายเหตุ จำนวนร้อยละที่ปรากฏบนแผนภูมิแท่งของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง คำนวณเทียบจากจำนวนนิสิตนักศึกษา
ของแต่ละกลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 จำนวน 442 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 486 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 492 คน

ภาพที่ 9 เปรียบเทียบประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก
ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม

จากภาพที่ 9 นิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์งานพิเศษ
ในสาขาวิชาเอก โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยไม่มี
ประสบการณ์งานพิเศษมากที่สุด ร้อยละ 79.1 รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของ
รัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ร้อยละ 70.8 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัด
กระทรวงศึกษาธิการ ร้อยละ 61.3 ตามลำดับ ผู้ที่มีประสบการณ์พิเศษมีจำนวนน้อยมาก สำหรับ
กลุ่มตัวอย่างที่ 3 ที่ซึ่งจำนวนผู้มีประสบการณ์พิเศษมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ลักษณะของการมี
ประสบการณ์กระจายมาก กล่าวคือ ร้อยละ 13.1 มีประสบการณ์นาน 1-2 เดือน ร้อยละ 10.2 มี
ประสบการณ์นาน 3-4 เดือน และร้อยละ 9.4 มีประสบการณ์มากกว่า 6 เดือน ขึ้นไป

2.7 ลักษณะของงานพิเศษที่นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์ในช่วงระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคเรียนที่ 1/2542) แสดงดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ลักษณะของงานพิเศษและจำนวนเวลาทำงาน ของนิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถาบัน

กลุ่ม ที่	มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	รวม	จำนวนเวลา (ชั่วโมง/วัน)					ลักษณะของงาน			
			มากกว่า 4	3-4	1-2	น้อยกว่า 1	ไม่ได้ ทำ	ไม่ ตอบ	ภายใน สถาบัน	ภายนอก สถาบัน	ทั้งภายใน ภายนอก
1	จุฬาลงกรณ์	110	2	1	1	4	100	2	3	2	3
	ธรรมศาสตร์	147	4	0	3	2	137	1	2	4	3
	เกษตรศาสตร์	185	2	1	3	2	174	3	6	1	1
	รวม	442	8	2	7	8	411	6	11	7	7
2	ม. กรุงเทพ	286	7	3	7	1	265	3	9	4	5
	ม. หอการค้าไทย	200	7	0	0	1	191	1	6	1	1
	รวม	486	14	3	7	2	456	4	15	5	6
3	ราชมงคล	125	12	2	3	3	103	3	11	3	5
	จันทรเกษม	94	7	3	1	4	78	1	7	3	5
	สวนดุสิต	137	7	7	4	1	114	4	15	2	1
	สวนสุนันทา	136	9	2	3	1	115	6	10	2	3
	รวม	492	35	14	11	9	410	14	43	10	14

จากตารางที่ 16 นิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาบริหารธุรกิจเกือบทั้งหมด เรียนเพียงอย่างเดียว มีผู้ที่ทำงานพิเศษที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพอยู่เล็กน้อย โดยกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นักศึกษาทำงานพิเศษมากที่สุด จำนวน 67 คน หรือร้อยละ 13.62 กลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 26 คน หรือร้อยละ 5.66 และกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย นักศึกษาทำงานพิเศษคิดเป็นสัดส่วนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 5.35 ลักษณะงานที่นิสิตนักศึกษาทำ ส่วนใหญ่เป็นงานภายในสถาบัน/มหาวิทยาลัยและจำนวนเวลาที่ทำงานส่วนใหญ่ คือ มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน

ผลการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลสมมติฐาน จากกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แสดงด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน โดยจะนำเสนอผลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด ยกเว้น ตัวแปรเพศ เพราะเป็นตัวแปรดัมมี่ แสดงดังตารางที่ 17 ตารางที่ 18 และตารางที่ 19 ตามลำดับต่อไปนี้

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variance: CV) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลสมมติฐานจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	\bar{X}	SD	Skewness	Kurtosis	CV(%)
รายได้รวมของผู้ปกครอง (H.STA)	3.16	1.0400	0.161	-0.643	32.91
การศึกษาของผู้ปกครอง (H.EDU)*	3.54	1.6900	-0.150	-1.260	47.74
อาชีพของผู้ปกครอง (H.OCU)**	57.98	8.7620	-1.587	3.391	15.10
คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้าสถาบัน (GRAD)***	6.09	2.0800	-0.541	-0.125	34.15
ความใฝ่ฝัน (ASPI)	2.83	0.6930	0.251	-0.192	24.45
ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI)	3.80	0.4872	-0.415	1.111	12.81
ทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT)	3.40	0.5076	-0.280	0.412	14.94
ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK)	1.62	1.1200	1.870	3.191	69.13
โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO)	1.75	0.7433	1.165	1.044	42.59
สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO)	3.69	0.7407	-0.116	-0.189	20.09
ประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN)	3.31	1.9942	-0.078	-1.686	60.33
เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME)	3.90	0.5883	-0.841	1.855	15.06
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL)	3.62	0.4794	-0.364	0.610	13.25
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER)	2.87	0.5702	0.160	0.102	19.89
ประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH)	3.29	0.4242	-0.262	0.323	12.89
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน (HOURP)	2.79	0.5860	0.093	-0.005	20.99
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน (OCT)	2.41	0.5196	0.657	0.667	21.59
เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน (REVIEW)	2.98	0.8067	0.047	-0.299	27.09
เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร (ACTIV)	2.46	0.8459	0.626	0.153	34.42
สมรรถภาพด้านมโนทัศน์ (CONCEPT)	2.99	0.4043	0.256	0.425	13.51
สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC)	3.23	0.5643	0.091	-0.012	17.46
สมรรถภาพด้านบริบท (CONTEXT)	3.13	0.6617	0.014	0.383	21.11
สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร (INTERCO)	3.18	0.5126	0.398	1.259	16.12
สมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA)	3.42	0.3956	-0.035	0.527	11.56
สมรรถภาพด้านการปรับตัว (ADAPT)	3.47	0.5185	0.040	0.122	14.94

หมายเหตุ ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 ยกเว้นตัวแปร * มีค่าคะแนน 1-6
ตัวแปร ** มีค่าคะแนน 16.7-82.6 ตามคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพในสังคมไทย
(สุภาพค์ จันทวานิช, 2534) และตัวแปร *** มีค่าคะแนน 1-10

จากตารางที่ 17 ในกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ที่มีคะแนนสูงสุด 5 คะแนน ยกเว้น ตัวแปร ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง ยกเว้นประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกและโปรแกรม-นวัตกรรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 โดยที่ค่าเฉลี่ยของคะแนนเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้ามีค่าสูงสุด คือ 3.90 คะแนน รองลงมา คือ ทักษะคิดต่อการเรียน-อาชีพ และสื่อการสอน-เทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.80$ และ $\bar{X} = 3.69$) ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 26 ตัวแปร โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน พบว่า ประสบการณ์งานพิเศษ มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด (CV= 89.013%) รองลงมา คือ ประสบการณ์การฝึกงาน (CV= 60.33%) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (CV= 47.74%) และโปรแกรม-นวัตกรรม (CV= 42.59%) ตามลำดับ ส่วนสมรรถภาพด้านบูรณาการมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำสุด (CV= 11.56%)

ลักษณะการแจกแจงตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด พิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ค่าความเบ้ของตัวแปรส่วนใหญ่ มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบปกติ ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ซ้ายเล็กน้อย คือ อาชีพของผู้ปกครอง ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ขวาเล็กน้อย คือ ประสบการณ์งานพิเศษและโปรแกรม-นวัตกรรม ตัวแปรที่มีค่าความโด่งมากซึ่งแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายน้อย คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครองและประสบการณ์การฝึกงาน ตัวแปรที่มีค่าความโด่งน้อย ซึ่งแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายแตกต่างกันมาก ได้แก่ อาชีพของผู้ปกครอง ประสบการณ์งานพิเศษ เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร ทักษะคิดต่อการเรียน-อาชีพ และโปรแกรม-นวัตกรรม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโค้ง (Kurtosis) และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variance: CV) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลสมมติฐานจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	\bar{X}	SD	Skewness	Kurtosis	CV(%)
รายได้ของผู้ปกครอง (H.STA)	3.16	1.0100	0.297	-0.436	31.96
การศึกษาของผู้ปกครอง (H.EDU)*	3.06	1.6100	0.071	-1.330	52.61
อาชีพของผู้ปกครอง (H.OCU)**	57.58	9.1380	-2.323	7.039	15.86
คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้าสถาบัน (GRAD)***	4.39	1.9200	0.603	0.137	43.73
ความใฝ่ฝัน (ASPI)	2.85	0.7637	0.421	-0.191	26.76
ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI)	3.84	0.4723	-0.274	-0.079	12.31
ทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT)	3.51	0.5313	-0.314	0.917	15.15
ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK)	1.51	1.1200	2.333	5.122	74.17
โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO)	1.70	0.6789	1.113	1.287	40.04
สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO)	3.31	0.7886	-0.121	-0.219	23.79
ประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN)	2.69	2.1207	0.577	-1.499	76.73
เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME)	4.16	0.4934	-0.627	0.627	11.86
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL)	3.56	0.4984	-0.036	0.433	13.98
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER)	2.98	0.6019	-0.107	-0.072	20.17
ประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH)	3.41	0.4537	-0.338	0.173	13.29
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน (HOURP)	2.69	0.6584	0.075	-0.071	24.48
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน (OCT)	2.46	0.5028	0.754	0.889	20.44
เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน (REVIEW)	2.98	0.7556	0.093	-0.267	25.35
เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร (ACTIV)	2.19	0.8474	0.544	-0.315	35.68
สมรรถภาพด้านมโนทัศน์ (CONCEPT)	2.90	0.3819	0.163	0.435	13.16
สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC)	3.23	0.5342	0.038	0.466	16.53
สมรรถภาพด้านบริบท (CONTEXT)	3.16	0.6799	0.174	0.176	21.51
สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร (INTERCO)	3.10	0.4938	0.130	0.858	15.91
สมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA)	3.46	0.3816	0.174	0.078	11.02
สมรรถภาพด้านการปรับตัว (ADAPT)	3.50	0.5015	-0.072	0.187	14.34

หมายเหตุ ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 ยกเว้นตัวแปร * มีค่าคะแนน 1-6
ตัวแปร ** มีค่าคะแนน 16.7-82.6 ตามคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพในสังคมไทย
(สุภางศ์ จันทวานิช, 2534) และตัวแปร *** มีค่าคะแนน 1-10

จากตารางที่ 18 ในกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ที่มีคะแนนสูงสุด 5 คะแนน ยกเว้น ตัวแปรระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตค่อนข้างสูง ยกเว้นประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก โปรแกรม-นวัตกรรมซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 และเวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสรซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าทุกกลุ่มตัวอย่าง ($\bar{X} = 2.19$) ในขณะที่ก็มีการกระจายของข้อมูลมากกว่าตัวแปรส่วนใหญ่ด้วย ($CV=38.08\%$) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า ($\bar{X} = 4.16$) รองลงมา คือ ทศนคติต่อการเรียน-อาชีพ ($\bar{X} = 3.84$) ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ความแตกต่างที่ตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับ 3 ($\bar{X} = 3.56$) โดยที่ค่าเฉลี่ยของคะแนนประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกมีค่าต่ำสุดเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบค่าการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 26 ตัวแปร โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน พบว่า ตัวแปรประสบการณ์การฝึกงานมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด ($CV=78.73\%$) รองลงมา คือ ประสบการณ์งานพิเศษ ($CV=74.17\%$) การศึกษาของผู้ปกครอง($CV=52.16\%$) คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้าสถาบัน ($CV=43.73\%$) ส่วนตัวแปรสมรรถภาพด้านบุรณการมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำสุด ($CV=11.02\%$)

ลักษณะการแจกแจงตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด พิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ค่าความเบ้ของตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบปกติ ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ซ้ายเล็กน้อย คือ อาชีพของผู้ปกครอง ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ขวาเล็กน้อย คือ ประสบการณ์งานพิเศษ และ โปรแกรม-นวัตกรรม ตัวแปรที่มีค่าความโด่งมาก คือ ระดับการศึกษาของครอบครัว และ ประสบการณ์การฝึกงาน ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ความแตกต่าง คือ ตัวแปรที่มีค่าความโด่งน้อย มีเพียง 3 ตัวแปร ได้แก่ อาชีพของครอบครัว ประสบการณ์งานพิเศษ และ ตัวแปรโปรแกรม-นวัตกรรม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variance: CV) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการตรวจสอบโมเดลสมมติฐานจากกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

ตัวแปร	\bar{X}	SD	Skewness	Kurtosis	CV(%)
รายได้ของผู้ปกครอง (H.STA)	2.40	1.0100	0.718	0.376	42.08
การศึกษาของผู้ปกครอง (H.EDU)*	2.65	1.5700	0.428	-1.122	59.24
อาชีพของผู้ปกครอง (H.OCU)**	52.75	12.0550	-1.129	0.263	22.85
คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้าสถาบัน (GRAD)***	5.34	2.0600	0.330	-0.625	38.57
ความใฝ่ฝัน (ASPI)	2.75	0.8293	0.432	-0.294	30.11
ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI)	3.86	0.5642	0.495	7.024	14.62
ทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT)	3.52	0.5222	-0.157	0.295	14.82
ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK)	2.16	1.6800	1.179	0.055	77.77
โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO)	1.67	0.7390	1.466	2.168	44.22
สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO)	3.18	0.8031	-0.140	-0.241	25.26
ประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN)	3.68	2.2979	-0.183	-1.832	62.39
เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME)	4.17	0.5577	-0.799	0.687	13.35
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL)	3.64	0.4868	-0.469	1.681	13.35
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER)	2.99	0.6314	0.114	0.317	21.09
ประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH)	3.36	0.4798	-0.509	0.953	14.28
ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน (HOURP)	2.60	0.6455	0.052	-0.533	24.86
ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน (OCT)	2.61	0.5609	0.404	0.275	21.50
เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน (REVIEW)	2.93	0.7795	0.033	-0.447	26.63
เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร (ACTIV)	2.44	0.8553	0.540	-0.067	34.98
สมรรถภาพด้านมโนทัศน์ (CONCEPT)	2.89	0.4057	0.214	0.882	14.03
สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC)	3.18	0.5591	0.178	0.168	17.60
สมรรถภาพด้านบริบท (CONTEXT)	3.16	0.6623	0.230	0.473	20.94
สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร (INTERCO)	3.14	0.5213	0.407	0.596	16.60
สมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA)	3.47	0.4073	-0.098	-0.127	11.74
สมรรถภาพด้านการปรับตัว (ADAPT)	3.47	0.5378	0.221	0.058	15.47

หมายเหตุ ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 ยกเว้นตัวแปร * มีค่าคะแนน 1-6
ตัวแปร ** มีค่าคะแนน 16.7-82.6 ตามคะแนนเกียรตินิยมของอาชีพในสังคมไทย
(สุภางค์ จันทวานิช, 2534) และตัวแปร *** มีค่าคะแนน 1-10

จากตารางที่ 19 ในกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ที่มีคะแนนสูงสุด 5 คะแนน ยกเว้น ตัวแปร ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครองและคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตค่อนข้างสูง ยกเว้นตัวแปรโปรแกรม-นวัตกรรมซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 เพียงตัวแปรเดียวและมีค่าต่ำสุด ($\bar{X}= 1.67$) ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้ามีค่าสูงสุด ($\bar{X}= 4.17$) รองลงมา คือ ทักษะติดต่อการเรียน-อาชีพ ($\bar{X}= 3.86$) ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ความแตกต่างที่ประสพการณ์การฝึกงาน มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับ 3 ($\bar{X}= 3.68$)

เมื่อเปรียบเทียบค่าการกระจายของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 26 ตัวแปร โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า ประสพการณ์งานพิเศษ มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด ($CV= 77.77\%$) รองลงมาคือ ประสพการณ์การฝึกงาน ($CV= 62.39\%$) การศึกษาของผู้ปกครอง ($CV= 59.24\%$) และโปรแกรม-นวัตกรรม ($CV= 44.22\%$) ตามลำดับ ส่วนสมรรถภาพด้านบูรณาการ มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำสุด ($CV= 11.74\%$)

ลักษณะการแจกแจงตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด พิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ค่าความเบ้ของตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบปกติ ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ซ้ายเล็กน้อย คือ อาชีพของผู้ปกครอง ตัวแปรที่มีการแจกแจงเบ้ขวาเล็กน้อย คือ ประสพการณ์งานพิเศษ และโปรแกรม-นวัตกรรม ตัวแปรที่มีค่าความโด่งมาก คือ การศึกษาของผู้ปกครอง และประสพการณ์การฝึกงาน ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ความแตกต่าง คือ ตัวแปรที่มีค่าความโด่งน้อยมีเพียง 3 ตัวแปร ได้แก่ ทักษะติดต่อการเรียน-อาชีพ โปรแกรม-นวัตกรรม และตัวแปรปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน

สรุป ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่มีคะแนนสูงสุด 5 คะแนน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามมีความสอดคล้องไปในทางเดียวกัน ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME) ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำมาก แตกต่างไปจากกลุ่ม คือ โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO) และประสพการณ์งานพิเศษ (TASK) การกระจายของข้อมูลก็เช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างทั้งสามมีผลที่ใกล้เคียงกัน ตัวแปรที่มีการกระจายมาก คือ ประสพการณ์งานพิเศษ(TASK) และประสพการณ์การฝึกงาน (APPREN) ตัวแปรที่มีการกระจายน้อยที่สุด คือ สมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ หรือโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจสมมติฐานประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ 26 ตัวแปร รวมตัวแปรทั้งสิ้น 32 ตัวแปร โดยได้กำหนดอักษรย่อภาษาอังกฤษ แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

ตัวแปรภายนอกแฝง CHAR หมายถึง ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา
 ตัวแปรภายในแฝง NONCOL หมายถึง กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน
 ตัวแปรภายในแฝง CURR หมายถึง หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน
 ตัวแปรภายในแฝง ICEX หมายถึง ประสบการณ์ในชั้นเรียน
 ตัวแปรภายในแฝง OCEX หมายถึง ประสบการณ์นอกชั้นเรียน
 ตัวแปรภายในแฝง BPC หมายถึง สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ SEX หมายถึง เพศ
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ H.STA หมายถึง รายได้รวมต่อเดือนของผู้ปกครอง
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ H.EDU หมายถึง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ H.OCU หมายถึง อาชีพของผู้ปกครอง
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ GRAD หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้าสถาบัน/

มหาวิทยาลัย

ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ ASPI หมายถึง ความใฝ่ฝันทะเยอทะยาน
 ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ ATTI หมายถึง ทักษะติดต่อการเรียน-อาชีพ
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ OF.ATT หมายถึง ทักษะติดต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ TASK หมายถึง ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ INNO หมายถึง โปรแกรม-นวัตกรรม
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ TECHNO หมายถึง สื่อการสอน-เทคโนโลยี
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ APPREN หมายถึง ประสบการณ์การฝึกงาน
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ TIME หมายถึง เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ FACL หมายถึง ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ PEER หมายถึง ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ TEACH หมายถึง ประสิทธิภาพการสอนในรายวิชาเอก
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ HOURP หมายถึง ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน
 ตัวแปรภายในสังเกตได้ OCT หมายถึง ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน

ตัวแปรภายในสังเกตได้	REVIEW	หมายถึง	เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน
ตัวแปรภายในสังเกตได้	ACTIV	หมายถึง	เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร
ตัวแปรตามสังเกตได้	CONCEPT	หมายถึง	สมรรถภาพด้านมโนทัศน์
ตัวแปรตามสังเกตได้	TECHNIC	หมายถึง	สมรรถภาพด้านเทคนิค
ตัวแปรตามสังเกตได้	CONTEXT	หมายถึง	สมรรถภาพด้านบริบท
ตัวแปรตามสังเกตได้	INTERCO	หมายถึง	สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร
ตัวแปรตามสังเกตได้	INTEGRA	หมายถึง	สมรรถภาพด้านบูรณาการ
ตัวแปรตามสังเกตได้	ADAPT	หมายถึง	สมรรถภาพด้านการปรับตัว

3.1 ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจสมมติฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เสนอในรูปแบบเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ แสดงดังตารางที่ 20

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	H.STA	H.EDU	H.LOCU	GRAD	ASPI	ATTI
OF.ATT	1.000																									
TASK	.067	1.000																								
INNO	.099*	.155**	1.000																							
TECHNO	.120**	.154**	.181**	1.000																						
APPREN	.032	.313**	.095*	.104*	1.000																					
TIME	.026	.115*	-.045	.113**	.138**	1.000																				
FACL	.230**	.122**	.148**	.348**	.168**	.303**	1.000																			
PEER	.215**	.190**	.199**	.095*	.133**	.115**	.199**	1.000																		
TEACH	.158**	.178**	.156**	.410**	.043	.166**	.433**	.177**	1.000																	
HOURP	.220**	.116**	.140**	.008	.053	-.012	.148**	.325**	.132**	1.000																
OCT	.180**	.104*	.294**	.217**	.019	.083	.449**	.255**	.251**	.224**	1.000															
REVIEW	.133**	.097*	.167**	.144**	.096*	.262**	.252**	.227**	.163**	.317**	.268**	1.000														
ACTIV	.175**	.104*	.231**	.158**	-.001	.086*	.301**	.223**	.199**	.327**	.399**	.362**	1.000													
CONCEPT	.147**	.124**	.228**	.068	.157**	.144**	.335**	.287**	.209**	.189**	.284**	.203**	.246**	1.000												
TECHNIC	.229**	.197**	.179**	.344**	.199**	.347**	.423**	.275**	.334**	.189**	.299**	.365**	.256**	.443**	1.000											
CONTEXT	.181**	.121**	.110*	.023	-.004	.104*	.234**	.110*	.145**	.250**	.228**	.196**	.282**	.384**	.349**	1.000										
INTERCO	.152**	.183**	.115*	.081*	.099*	.206**	.330**	.182**	.164**	.157**	.161**	.207**	.289**	.446**	.384**	.387**	1.000									
INTEGRA	.230**	.176**	.099*	.206**	.140**	.213**	.348**	.268**	.264**	.243**	.199**	.274**	.283**	.410**	.483**	.409**	.524**	1.000								
ADAPT	.210**	.120**	.115**	.135**	.047	-.009	.202**	.132**	.146**	.211**	.154**	.155**	.224**	.339**	.249**	.295**	.425**	.489**	1.000							
SEX	-.071	-.026	.031	-.033	-.060	-.205**	-.055	-.095*	-.063	.051	.084*	.036	.141**	.054	-.047	.217**	.035	-.009	.025	1.000						
H.STA	.045	.001	.111*	.038	.110*	-.040	.029	.005	.009	-.016	-.103*	-.096*	-.082*	.212**	.044	.028	.098*	.046	.084*	-.017	1.000					
H.EDU	.104*	-.049	.052	.032	-.032	.019	-.025	-.018	.034	-.033	-.064	-.071	-.103*	.049	.023	-.041	.046	-.043	.018	-.082*	.297**	1.000				
H.LOCU	.036	-.013	.103*	.030	.077	.046	.052	.032	.015	-.046	-.010	-.099*	-.064	.098*	.046	-.009	.031	.038	.018	-.030	.389**	.324**	1.000			
GRAD	.111**	.068	.107*	.062	.164**	.176**	.129**	.191**	.095*	.030	.058	.155**	.075	.151**	.172**	.017	.090*	.074	.067	-.215**	.018	.075	.068	1.000		
ASPI	.082*	.114**	.195**	.025	.216**	.096*	.215**	.234**	.127**	.116**	.182**	.177**	.187**	.346**	.278**	.191**	.241**	.278**	.191**	-.086*	.150**	-.014	.010	.108*	1.000	
ATTI	.202**	.124**	.016	.112**	.155**	.150**	.301**	.114**	.152**	.103*	.053	.123**	.180**	.285**	.273**	.267**	.315**	.358**	.225**	.023	.097*	-.053	.049	-.010	.248**	1.000
MEAN	3.3957	1.6200	1.7451	3.6855	3.3054	3.9044	3.6154	2.8667	3.2902	2.7914	2.4059	2.9768	2.4572	2.9916	3.2316	3.1344	3.1781	3.4206	3.4692	0.3900	3.1600	3.5400	57.9890	6.0900	2.8341	3.8032
SD.	0.5076	1.1200	0.7433	0.7407	1.9942	0.5883	0.4794	0.5702	0.4242	0.5860	0.5196	0.8067	0.8459	0.4043	0.5643	0.6617	0.5126	0.3956	0.5185	0.4900	1.0400	1.6900	8.7620	2.0800	0.6930	0.4872

* p < 0.05 ** p < 0.01

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OF.ATT ทักษะติดต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน
 TASK ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก
 INNO โปรแกรม-นวัตกรรม
 TECHNO สื่อการสอน-เทคโนโลยี
 APPREN ประสบการณ์การฝึกงาน
 TIME เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า

FACL ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน
 PEER ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน
 TEACH ประสิทธิภาพการสอนในรายวิชาเอก
 HOURP ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน
 OCT ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน
 REVIEW เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน

ACTIV เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมส
 CONCEPT สมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์
 TECHNIC สมรรถภาพด้านเทคนิค
 CONTEXT สมรรถภาพด้านบริบท
 INTERCO สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร
 INTEGRA สมรรถภาพด้านบูรณาการ
 ADAPT สมรรถภาพด้านการปรับตัว

SEX เพศ
 H.STA รายได้รวมของผู้ปกครอง
 H.EDU การศึกษาของผู้ปกครอง
 H.LOCU อาชีพของผู้ปกครอง
 GRAD คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน
 ASPI ความไม่พึงพอใจต่อสถานศึกษา
 ATTI ทักษะติดต่อการเรียน-อาชีพ

จากตารางที่ 20 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 จำนวน 247 คู่ จากจำนวนทั้งหมด 325 คู่ หรือคิดเป็นร้อยละ 76.00 ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก โดยที่ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.3 เล็กน้อย มีเพียง 2 คู่ จากจำนวน 15 คู่ คือ สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC) กับสมรรถภาพด้านการปรับตัว (ADAPT) ค่า $r = 0.249$ และสมรรถภาพด้านบริบท (CONTEXT) กับสมรรถภาพด้านการปรับตัว (ADAPT) ค่า $r = 0.295$

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอื่น ๆ คือ สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC) และสมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA) ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแฝงกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) คือ ทักษะติดต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT) และประสบการณ์งานพิเศษ (TASK) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรตาม โดยที่ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรภายในแฝงหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ประสบการณ์ในชั้นเรียน และประสบการณ์นอกชั้นเรียน

ตัวแปรภายในแฝงหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร พบว่า โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรตามและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้ทุกตัว ยกเว้น เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME) สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH) มากที่สุด ค่า $r = 0.410$ รองลงมา คือ ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL) ค่า $r = 0.348$ และประสบการณ์ฝึกงาน (APPREN) มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก (TASK) มากที่สุด ค่า $r = 0.313$

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้ทุกตัวและตัวแปรภายนอกสังเกตได้ทุกตัว คือ เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME) ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL) และปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER)

ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรตาม (BPC)

ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรสังเกตได้อื่น ๆ โดยเฉพาะเพศ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรอื่น ๆ มากที่สุด รองลงมา คือ รายได้ของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และการศึกษาของผู้ปกครอง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว คือ ความไม่ผิวนทะเลาะทะเลาะ (ASPI) และ

ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรภายใน สังเกตได้ คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน (GRAD) ความใฝ่ฝัน ทะเยอทะยาน (ASPI) และทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าต่ำมาก ซึ่งแสดงค่าความสัมพันธ์ กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ เช่น ประสบการณ์การฝึกงาน กับเวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร ($r = -0.001$) ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกกับรายได้ ของครอบครัว ($r = 0.001$) เป็นต้น

3.2 ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลสมมติฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบัน อุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เสนอในรูปเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต ได้ แสดงดังตารางที่ 21

จากตารางที่ 21 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 จำนวน 246 คู่ จากจำนวนทั้งหมด 325 คู่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 75.69 ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก โดยที่ตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัวมี ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก ที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.3 ทุกคู่

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจที่มีความ สัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้อื่น ๆ ทุกตัว คือ สมรรถภาพด้านเทคนิค (TECHNIC) และ สมรรถภาพด้านบูรณาการ (INTEGRA)

ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ โดยที่ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแฝง กลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) คือ ทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT) และ ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว และตัวแปร ภายในสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX)

ตัวแปรภายในแฝงหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกต ได้ 3 ตัวแปร พบว่า โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO) สัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัวและมี ความสัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้ทุกตัว ยกเว้นเวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า (TIME) ส่วนสื่อ การสอน-เทคโนโลยี (TECHNO) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH)มากที่สุด ค่า $r = 0.356$ และประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN) มีความสัมพันธ์กับ ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก (TASK) มากที่สุด ค่า $r = 0.501$

ตารางที่ 21 เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน
สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	H.LSTA	H.EDU	H.LOCU	GRAD	ASPI	ATTI	
OF.ATT	1.000																										
TASK	.036	1.000																									
INNO	.135**	.326**	1.000																								
TECHNO	.051	.073	.260**	1.000																							
APPREN	.025	.051**	.301**	.079*	1.000																						
TIME	.151**	-.017	-.071	.041	.065	1.000																					
FACL	.205**	.040	.169**	.247**	.064	.255**	1.000																				
PEER	.207**	.071	.165**	.189**	.052	.172**	.262**	1.000																			
TEACH	.173**	.142**	.188**	.356**	.169**	.136**	.322**	.202**	1.000																		
HOURP	.169**	.105*	.233**	.141**	.099*	.029	.158**	.344**	.152**	1.000																	
OCT	.095*	.217**	.237**	.225**	.136**	.113**	.476**	.245**	.288**	.237**	1.000																
REVIEW	.177**	.028	.147**	.088*	.080*	.225**	.277**	.250**	.129**	.303**	.210**	1.000															
ACTIV	.193**	.276**	.432**	.163**	.249**	-.020	.167**	.241**	.149**	.358**	.300**	.271**	1.000														
CONCEPT	.177**	.161**	.089*	.017	.090*	.231**	.250**	.297**	.095*	.200**	.189**	.298**	.209**	1.000													
TECHNIC	.204**	.138**	.228**	.257**	.147**	.317**	.419**	.198**	.281**	.163**	.315**	.437**	.204**	.375**	1.000												
CONTEXT	.114**	.163**	.140**	.168**	.087	.163**	.238**	.167**	.169**	.237**	.203**	.324**	.117**	.375**	.407**	1.000											
INTERCO	.181**	.120**	.123**	.011	.141**	.234**	.306**	.129**	.068	.093**	.141**	.187**	.177**	.455**	.364**	.347**	1.000										
INTEGRA	.215**	.087*	.136**	.150**	.098*	.312**	.333**	.159**	.212**	.147**	.200**	.296**	.121**	.443**	.540**	.449**	.486**	1.000									
ADAPT	.182**	.103*	.143**	.117**	.063	.102*	.222**	.151**	.030	.183**	.164**	.199**	.129**	.397**	.381**	.375**	.405**	.513**	1.000								
SEX	-.085*	.013	.048	-.043	-.030	-.185**	-.030	-.099*	-.072	.076*	.001	-.077*	.061	.015	-.028	.182**	.039	.047	.095*	1.000							
H.LSTA	-.009	.079*	.065	-.095*	.061	.070	.028	.038	.002	.088*	.092*	.043	.034	.086*	.135**	.094*	.179**	.119**	.058	.020	1.000						
H.EDU	-.003	.037	.118**	.055	.013	.043	.046	.021	-.014	.063	.022	-.001	.042	.107**	.053	.069	.099*	.079*	.025	-.006	.049	1.000					
H.LOCU	-.069	.065	.060	-.057	.001	-.002	-.041	-.030	-.017	.056	.004	.013	.018	.079*	.055	.089*	.079*	.145**	.139**	.128**	.307**	.159**	1.000				
GRAD	.066	.035	.020	-.019	.095*	.234**	.054	.090*	.103*	-.010	.037	.129**	.051	.086*	.148**	-.017	.070	.153**	.039	-.310**	.017	-.043	-.049	1.000			
ASPI	.173**	.120**	.146**	.104*	.110**	.083*	.194**	.209**	.048	.098*	.172**	.222**	.108**	.359**	.333**	.229**	.236**	.281**	.258**	-.066	.051	.076*	.005	.189**	1.000		
ATTI	.143**	.084*	.077*	.143**	.105*	.178**	.347**	.086*	.170**	.111**	.209**	.229**	.124**	.250**	.378**	.351**	.320**	.399**	.321**	.117**	.053	.087*	.074	-.067	.161**	1.000	
MEAN	3.5084	1.5100	1.6952	3.3145	2.6934	4.1584	3.5626	2.9837	3.4124	2.6895	2.4588	2.9798	2.1905	2.9018	3.2311	3.1597	3.1035	3.4614	3.4963	0.35	3.1600	3.0600	57.5810	4.3900	2.8529	3.8357	
SD.	0.5313	1.1200	0.6789	0.7886	2.1207	0.4934	0.4989	0.6019	0.4537	0.6584	0.5028	0.7556	0.8474	0.3819	0.5342	0.6799	0.4938	0.3816	0.5015	0.48	1.0100	1.6100	9.1380	1.9200	0.7657	0.4723	

* p < 0.05

** p < 0.01

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OF.ATT ทักษะติดต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน
TASK ประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอก
INNO โปรแกรม-นวัตกรรม
TECHNO สื่อการสอน-เทคโนโลยี
APPREN ประสบการณ์การทำงาน
TIME เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า

FACL ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน
PEER ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน
TEACH ประสิทธิภาพการสอนในรายวิชาเอก
HOURP ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน
OCT ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน
REVIEW เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน

ACTIV เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมส
CONCEPT สมรรถภาพด้านโน้ตศัพท์
TECHNIC สมรรถภาพด้านเทคนิค
CONTEXT สมรรถภาพด้านบริบท
INTERCO สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร
INTEGRA สมรรถภาพด้านบูรณาการ
ADAPT สมรรถภาพด้านการปรับตัว

SEX เพศ
H.LSTA รายได้ของครอบครัว
H.EDU การศึกษาของครอบครัว
H.LOCU อาชีพของครอบครัว
GRAD คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน
ASPI ความไม่พึงพอใจต่อสถาน
ATTI ทักษะติดต่อการเรียน-อาชีพ

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์ในชั้นเรียน(ICEX)ที่มีความสัมพันธ์กับทั้งตัวแปรภายในสังเกตได้และตัวแปรภายนอกสังเกตได้ทุกตัว คือ ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL) และปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER)

ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว

ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ พบว่า ส่วนใหญ่โดยเฉพาะเพศ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรบางตัว เช่น ทักษะคิดต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน สื่อการสอน-เทคโนโลยี เป็นต้น ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรสังเกตได้อื่น ๆ เกือบทั้งหมด คือ ความใฝ่ฝันทะเยอทะยาน(ASPI) และทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI) โดยเฉพาะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัวด้วย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าต่ำมาก ซึ่งแสดงค่าความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ เช่น ประสบการณ์การฝึกงานกับอาชีพของผู้ปกครอง ($r = 0.001$) เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียนนอกชั้นเรียนกับอาชีพของผู้ปกครอง ($r = -0.001$) ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียนกับเพศ ($r = 0.001$) เป็นต้น

3.3 ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลสมมติฐานกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นำเสนอในรูปแบบทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ดังตารางที่ 22

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐาน
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	HLSTA	HLEDU	HLOCU	GRAD	ASPI	ATTI
OF.ATT	1.000																									
TASK	.007	1.000																								
INNO	.048	.150**	1.000																							
TECHNO	.047	.016	.299**	1.000																						
APPREN	-.022	.320**	.060	-.020	1.000																					
TIME	.059	-.020	-.009	.052	-.071	1.000																				
FACL	.201**	-.017	.113**	.311**	-.037	.198**	1.000																			
PEER	.141**	.081*	.119**	.148**	.030	.240**	.282**	1.000																		
TEACH	.143**	.064	.257**	.486**	-.058	.077*	.353**	.147**	1.000																	
HOURP	.184**	-.004	.031	.143**	-.039	.037	.156**	.297**	.150**	1.000																
OCT	.230**	.069	.229**	.268**	-.044	.151**	.461**	.306**	.320**	.188**	1.000															
REVIEW	.145**	.124**	.272**	.204**	-.005	.251**	.251**	.212**	.252**	.237**	.277**	1.000														
ACTIV	.184**	.016	.245**	.183**	-.050	.040	.208**	.179**	.167**	.331**	.290**	.336**	1.000													
CONCEPT	.285**	.081*	.136**	.140**	-.025	.124**	.338**	.256**	.113**	.118**	.231**	.292**	.225*	1.000												
TECHNIC	.208**	.081*	.202**	.333**	-.038	.338**	.388**	.250**	.272**	.126**	.335**	.405**	.232**	.460**	1.000											
CONTEXT	.264**	.063	.082*	.137**	-.069	.153**	.204**	.172**	.160**	.134**	.226**	.376**	.191**	.466**	.452**	1.000										
INTERCO	.162**	.079*	.121**	.108**	.038	.138**	.237**	.243**	.020	.136**	.102**	.215**	.234**	.546**	.361**	.400**	1.000									
INTEGRA	.297**	.170**	.142**	.216**	-.005	.295**	.330**	.261**	.208**	.084*	.228**	.327**	.175**	.498**	.460**	.492**	.452**	1.000								
ADAPT	.321**	.158**	-.001	.084*	.007	.122**	.243**	.256**	.063	.116**	.145**	.233**	.156**	.448**	.351**	.405**	.470**	.613**	1.000							
SEX	.034	.002	.041	-.037	-.147**	-.124**	.092*	-.068	.006	.004	.019	-.018	.060	.098*	.067	.189**	.114**	.038	.078*	1.000						
HLSTA	.052	.041	.038	-.057	-.084*	.033	.014	.083*	-.043	-.011	.047	.107**	.062	.146**	.052	.083*	.115**	.116**	.094*	.098*	1.000					
HLEDU	.024	.037	.009	-.080*	-.078*	-.017	.038	.015	-.022	-.036	-.017	.004	-.028	.062	-.001	.088*	.087*	.024	.047	.137**	.259**	1.000				
HLOCU	.101*	-.002	.011	.020	-.050	.015	-.015	.065	-.028	-.050	.014	-.011	.018	.041	.046	.008	.049	.041	.000	.068	.260**	.306**	1.000			
GRAD	.022	.037	-.150**	-.138**	.242**	.122**	-.046	-.035	-.205**	.006	-.112**	-.040	.011	-.015	-.024	-.060	.048	-.008	.016	-.247**	-.045	-.147**	-.052	1.000		
ASPI	.154**	.133**	.212**	.116**	-.025	.092*	.124**	.177**	.072	.085*	.155**	.158**	.124**	.392**	.234**	.250**	.328**	.298**	.255**	.011	.167**	.110**	.092*	-.045	1.000	
ATTI	.215**	.047	.086*	.251**	-.078*	.185**	.356**	.193**	.355**	.106**	.270**	.180**	.115**	.256**	.335**	.364**	.162**	.326**	.186**	.027	.050	.028	.060	-.045	.241**	1.000
MEAN	3.5230	2.1600	1.6711	3.1789	3.6829	4.1748	3.6443	2.9929	3.3595	2.5958	2.6077	2.9268	2.4446	2.8910	3.1755	3.1614	3.1402	3.4664	3.4746	0.25	2.4000	2.6500	52.7580	5.3400	2.7534	3.8582
SD.	0.5222	1.6800	0.7390	0.8031	2.2979	0.5577	0.4868	0.6314	0.4798	0.6455	0.5609	0.7795	0.8553	0.4057	0.5591	0.6623	0.5213	0.4073	0.5378	0.43	1.0100	1.5700	12.0550	2.0600	0.8293	0.5642

* p < 0.05

** p < 0.01

OF.ATT ทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน
TASK ประสบการณ์ทำงานพิเศษในสาขาวิชาเอก
INNO โปรแกรม-นวัตกรรม
TECHNO สื่อการสอน-เทคโนโลยี
APPREN ประสบการณ์การฝึกงาน
TIME เวลาที่ใช้ศึกษาค้นคว้า

FACL ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน
PEER ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน
TEACH ประสิทธิภาพการสอนในสาขาวิชาเอก
HOURP ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนนอกชั้นเรียน
OCT ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน
REVIEW เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียน

ACTIV เวลาที่ใช้ร่วมกิจกรรมสโมสร
CONCEPT สมรรถภาพด้านมโนทัศน์
TECHNIC สมรรถภาพด้านเทคนิค
CONTEXT สมรรถภาพด้านบริบท
INTERCO สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร
INTEGRA สมรรถภาพด้านบูรณาการ
ADAPT สมรรถภาพด้านการปรับตัว

SEX เพศ
HLSTA รายได้ของครอบครัว
HLEDU การศึกษาของครอบครัว
HLOCU อาชีพของครอบครัว
GRAD คะแนนเฉลี่ยเดิมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย/สถาบัน
ASPI ความไม่พึงพอใจต่อสถาน
ATTI ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ

จากตารางที่ 22 แสดงสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐานกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 จำนวน 209 คู่ จากจำนวนทั้งหมด 325 คู่ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.30 โดยที่ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.3 ทุกคู่ นอกจากนี้ ยังมีความสัมพันธ์กับตัวแปรภายในสังเกตได้ทุกตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ยกเว้น ประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์เชิงลบและมีค่าต่ำมาก กล่าวคือเป็นค่าความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือ 0.01

ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ โดยที่ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแ่งกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว ทิศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน (OF.ATT) ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแ่งหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) แต่ประสบการณ์งานพิเศษ (TASK) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแ่งหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ยกเว้น สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO)

ตัวแปรภายในแ่งหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร พบว่า โปรแกรม-นวัตกรรม (INNO) และสื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว สื่อการสอน-เทคโนโลยี (TECHNO) มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการสอนในรายวิชาเอก (TEACH) มากที่สุด ($r = 0.486$) และประสบการณ์งานพิเศษ (APPREN) มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การฝึกงานมากที่สุด ($r = 0.320$) นอกจากนี้ ประสบการณ์งานพิเศษ (APPREN) ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ด้วย ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแ่งประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว คือ ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL) และปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน (PEER) โดยที่ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน (FACL) กับ ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียน (OCT) มีค่าความสัมพันธ์สูงสุด ($r = 0.461$)

ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวของตัวแปรภายในแ่งประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCX) มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัว

ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์เชิงลบ ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ทุกตัว ยกเว้น คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิม (GRAD) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN) ความใฝ่ฝันทะเยอทะยาน (ASPI) และทัศนคติ

ต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามสังเกตได้ทุกตัวและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

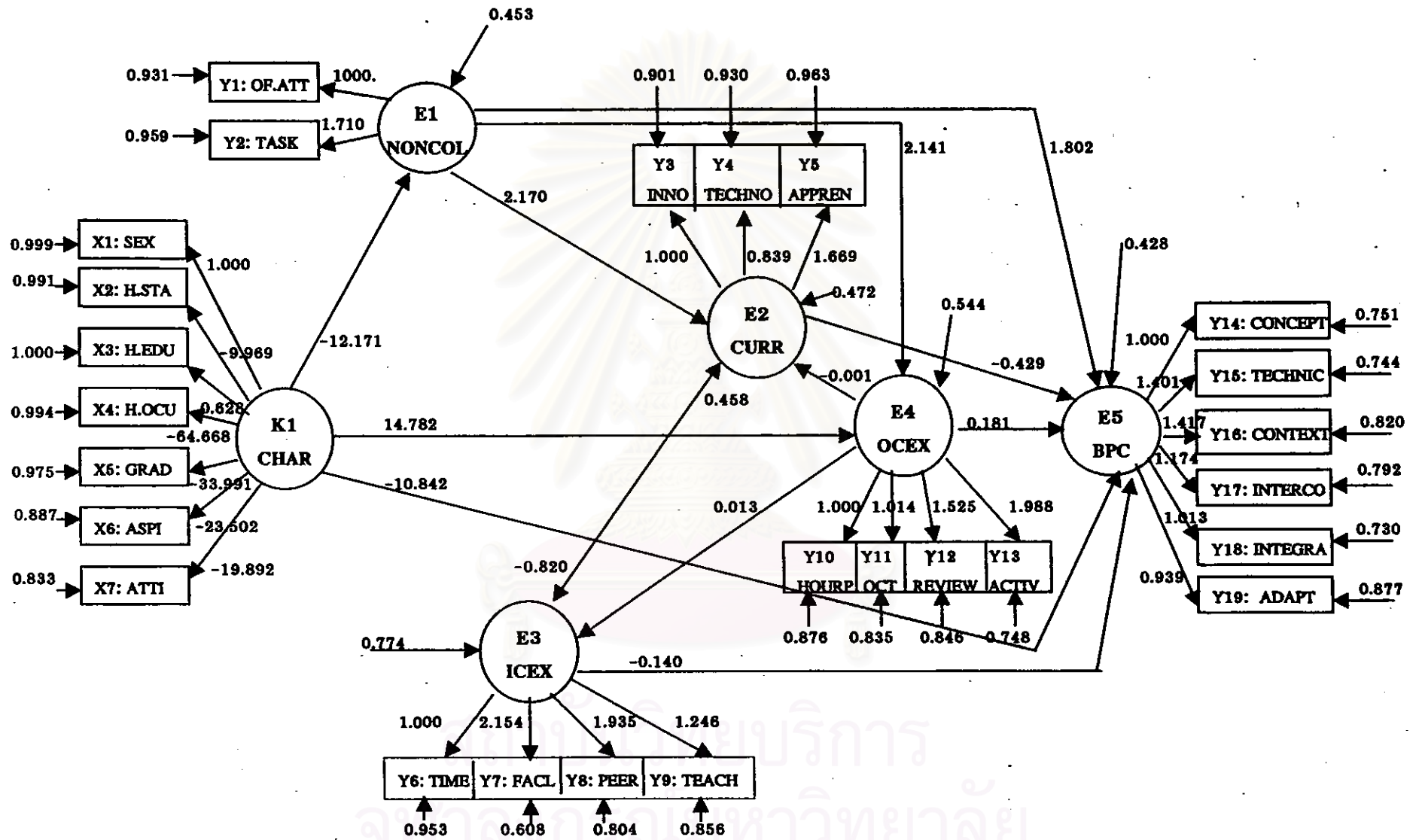
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าต่ำมาก หรือเป็นค่าความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ เช่น ประสบการณ์งานพิเศษกับอาชีพของผู้ปกครอง ($r = -0.002$) เพศกับประสบการณ์งานพิเศษ ($r = 0.002$) โปรแกรม-นวัตกรรมกับสมรรถภาพด้านการปรับตัว ($r = -0.001$) ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = 0$) คือ สมรรถภาพด้านการปรับตัวกับอาชีพของผู้ปกครอง

สรุป ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดจำนวน 26 ตัวแปร รวม 325 คู่ ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจนั้น ส่วนใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวกโดยเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในสังเกตได้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยมีค่า $r > 0.3$ ทุกคู่ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกสังเกตได้ส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์เชิงลบ ยกเว้นความไฝ่ฝันทะเลทราย (ASPI) และทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดและรองลงมาสามอันดับแรกตามลำดับระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสาม พบว่า มีความแตกต่างกันเฉพาะในอันดับที่ของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย แต่มีความแตกต่างกันมากในกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวคือ ในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดและรองลงมาสามอันดับแรกตามลำดับ คือ สมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสารกับสมรรถภาพด้านบูรณาการ ($r = 0.524$) สมรรถภาพด้านบูรณาการกับสมรรถภาพด้านการปรับตัว ($r = 0.489$) และสมรรถภาพด้านเทคนิคกับสมรรถภาพด้านบูรณาการ ($r = 0.483$) ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูง 3 คู่แรก คือ สมรรถภาพด้านเทคนิคกับสมรรถภาพด้านบูรณาการ ($r = 0.540$) รองลงมาตามลำดับ คือ สมรรถภาพด้านบูรณาการกับสมรรถภาพด้านการปรับตัว ($r = 0.513$) และสมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสารกับสมรรถภาพด้านบูรณาการ ($r = 0.486$) ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดและรองลงมาสามอันดับแรกตามลำดับ คือ สมรรถภาพด้านบูรณาการกับสมรรถภาพด้านการปรับตัว ($r = 0.613$) สมรรถภาพด้านมโนทัศน์กับสมรรถภาพด้านการติดต่อสื่อสาร ($r = 0.546$) สมรรถภาพด้านมโนทัศน์กับสมรรถภาพด้านบูรณาการ ($r = 0.492$) ซึ่งแสดงว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญกับสมรรถภาพด้านมโนทัศน์มากกว่าสมรรถภาพด้านอื่น ๆ ส่วนตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก จะแตกต่างกันในกลุ่มตัวอย่าง

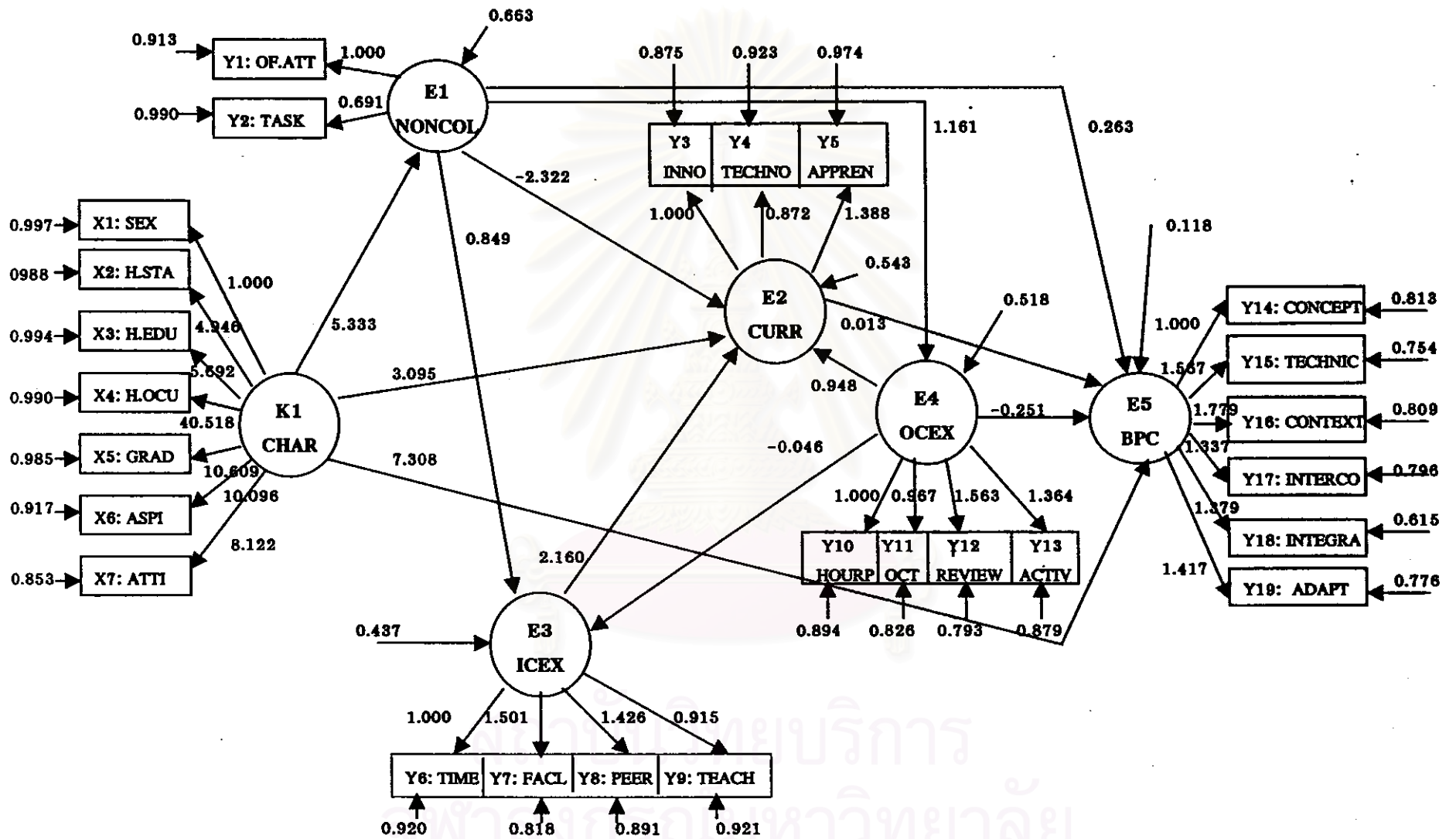
แต่ละกลุ่ม เช่น ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย คือ ประสิทธิภาพการฝึกงานกับเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรมสโมสร ($r = -0.001$) ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย คือ เวลาที่ใช้ทบทวนบทเรียนนอกชั้นเรียนกับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ($r = -0.001$) ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือ สมรรถภาพด้านการปรับตัวกับอาชีพของผู้ปกครอง ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = 0$)

ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์สมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากกลุ่มตัวอย่าง

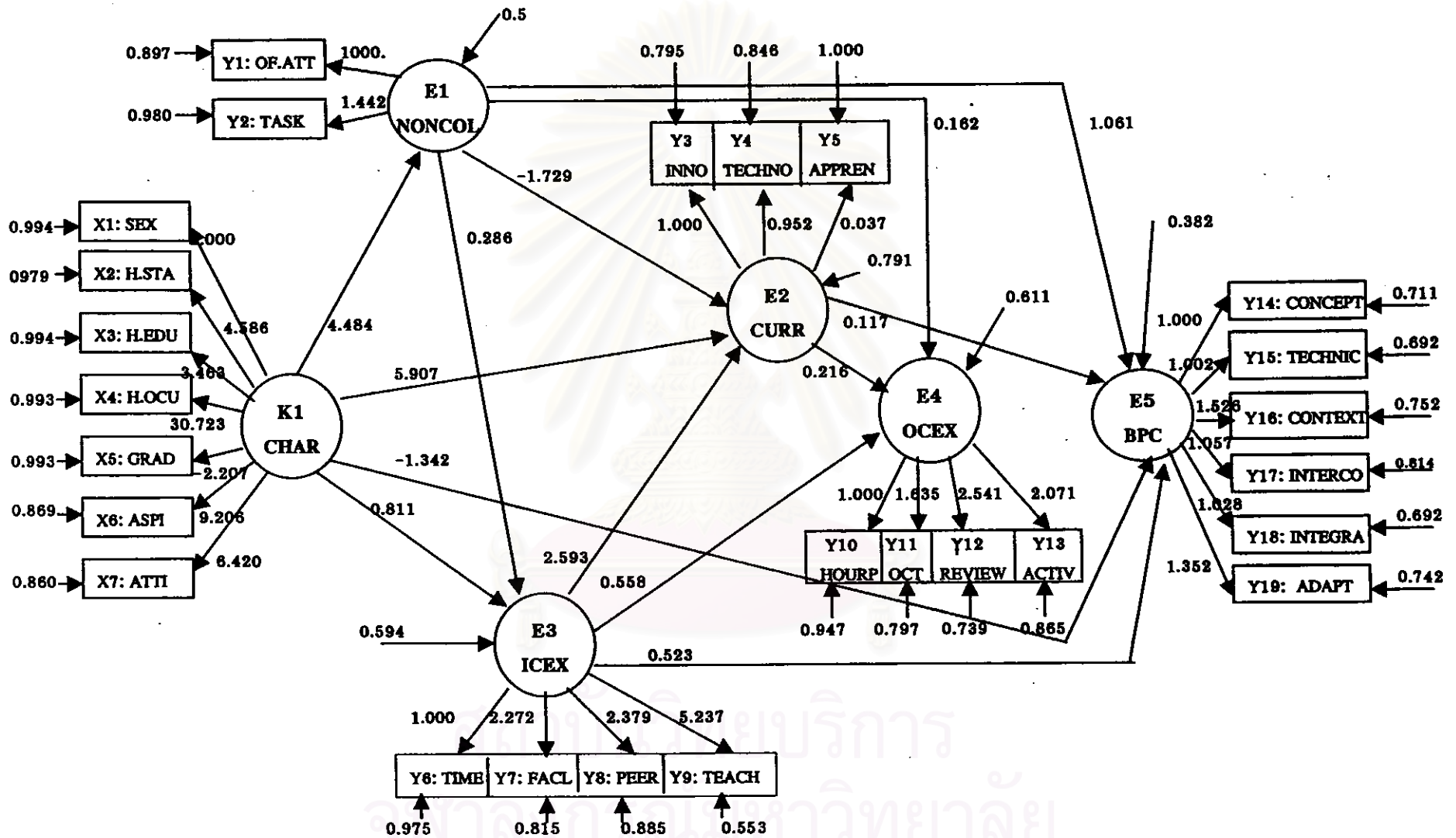
จากการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้โปรแกรมลิสเรลเวอร์ชัน 8.14 พบว่า โมเดลสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ผู้วิจัยจึงได้ปรับโมเดลใหม่ โดยใช้ผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมลิสเรลนั้น ปรับปรุงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นสมมติฐานนั้นจนได้รูปแบบความสัมพันธ์ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ได้เป็นรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่มีเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงบางตัวแตกต่างกัน ดังแสดงด้วยแผนภาพแสดงอิทธิพลรวม 3 ภาพ ได้แก่ ภาพที่ 10 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ภาพที่ 11 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และภาพที่ 12 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นำเสนอผลที่ได้ด้วยตารางแสดงผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และค่าสถิติการวิเคราะห์อิทธิพล ตารางที่ 23 ตารางที่ 24 และตารางที่ 25 ตามลำดับ



ภาพที่ 10 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 11 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 12 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและค่าสถิติการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ
กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (N = 442)

ตัวแปรผล ตัวแปรเหตุ	BPC			OCEX			ICEX			CURR			NONCOL		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
CHAR	-16.605 (33.123)	-5.763 (25.035)	-10.842 (33.056)	-11.272 (22.606)	-26.054 (58.622)	14.782 (39.148)	-8.904 (17.606)	-8.904 (17.606)	---	-19.095 (38.190)	-19.095 (38.190)	---	-12.171 (24.345)	---	-12.171 (24.345)
NONCOL	0.696 (1.043)	-0.387 (3.159)	1.082 (3.900)	2.141 (1.870)	---	2.141 (1.870)	0.743 (0.203)	0.743 (0.203)	---	1.558 (0.404)	-0.611 (0.993)	2.170 (0.890)			
CURR	-0.359 (1.001)	0.071 (0.085)	-0.429 (1.036)	---	---	-12.171 (24.345)	0.333 (0.103)	-0.125 (0.139)	0.458 (0.164)	-0.273 (0.235)	-0.273 (0.235)	---			
ICEX	0.154 (0.199)	0.294 (0.690)	-0.140 (0.646)	---	---	---	-0.273 (0.235)	-0.273 (0.235)	---	-0.596 (0.424)	0.224 (0.146)	-0.820 (0.832)			
OCEX	0.183 (0.589)	0.002 (0.173)	0.181 (0.654)	---	---	---	0.009 (0.144)	-0.004 (0.167)	0.013 (0.126)	-0.009 (0.366)	-0.008 (0.117)	-0.001 (0.455)			

* p < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 253.934 p = 0.124 df = 229 GFI = 0.958 AGFI = 0.936 RMR = 0.0991

ตัวแปร	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV
ความเกี่ยวข้อง	0.132	0.080	0.188	0.134	0.072	0.091	0.630	0.353	0.266	0.232	0.302	0.284	0.439
ตัวแปร	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	H.STA	H.EDU	H.OCU	GRAD	ASPI	ATTI
ความเกี่ยวข้อง	0.435	0.445	0.327	0.372	0.467	0.230	0.001	0.017	0.000	0.010	0.049	0.212	0.305
สมการโครงสร้างตัวแปร	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC								
R SQUARE	0.794	0.777	0.400	0.704	0.816								

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC	CHAR
NONCOL	1.000					
CURR	0.905	1.000				
ICEX	0.775	0.657	1.000			
OCEX	0.774	0.698	0.606	1.000		
BPC	0.850	0.680	0.644	0.655	1.000	
CHAR	-0.891	-0.807	-0.688	-0.543	-0.842	1.000

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน TE = อธิพัลรวม IE = อธิพัลทางอ้อม DE = อธิพัลทางตรง

จากตารางที่ 23 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า โดยภาพรวม โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไคแอสควร์, χ^2 มีค่า 253.934 $p = 0.124$ ที่องศาอิสระ $df = 229$ ค่า GFI = 0.958 ค่า AGFI = 0.936 และค่า RMR = 0.0971 ค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรภายในสังเกตได้แต่ละตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะค่าความเที่ยงของตัวแปรตามสังเกตได้ แต่ค่าความเที่ยงของตัวแปรภายนอกสังเกตได้มีค่าต่ำมาก ยกเว้นทัศนคติต่อการเรียนอาชีพ (ATTI) ซึ่งมีค่า 0.305 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือค่า R Square ของตัวแปรภายในแฝงทุกตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยที่ค่า R Square ของตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.816 รองลงมา คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีค่า 0.794 0.777 0.704 และ 0.400 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) ได้ถึงร้อยละ 81.6 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรภายในแฝงอีก 4 ตัวแปร คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ได้ร้อยละ 79.4 ร้อยละ 77.7 ร้อยละ 70.4 และ ร้อยละ 40.00 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในแฝงทุกคู่มีค่าเป็นบวกและมีค่าความสัมพันธ์ในระดับสูง (r มากกว่า 0.3) โดยที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) กับกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.905 รองลงมา คือ ตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) กับกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่าเท่ากับ 0.850 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) กับประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีค่าต่ำสุด เท่ากับ 0.606 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง คือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา กับตัวแปรภายในแฝงทุกตัวมีค่าเป็นลบ แสดงว่า ถ้าลดบทบาทหรือความสำคัญของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยด้านบุคลิกส่วนตัว จะเป็นผลให้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันและปัจจัยด้านบริบทของสถาบันเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นสาเหตุให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจของนิสิตนักศึกษาเพิ่มขึ้นด้วย

อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า

ตัวแปรต้นทุกตัวมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) โดยที่อิทธิพลทางตรงเชิงบวกมีเพียง 2 ตัวแปร คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีค่าเท่ากับ 1.082 และ 0.181 ตามลำดับ แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ถ้านิสิตนักศึกษามีทัศนคติต่อ

กลุ่มเพื่อนนอกสถาบันหรือมีประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกเพิ่มมากขึ้น จะเป็นสาเหตุโดยตรงให้มีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นมากด้วย ส่วนประสบการณ์นอกชั้นเรียน เมื่อนิสิตนักศึกษามีประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นได้บ้างเล็กน้อย ในทางตรงกันข้าม ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ แสดงว่า ถ้าลดบทบาทหรือความสำคัญของปัจจัยด้านลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา จะเป็นสาเหตุให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้น นั่นคือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยที่เพิ่มขึ้น จะไม่มีส่วนส่งเสริมทางตรงให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ส่วนประสบการณ์ในชั้นเรียน ถ้าเพิ่มมากขึ้น จะมีส่วนส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพลดลง แต่มีค่าน้อยมาก (-0.140)

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) กลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ซึ่งเป็นอิทธิพลเชิงบวก มีค่าเท่ากับ 14.782 และ 2.141 ตามลำดับ และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ซึ่งเป็นอิทธิพลเชิงลบ (-12.171) แสดงว่า ปัจจัยด้านบุคลิกส่วนตัว และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันที่เพิ่มมากขึ้น จะมีส่วนส่งเสริมโดยตรงให้นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มขึ้นด้วยอย่างมาก ส่วนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ถ้ามีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น ก็ส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้นได้มาก

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มี 2 ตัวแปร คือ หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) โดยหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน เป็นอิทธิพลเชิงบวก มีค่าเท่ากับ 0.458 แสดงว่า ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน จะส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นมากด้วย ส่วนประสบการณ์นอกชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสบการณ์ในชั้นเรียนเล็กน้อย(0.013) แสดงว่า ถ้านิสิตนักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น ก็จะเป็นสาเหตุโดยตรงให้มีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นได้บ้างเล็กน้อย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) มี 3 ตัวแปร ได้แก่ กลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ซึ่งเป็นอิทธิพลเชิงบวก (2.170) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ซึ่งเป็นอิทธิพลเชิงลบ (-0.820 และ -0.001 ตามลำดับ) แสดงว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันที่เพิ่มขึ้น จะมีส่วนส่งเสริมทางตรงต่อปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนให้เพิ่มขึ้นได้ด้วย ในขณะที่ ถ้าประสบการณ์ในชั้นเรียนของนิสิตนักศึกษาลดน้อยลง จะมีผลส่งเสริมทางตรงต่อปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนให้เพิ่มขึ้นได้มาก แต่ถ้าประสบการณ์นอกชั้นเรียนของนิสิตนักศึกษาลดน้อยลง จะมีผลส่งเสริมทางตรงต่อปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนให้เพิ่มขึ้นได้บ้างเล็กน้อยมาก

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีเพียงตัวแปรเดียว คือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา เป็นอิทธิพลเชิงลบ แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ปัจจัยด้านลักษณะภูมิหลังที่ลดลง จะส่งผลให้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันเพิ่มขึ้นได้ด้วย

ตัวแปรต้นทุกตัว นอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจแล้ว ยังมีอิทธิพลทางอ้อมด้วย กล่าวคือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 7 ทาง โดยทางที่ 1 ส่งผ่านประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ทางที่ 2 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ทางที่ 3 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ทางที่ 4 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ตามลำดับ ทางที่ 5 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตามลำดับ ทางที่ 6 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตามลำดับ ส่วนทางที่ 7 ส่งผ่าน 4 ตัวแปร คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 4 ทาง คือ ทางที่ 1 ส่งผ่านประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ทางที่ 2 ส่งผ่านทางหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ทางที่ 3 ส่งผ่านประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตามลำดับ ทางที่ 4 ส่งผ่านประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ส่วนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยส่งผ่านมาทางประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) เพียงทางเดียว ในขณะที่ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยส่งผ่านย้อนกลับมาทางหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ด้วยเช่นกัน (ภาพที่ 10)

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและค่าสถิติการวิเคราะห์ที่อิทธิพลของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ
กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (N = 486)

ตัวแปรผล ตัวแปรเหตุ	BPC			OCEX			ICEX			CURR			NONCOL		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
CHAR	7.230 (5.908)	-0.077 (1.515)	7.308 (8.331)	6.194 (5.135)	6.194 (5.135)	---	4.240 (3.617)	4.240 (3.617)	---	5.740 (4.861)	2.646 (3.759)	3.095 (4.450)	5.333 (4.482)	---	5.333 (4.482)
NONCOL	-0.022 (0.266)	-0.285 (0.287)	0.263 (0.407)	1.161 (0.235)	---	1.161 (0.235)	0.795 (0.164)	-0.054 (0.279)	0.849 (0.384)	0.496 (0.595)	2.818 (2.699)	-2.322 (3.019)			
CURR	0.013 (0.107)	---	0.013 (0.107)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ICEX	0.027 (0.231)	0.027 (0.231)	---	---	---	---	---	---	---	2.160 (2.126)	---	2.160 (2.126)			
OCEX	-0.240 (0.222)	0.011 (0.094)	-0.251 (0.241)	---	---	---	-0.046 (0.237)	---	-0.046 (0.237)	0.848 (0.648)	-0.100 (0.567)	0.948 (0.914)			

* p < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ค่าสถิติ

โค-สแควร์ = 248.094 p = 0.0938 df = 220 GFI = 0.963 AGFI = 0.941 RMR = 0.104

ตัวแปร	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV
ความเที่ยง	0.165	0.018	0.265	0.147	0.051	0.152	0.330	0.205	0.150	0.199	0.317	0.371	0.226
ตัวแปร	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	H.STA	H.EDU	H.OCU	GRAD	ASPI	ATTI
ความเที่ยง	0.339	0.431	0.344	0.366	0.621	0.397	0.004	0.022	0.011	0.018	0.028	0.159	0.272
สมการโครงสร้างตัวแปร	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC								
R SQUARE	0.580	0.705	0.609	0.731	0.988								

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC	CHAR
NONCOL	1.000					
CURR	0.512	1.000				
ICEX	0.899	0.674	1.000			
OCEX	0.855	0.631	0.749	1.000		
BPC	0.723	0.439	0.660	0.534	1.000	
CHAR	0.748	0.502	0.672	0.640	0.979	1.000

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน TE = อิทธิพลรวม IE = อิทธิพลทางอ้อม DE = อิทธิพลทางตรง

จากตารางที่ 24 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า โดยภาพรวม โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไคแอสควร์, χ^2 มีค่า 248.094 $p = 0.0938$ ที่องศาอิสระ $df = 220$ ค่า GFI = 0.963 ค่า AGFI = 0.941 และค่า RMR = 0.104 ค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรภายในสังเกตได้แต่ละตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะค่าความเที่ยงของตัวแปรตามสังเกตได้ แต่ค่าความเที่ยงของตัวแปรภายนอกสังเกตได้มีค่าค่อนข้างต่ำ ยกเว้น ทักษะคิดต่อการเรียน-วิชาชีพ (ATTI) ซึ่งมีค่า 0.272 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือค่า R Square ของตัวแปรภายในแฝงทุกตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยที่ค่า R Square ของตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.986 รองลงมา คือ ตัวแปรประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตัวแปรประสบการณ์นอกชั้นเรียน(OCEX) ตัวแปรหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และตัวแปรกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่า 0.809 0.731 0.705 และ 0.560 ตามลำดับ แสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) ได้ถึงร้อยละ 98.6สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรภายในแฝงประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตัวแปรประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ตัวแปรหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และตัวแปรกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ได้ร้อยละ 80.9 ร้อยละ 73.1 ร้อยละ 70.5 และ ร้อยละ 56.00 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงทุกคู่มีค่าเป็นบวกและมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง (r มากกว่า 0.3) แสดงว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) กับตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.979 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านบุคลิกส่วนตัวของนิสิตนักศึกษา มีผลต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ได้ถึงร้อยละ 95.84 รองลงมา คือ ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX)กับกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) กับกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่าเท่ากับ 0.899 และ 0.855 ตามลำดับ ตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำกว่าตัวแปรอื่น ๆ คือ ตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) กับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.439

อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ(BPC) มี 4 ตัวแปร เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงบวก 3 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR)

ซึ่งเป็นตัวแปรเดียวที่มีขนาดอิทธิพลน้อยมาก (0.013) แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ปัจจัยด้านลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นด้วย เช่นเดียวกับกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน ส่วนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ถ้าเพิ่มมากขึ้น จะมีผลทางตรงให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้นได้เล็กน้อย ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงลบ คือ ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีค่าเท่ากับ -0.251 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์นอกชั้นเรียนที่เพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุทางตรงให้นิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจลดน้อยลง

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีเพียงตัวแปรเดียว คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) เป็นอิทธิพลเชิงบวก (1.161) แสดงว่าในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ถ้านิสิตนักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบันหรือมีประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกเพิ่มขึ้น จะมีส่วนส่งเสริมทางตรงให้มีประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มขึ้นได้อย่างมากด้วย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มี 2 ตัวแปร คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) เป็นอิทธิพลเชิงบวกมาก (0.849) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) เป็นอิทธิพลเชิงลบน้อยมาก (-0.046) แสดงว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้นิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยมีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นได้มาก และถ้าประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มขึ้น กลับเป็นสาเหตุให้ประสบการณ์ในชั้นเรียนลดลงได้บ้างเล็กน้อย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) มี 4 ตัวแปร เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงบวกในระดับมากกว่า 3 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มีค่าเท่ากับ 3.095 2.160 และ 0.948 ตามลำดับ เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงลบเพียงตัวแปรเดียว คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่าเท่ากับ -2.322 แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ถ้าเพิ่มบทบาทลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา จะส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น รวมทั้งประสบการณ์นอกชั้นเรียนที่เพิ่มขึ้น จะเป็นสาเหตุทางตรงให้สถาบันจัดหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนเพิ่มขึ้นได้มาก ในขณะเดียวกัน ถ้านิสิตนักศึกษามีปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันลดลง ก็จะเป็นสาเหตุทางตรงให้สถาบันปรับเปลี่ยนปัจจัยด้านตัวแปรหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ให้เพิ่มมากขึ้นได้อย่างมากด้วยเช่นกัน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีเพียงตัวแปรเดียว คือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงบวก เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ตัวแปรต้นที่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) คือ ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีเพียงอิทธิพลทางอ้อม ขนาดอิทธิพลน้อยมาก

(0.027) โดยส่งผ่านมาทางหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) แสดงว่า ในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ในชั้นเรียนไม่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ มีเพียงอิทธิพลทางอ้อมเล็กน้อย (ภาพที่ 11)

ตัวแปรต้นที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ มี 4 ตัวแปร ยกเว้น หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ซึ่งมีเพียงอิทธิพลทางตรงเชิงบวกเล็กน้อยมาก (0.013) กล่าวคือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 4 ทาง โดยทางที่ 1 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ทางที่ 2 ส่งผ่านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ทางที่ 3 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ทางที่ 4 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ตามลำดับ ทางที่ 5 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 3 ทาง ทางที่ 1 ส่งผ่านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ทางที่ 2 ส่งผ่านประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ทางที่ 3 ส่งผ่านประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ต่างก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยส่งผ่านมาทางหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) เพียงทางเดียว (ภาพที่ 11)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและค่าสถิติการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ
กลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ (N = 492)

ตัวแปรผล ตัวแปรเหตุ	BPC			OCEX			ICEX			CURR			NONCOL		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
CHAR	4.929 (2.852)	6.271 (7.828)	-1.342 (7.065)	2.669 (1.516)	2.669 (1.516)	---	2.095 (1.277)	1.283 (2.277)	0.811 (2.274)	3.587 (2.121)	-2.320 (10.096)	5.907 (10.642)	4.484 (2.481)	---	4.484 (2.481)
NONCOL	1.096 (1.438)	0.035 (0.746)	1.061 (2.129)	0.108 (0.356)	-0.054 (0.362)	0.162 (0.160)	0.286 (0.440)	---	0.286 (0.440)	-0.987 (1.664)	0.742 (1.834)	-1.729 (2.985)			
CURR	0.117 (0.272)	---	0.117 (0.272)	0.216 (0.061)	---	0.216 (0.061)									
ICEX	0.825 (1.067)	0.302 (0.912)	0.523 (1.914)	1.118 (0.396)	0.560 (0.521)	0.558 (0.374)	---	---	---	2.593 (2.129)	---	2.593 (2.129)			
OCEX	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			

* p < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 259.697 p = 0.101 df = 250 GFI = 0.962 AGFI = 0.942 RMR = 0.124

ตัวแปร	OF.ATT	TASK	INNO	TECHNO	APPREN	TIME	FACL	PEER	TEACH	HOURP	OCT	REVIEW	ACTIV
ความเที่ยง	0.195	0.039	0.367	0.284	0.000	0.049	0.335	0.216	0.694	0.103	0.364	0.453	0.251
ตัวแปร	CONCEPT	TECHNIC	CONTEXT	INTERCO	INTEGRA	ADAPT	SEX	H.STA	H.EDU	H.OCU	GRAD	ASPI	ATTI
ความเที่ยง	0.494	0.521	0.433	0.337	0.520	0.448	0.011	0.041	0.010	0.013	0.002	0.244	0.259
สมการโครงสร้างตัวแปร	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC								
R SQUARE	0.750	0.373	0.647	0.626	0.854								

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

	NONCOL	CURR	ICEX	OCEX	BPC	CHAR
NONCOL	1.000					
CURR	0.182	1.000				
ICEX	0.791	0.455	1.000			
OCEX	0.528	0.650	0.687	1.000		
BPC	0.888	0.367	0.828	0.606	1.000	
CHAR	0.866	0.358	0.758	0.575	0.769	1.000

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน TE = อธิพิทลรวม IE = อธิพิทลทางอ้อม DE = อธิพิทลทางตรง

จากตารางที่ 25 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า โดยภาพรวม โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไคแอสควร์, χ^2 มีค่า 259.697 $p = 0.101$ ที่องศาอิสระ $df = 230$ ค่า GFI = 0.962 ค่า AGFI = 0.942 และค่า RMR = 0.124 ค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรภายในสังเกตได้แต่ละตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะค่าความเที่ยงของตัวแปรตามสังเกตได้ แต่ยกเว้นค่าความเที่ยงของตัวแปรประสบการณ์การฝึกงาน (APPREN) ที่มีค่าเป็นศูนย์ และค่าความเที่ยงของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ที่มีค่าค่อนข้างต่ำ ยกเว้น ทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพ (ATTI) และความไม่ฝันทะเลาะทะเลาะ (ASPI) ซึ่งมีค่า 0.259 และ 0.244 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์หรือค่า R Square ของตัวแปรภายในแฝงทุกตัวอยู่ในเกณฑ์ดี โดยที่ค่า R Square ของตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.854 รองลงมา คือ กลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) มีค่า 0.750 0.647 0.626 และ 0.373 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) ได้ร้อยละ 85.4 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรภายในแฝงกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ได้ร้อยละ 75.0 ร้อยละ 64.7 ร้อยละ 62.6 และร้อยละ 37.3 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยที่สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) กับกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.888 แสดงว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบัน มีผลต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ ถึงร้อยละ 78.85 รองลงมา คือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) กับกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ค่า $r = 0.866$ และตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) กับประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ค่า $r = 0.828$ ตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำมากมีเพียงคู่เดียว คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) กับกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) มีค่า 0.182

อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มี 4 ตัวแปร โดยที่ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) มีอิทธิพลเชิงลบ (-1.342) ส่วนกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) เป็นอิทธิพลเชิงบวก มีค่าเท่ากับ 1.061 0.523 และ 0.117 ตามลำดับ

แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ถ้าลดบทบาทของ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา จะเป็นสาเหตุให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขา บริหารธุรกิจเพิ่มขึ้น และถ้านิสิตนักศึกษามีทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบันหรือประสบการณ์ งานพิเศษในสาขาวิชาเอกมาก จะเป็นสาเหตุทางตรงให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ สาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นได้มากด้วย ประสบการณ์ในชั้นเรียนก็เช่นเดียวกัน ถ้ายิ่งมีมาก จะส่งผล ให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มมากขึ้น ส่วนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ถ้าเพิ่ม มากขึ้น จะมีผลทำให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นได้บ้างเล็กน้อย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) มี 3 ตัวแปร คือ กลุ่ม อัจฉินนอกสถาบัน (NONCOL) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และประสบการณ์ในชั้น เรียน (ICEX) เป็นอิทธิพลเชิงบวก ที่มีค่า 0.162 0.216 และ 0.558 ตามลำดับ แสดงว่า ใน กลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ถ้าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันเพิ่มมากขึ้น จะเป็นสาเหตุทางตรงให้นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่ม ขึ้นด้วยเล็กน้อย แต่ถ้ามีประสบการณ์ในชั้นเรียนมาก จะส่งผลให้ประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่ม ขึ้นได้มากที่สุด รองลงมา คือ การเพิ่มความเข้มข้นของหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มี 2 ตัวแปร คือ ลักษณะ ภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) และกลุ่มอัจฉินนอกสถาบัน (NONCOL) เป็นอิทธิพลเชิง บวก มีค่าเท่ากับ 0.811 และ 0.286 ตามลำดับ แสดงว่า สิ่งที่ป่งชี้ลักษณะภูมิหลังของนิสิต นักศึกษาถ้าเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นด้วยอย่างมาก ในทำนองเดียวกัน ถ้าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันเพิ่มมากขึ้น ก็ส่งผลให้นิสิต นักศึกษามีประสบการณ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา (CHAR) กลุ่มอัจฉินนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์ใน ชั้นเรียน (ICEX) โดยที่กลุ่มอัจฉินนอกสถาบันมีอิทธิพลเชิงลบต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (-0.987) แสดงว่า ถ้านิสิตนักศึกษากลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวง ศึกษาธิการมีทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบันหรือมีประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชาเอกลดลง จะส่งผลให้สถาบันต้องเพิ่มองค์ประกอบของหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนมากขึ้น ส่วนลักษณะ ภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาและประสบการณ์ในชั้นเรียน ถ้ามีเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลอย่างมากต่อการ ปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนให้เพิ่มขึ้นด้วย

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อกลุ่มอัจฉินภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีเพียงตัวแปร เดียว คือ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา เป็นอิทธิพลเชิงบวก แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ถ้านิสิตนักศึกษามีองค์ประกอบของลักษณะภูมิหลัง เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้มีทัศนคติต่อกลุ่มเพื่อนนอกสถาบันหรือมีประสบการณ์งานพิเศษในสาขาวิชา เอกเพิ่มขึ้นด้วย

ตัวแปรประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ไม่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) และไม่มอิทธิพลต่อตัวแปรใดเลย แต่เป็นตัวแปรเดียวที่ได้รับอิทธิพลจากทุกตัวแปร โดยได้รับอิทธิพลทางตรงจากกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีค่าเท่ากับ 0.162 0.216 และ 0.558 ตามลำดับ แสดงว่า ตัวแปรภายในแฝงทุกตัวมีส่วนส่งเสริมประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX) ให้เพิ่มขึ้น

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ (BPC) มีเพียง 3 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา (CHAR) กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) โดยที่ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 7 เส้นทาง คือ ทางที่ 1 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) ทางที่ 2 ส่งผ่านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ทางที่ 3 ส่งผ่านประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ทางที่ 4 ส่งผ่านประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ทางที่ 5 ส่งผ่านทางกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ทางที่ 6 ส่งผ่านกลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) และประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ตามลำดับ ทางที่ 7 ส่งผ่าน 3 ตัวแปร คือ กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน (NONCOL) ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ กลุ่มอ้างอิงภายนอกสถาบัน (NONCOL) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจรวม 3 ทาง คือ ทางที่ 1 ส่งผ่านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ทางที่ 2 ส่งผ่านประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) ทางที่ 3 ส่งผ่านทางประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยส่งผ่านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน (CURR) เพียงทางเดียว (ภาพที่ 12)

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝง ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงที่ปรากฏในโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจสมมติฐาน กับโมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ผลสรุปแสดงดังตารางที่ 26 และนำเสนอผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าสถิติที่วิเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 27 ตามลำดับ ต่อไปนี้

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ
สาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างสามกลุ่มกับโมเดลสมมติฐาน

เส้นทาง อิทธิพล	โมเดล สมมติฐาน	โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์กลุ่มตัวอย่าง		
		ม. รัฐ	ม. เอกชน	ม. กระทรวงศึกษาธิการ
GA(1,1)	มี	มี	มี	มี
GA(2,1)	มี	ไม่มี	มี	มี
GA(3,1)	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี
GA(4,1)	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
GA(5,1)	มี	มี	มี	มี
BE(2,1)	มี	มี	มี	มี
BE(3,1)	มี	ไม่มี	มี	มี
BE(4,1)	มี	มี	มี	มี
BE(5,1)	มี	มี	มี	มี
BE(5,2)	มี	มี	มี	มี
BE(5,3)	มี	มี	ไม่มี	มี
BE(5,4)	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(2,3)	มี	มี	มี	มี
BE(3,2)	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
BE(3,4)	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(4,3)	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี
BE(2,4)	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(4,2)	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี

ความหมายของสัญลักษณ์ที่แทนเส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดล
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

GA(1,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายนอกแฝง K1 (CHAR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E1 (NONCOL)

GA(2,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายนอกแฝง K1 (CHAR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E2 (CURR)

GA(3,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายนอกแฝง K1 (CHAR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E3 (ICEX)

GA(4,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายนอกแฝง K1 (CHAR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E4 (OCEX)

- GA(5,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายนอกแฝง K1 (CHAR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E5 (BPC)
- BE(2,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E1(NONCOL)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E2 (CURR)
- BE(3,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E1(NONCOL)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E3 (ICEX)
- BE(4,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E1(NONCOL)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E4 (OCEX)
- BE(5,1) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E1(NONCOL)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E5 (BPC)
- BE(5,2) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E2(CURR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E5 (BPC)
- BE(5,3) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E3(ICEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E5 (BPC)
- BE(5,4) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E4(OCEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E5 (BPC)
- BE(2,3) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E3(ICEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E2 (CURR)
- BE(3,2) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E2(CURR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E3 (ICEX)
- BE(3,4) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E4(OCEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E3 (ICEX)
- BE(4,3) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E3(ICEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E4 (OCEX)
- BE(2,4) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E4(OCEX)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E2 (CURR)
- BE(4,2) หมายถึง เส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภายในแฝง E2(CURR)
ไปยังตัวแปรภายในแฝง E4 (OCEX)

จากตารางที่ 26 พบว่า เส้นทางอิทธิพลส่วนใหญ่ของโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขา
บริหารธุรกิจ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม มีความสอดคล้องตรงกันกับโมเดลสมมติฐานการวิจัย
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปเฉพาะเส้นทางของตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งมีความแตกต่างจากโมเดล
สมมติฐาน ดังนี้

โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน: GA(2,1) และประสบการณ์ในชั้นเรียน: GA(3,1) กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน: BE(3,1) ประสบการณ์ในชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน : BE(4,3) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน: BE(4,2)

โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน: GA(3,1) และประสบการณ์นอกชั้นเรียน: GA(4,1) ประสบการณ์ในชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ BE(5,3) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน: BE(3,2) ส่วนประสบการณ์ในชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรประสบการณ์นอกชั้นเรียน BE(4,3) และหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน: BE(4,2)

โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน: GA(4,1) ประสบการณ์นอกชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ: BE(5,4) หลักสูตร-โปรแกรมการเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน: BE(3,2) ส่วนประสบการณ์นอกชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน: BE(3,4) และประสบการณ์นอกชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน: BE(2,4)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิต นักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

เงื่อนไขการเปรียบเทียบ	ค่าสถิติ	กลุ่มที่ 1 ม. รัฐ	กลุ่มที่ 2 ม. เอกชน	กลุ่มที่ 3 ม. ศศ.
1. ค่าประมาณพารามิเตอร์				
อิทธิพลในโมเดล				
-ลักษณะภูมิหลังของ นิสิตนักศึกษา (CHAR)	อิทธิพลทางตรง DE	-10.842	7.308	-1.342
	อิทธิพลทางอ้อม IE	-5.763	-0.077	6.271
	อิทธิพลรวม TE	-16.605	7.230	4.929
-กลุ่มอ้างอิงภายนอก สถาบัน (NONCOL)	อิทธิพลทางตรง DE	1.082	0.263	1.061
	อิทธิพลทางอ้อม IE	-0.387	-0.285	0.035
	อิทธิพลรวม TE	0.696	-0.022	1.096
-หลักสูตร-โปรแกรม การเรียน (CURR)	อิทธิพลทางตรง DE	-0.429	0.013	0.117
	อิทธิพลทางอ้อม IE	0.071	---	---
	อิทธิพลรวม TE	-0.359	0.013	0.117
-ประสบการณ์ในชั้นเรียน (ICEX)	อิทธิพลทางตรง DE	-0.140	---	0.523
	อิทธิพลทางอ้อม IE	0.294	0.027	0.302
	อิทธิพลรวม TE	0.154	0.027	0.825
-ประสบการณ์นอกชั้นเรียน (OCEX)	อิทธิพลทางตรง DE	0.181	-0.251	---
	อิทธิพลทางอ้อม IE	0.002	0.011	---
	อิทธิพลรวม TE	0.183	-0.240	---
2. ค่าดัชนีวัดความ				
สอดคล้องของโมเดล	χ^2	253.934	248.094	259.697
กับข้อมูลเชิงประจักษ์	p	0.124	0.0938	0.101
	df	229	220	230
	χ^2 / df	1.108	1.127	1.129
	GFI	0.958	0.963	0.962
	AGFI	0.936	0.941	0.942
	RMR	0.0991	0.104	0.124

จากตารางที่ 27 สรุปผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ สาขาบริหารธุรกิจ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่ม มีอิทธิพลต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ สาขาบริหารธุรกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงลบ แสดงว่า ถ้าลดบทบาทหรือความสำคัญของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และของกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการจะมีผลทางตรงให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษา สาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้น เช่น เมื่อลดบทบาทความสำคัญในเรื่องของเพศที่แตกต่างกัน ซึ่งหมายถึง นิสิตนักศึกษาทั้งชายและหญิงสามารถถูกพัฒนาให้มีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพให้เพิ่มขึ้นได้เท่าเทียมกันด้วยปัจจัยขององค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน หรือถ้าสถาบัน/มหาวิทยาลัยจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ โดยลดความสำคัญของฐานะผู้ปกครอง นิสิตนักศึกษาย่อมมีโอกาสเท่าเทียมกันในการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพให้เพิ่มขึ้นได้ เป็นต้น ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ลักษณะภูมิหลัง มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบกับตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ จึงได้ผลกลับกัน กล่าวคือ ถ้าลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษามีบทบาทเพิ่มมากขึ้น จะมีผลทางตรงให้นิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้น เช่น รายได้ของผู้ปกครอง ถ้าผู้ปกครองมีฐานะดี ย่อมมีปัจจัยสนับสนุนด้านอุปกรณ์การเรียน หรือหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งอื่น ๆ ภายนอกสถาบันได้มากกว่า ซึ่งจะส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้ หรือนิสิตนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิมก่อนเข้าเรียนในสถาบัน/มหาวิทยาลัย อยู่ในระดับที่ดี ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ประการหนึ่งของการมีพื้นฐานความรู้เดิมที่ดีกว่า ย่อมได้เปรียบกว่าในการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพให้เพิ่มขึ้น

กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปรสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงบวกทั้งสามกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีค่ามากที่สุด เท่ากับ 1.082 และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 0.263 แสดงว่า กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันอันเป็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบัน ถ้ายังมีมากขึ้น จะเป็นสาเหตุให้นิสิตนักศึกษาของสถาบันทั้งสามประเภทมีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจเพิ่มขึ้นด้วย

หลักสูตร-โปรแกรมการเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจของนิสิตนักศึกษากลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยที่ปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ถ้าลดน้อยลงหรือกำหนดให้มีความ

ยึดหยุ่นได้มากขึ้น จะมีผลทางตรงให้นิสิตนักศึกษามีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็มีผลทางอ้อมให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพลดลงได้ โดยส่งผ่านประสบการณ์ในชั้นเรียน แต่กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตร-โปรแกรมการเรียนไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ สาขาบริหารธุรกิจ มีเพียงอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ที่ซึ่งแสดงว่า ถ้าปัจจัยด้านหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน มีมากขึ้น ก็จะส่งผลให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้นด้วย นั่นคือ สำหรับนิสิตนักศึกษา กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ สมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจที่เพิ่มขึ้นถูกอิงอยู่กับความเข้มข้นของหลักสูตร -โปรแกรมการเรียน

ประสบการณ์ในชั้นเรียนของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและของกลุ่มที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ โดยที่กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เป็นอิทธิพลเชิงลบ ซึ่งแสดงว่า ถ้าบทบาทของประสบการณ์ในชั้นเรียนลดน้อยลง เช่น ถ้าลดความสำคัญของเวลาที่ใช้ศึกษาในชั้นเรียน หรือลดบทบาทของอาจารย์ที่มีต่อนิสิตนักศึกษา ก็จะส่งผลทางตรงให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ประสบการณ์ในชั้นเรียนมีส่วนส่งเสริมทั้งทางตรงและทางอ้อมให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้น นั่นคือ ถ้ายังให้ความสำคัญหรือเพิ่มบทบาทของประสบการณ์ในชั้นเรียน ก็จะทำให้นิสิตนักศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้นได้มากทั้งทางตรงและทางอ้อม ส่วนกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ในชั้นเรียนไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถภาพเชิงวิชาชีพ มีเพียงอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกเล็กน้อย ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.027 ซึ่งแสดงว่า ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่นิสิตนักศึกษาได้รับในชั้นเรียนไม่มีส่วนส่งเสริมทางตรงให้มีสมรรถภาพเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้น

กลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยประสบการณ์นอกชั้นเรียน มีอิทธิพลรวมต่อสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจสูงที่สุดมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ โดยมีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวก ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวคือ ในกลุ่มตัวอย่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ประสบการณ์นอกชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ แสดงว่า ถ้านักศึกษามีประสบการณ์นอกชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจะมีผลทางตรงทำให้สมรรถภาพเชิงวิชาชีพลดน้อยลง ส่วนกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ประสบการณ์นอกชั้นเรียนไม่มีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ

สรุปผลการวิจัย โดยภาพรวม รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม มีความสอดคล้องกับ

ข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาจากค่าสถิติวัดความสอดคล้อง ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ณ ระดับองศาอิสระ df ที่ระดับนัยสำคัญมากกว่า 0.05 และค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง ค่า GFI และค่า AGFI ที่มีค่าสูงเข้าใกล้ 1.000 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ที่มีค่าต่ำกว่า 2.000 และค่าดัชนีวิเคราะห์เศษเหลือ (RMR) ที่มีค่าต่ำ โดยที่โมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความแตกต่างจากโมเดลสมมติฐานน้อยที่สุด กล่าวคือ ตัวแปรต้นทุกตัวในโมเดลสมมติฐานมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม แม้ว่าผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลนี้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล จะได้ค่าสถิติที่บ่งชี้ถึงระดับความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ค่า GFI และค่า AGFI ที่มีค่าน้อยกว่าโมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) และค่าดัชนีวิเคราะห์เศษเหลือ (RMR) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งชี้ความคลาดเคลื่อนในโมเดล พบว่า ค่าที่ต่ำสุด คือ โมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า โมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด

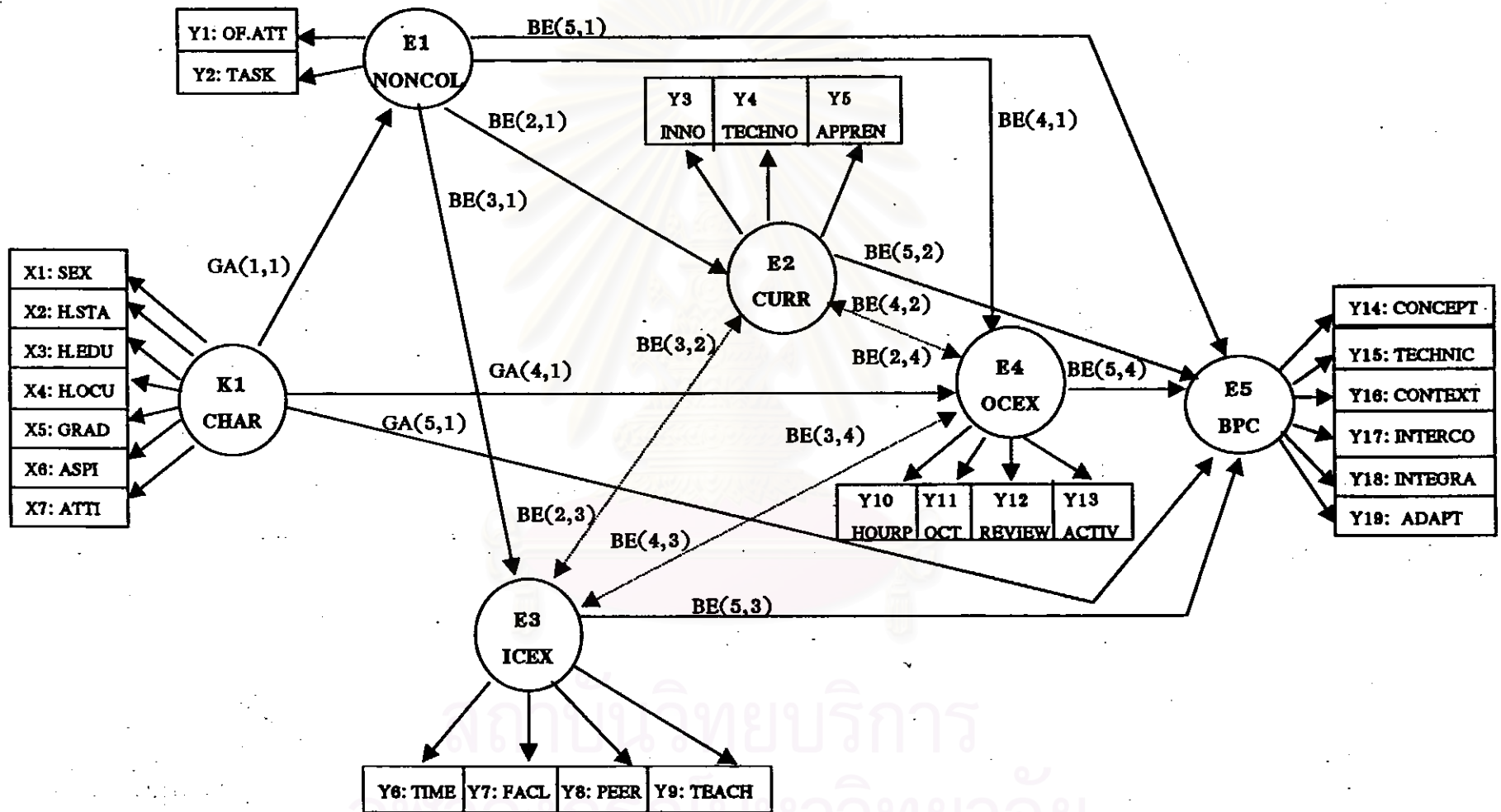
ตอนที่ 6 ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ พัฒนาจากฐานของทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาตรวจสอบกับลักษณะธรรมชาติที่ปรากฏจริงในบริบทของภาคธุรกิจและอุดมศึกษาไทย ได้เป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสมมติฐาน (ภาพที่ 5 หน้า 88) ดำเนินการพิสูจน์ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังกล่าวว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจที่จำแนกตามประเภทของสถาบัน ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยวิธีวิเคราะห์อิทธิพล ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ หรือโมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ รวม 3 โมเดล จำแนกตามประเภทสถาบัน (ภาพที่ 10 หน้า 134 ภาพที่ 11 หน้า 135 และภาพที่ 12 หน้า 136 ตามลำดับ) ซึ่งมีลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหลักส่วนใหญ่ที่สอดคล้องกับโมเดลสมมติฐาน โดยที่โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด และเป็นโมเดลที่มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สอดคล้องตามสมมติฐานการวิจัยมากที่สุด กล่าวคือ ตัวแปรต้นทุกตัว (ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา กลุ่มอ้างอิง

นอกสถาบัน หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ประสบการณ์ในชั้นเรียนและประสบการณ์นอกชั้นเรียน) มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจ ดังนั้น รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจที่ได้จากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เป็นแกนกลาง แล้วพิจารณาร่วมกับผลที่ได้จากการวิเคราะห์หีสเรลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยยังคงอิงอยู่กับสมมติฐานการวิจัยด้วย กล่าวคือ ต้องมีความสอดคล้องกับโมเดลสมมติฐานมากที่สุด รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาสาขาบริหารธุรกิจที่ได้จากการวิจัย แสดงดังภาพที่ 13 และแสดงการเปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างโมเดลที่ได้จากการวิจัย โมเดลสมมติฐาน และโมเดลของแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม ดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลของโมเดลที่ได้จากการวิจัย โมเดลสมมติฐาน และโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่ม

เส้นทางอิทธิพล	โมเดลที่ได้จากการวิจัย	โมเดลสมมติฐาน	โมเดล ม. รัฐ	โมเดล ม. เอกชน	โมเดล ม. ศธ.
GA(1,1)	มี	มี	มี	มี	มี
GA(2,1)	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	มี
GA(3,1)	ไม่มี	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี
GA(4,1)	มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
GA(5,1)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(2,1)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(3,1)	มี	มี	ไม่มี	มี	มี
BE(4,1)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(5,1)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(5,2)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(5,3)	มี	มี	มี	ไม่มี	มี
BE(5,4)	มี	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(2,3)	มี	มี	มี	มี	มี
BE(3,2)	มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
BE(3,4)	มี	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(4,3)	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี
BE(2,4)	มี	มี	มี	มี	ไม่มี
BE(4,2)	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี	มี



ภาพที่ 13 โมเดลสมรรถภาพเชิงวิชาชีพสาขาบริหารธุรกิจที่ได้จากการวิจัย

จากตารางที่ 28 โมเดลที่ได้จากการวิจัยมีเส้นทางอิทธิพลสอดคล้องกับโมเดลสมมติฐานมากที่สุด โดยมีเส้นทางอิทธิพลที่ไม่สอดคล้องกับโมเดลสมมติฐานเพียง 2 เส้นทาง คือ อิทธิพลระหว่างลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา กับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน: GA(2,1) และอิทธิพลระหว่างลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา กับประสบการณ์ในชั้นเรียน: GA(3,1) และมีเส้นทางอิทธิพลที่ไม่สอดคล้องกับโมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย รวม 3 เส้นทาง คือ อิทธิพลระหว่างกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันกับประสบการณ์ในชั้นเรียน: BB(3,1) อิทธิพลระหว่างหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนกับประสบการณ์นอกชั้นเรียน: BB(4,2) และอิทธิพลระหว่างประสบการณ์ในชั้นเรียนกับประสบการณ์นอกชั้นเรียน: BB(4,3) รายละเอียดผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลดังกล่าว มีดังนี้

1. ลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน หรือโมเดลที่ได้จากการวิจัย ไม่ปรากฏเส้น GA(2,1) ทั้งนี้เนื่องจากมีความสอดคล้องตามโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย แม้ว่าจะไม่สอดคล้องตามโมเดลสมมติฐาน โมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แต่ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ที่เป็นองค์ประกอบของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา กับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสาม มีความสอดคล้องตรงกัน กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นองค์ประกอบของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา กับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนที่มีค่าต่ำมาก และมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 คือ รายได้ของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และอาชีพของผู้ปกครอง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ที่พบว่า องค์ประกอบที่แสดงลักษณะภูมิหลังไม่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน และจากการที่มีเส้นอิทธิพลที่แสดงให้เห็นว่า ลักษณะภูมิหลังนิสิตศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน ประสบการณ์ในชั้นเรียนและประสบการณ์นอกชั้นเรียน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การจัดหรือปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ไม่ได้มีผลมาจากความแตกต่างของลักษณะครอบครัวนิสิตนักศึกษา คือ รายได้ของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และอาชีพของผู้ปกครอง และแม้ว่าลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาจะไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน แต่ก็มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านมาจากกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน ซึ่งหมายถึง การมีทัศนคติที่ดีต่อสังคม-งานอาชีพ-กลุ่มเพื่อนนอกสถาบัน และประสบการณ์จากงานพิเศษที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเอกที่กำลังศึกษา หรือได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ต่าง ๆ ในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติและความเป็นจริงของการจัด/ปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนของสถาบันอุดมศึกษาไทยปัจจุบันที่ถูกกำหนดโดยอาจารย์-ผู้บริหารและนักการศึกษา โดยที่ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรม

การเรียน แต่มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านมาทางตัวแปรกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน ประสบการณ์ในชั้นเรียน หรือ ประสบการณ์นอกชั้นเรียน เช่น ถ้านิสิตนักศึกษามีพื้นฐานความรู้เดิมแตกต่างกันมาก หรือมีทัศนคติต่อการเรียน-อาชีพที่แตกต่างกันมาก การจัดประสบการณ์ในชั้นเรียน-นอกชั้นเรียน ก็ควรคำนึงถึงความแตกต่างของลักษณะภูมิหลังด้วย เพื่อที่นิสิตนักศึกษาจะได้มีโอกาสที่เท่าเทียมกันในการพัฒนาสมรรถภาพเชิงวิชาชีพในตนเอง โดยที่หลักสูตร-โปรแกรมการเรียนควรกำหนดให้มีความยืดหยุ่นได้ด้วย

2. ลักษณะภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียนหรือโมเดลที่ได้จากการวิจัย ไม่ปรากฏเส้น $GA(3,1)$ ทั้งนี้เนื่องจากมีความสอดคล้องตามโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย แม้ว่าจะไม่สอดคล้องตามโมเดลสมมติฐานและโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แต่ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ที่เป็นองค์ประกอบของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา กับประสบการณ์ในชั้นเรียนในโมเดลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสาม ก็มีความสอดคล้องตรงกัน กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นองค์ประกอบของลักษณะภูมิหลังนิสิตนักศึกษา กับประสบการณ์ในชั้นเรียนที่มีค่าต่ำมากและมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 คือ รายได้ของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และอาชีพของผู้ปกครอง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ที่พบว่า องค์ประกอบที่แสดงลักษณะภูมิหลังไม่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในชั้นเรียน ซึ่งแสดงว่าการจัดหรือปรับเปลี่ยนประสบการณ์ในชั้นเรียน ไม่ได้มีผลมาจากความแตกต่างของลักษณะครอบครัวนิสิตนักศึกษา หรือประสบการณ์ในชั้นเรียนของนิสิตนักศึกษาจะมีมากน้อยเพียงใด ไม่ได้มีผลโดยตรงมาจากลักษณะของครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของฉวีวรรณ หลิมวัฒนา (2531) กมล กิจสวัสดิ์ (2533) และนภาพร แก้วนิมิตชัย (2539) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านมาทางตัวแปรกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน ประสบการณ์ในชั้นเรียน หรือประสบการณ์นอกชั้นเรียน เช่นเดียวกับเส้นอิทธิพล $GA(2,1)$

3. กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรประสบการณ์ในชั้นเรียน หรือโมเดลที่ได้จากการวิจัย มีเส้นอิทธิพล $BE(3,1)$ ปรากฏ แม้ว่าจะไม่สอดคล้องตามโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นโมเดลแกนหลัก แต่ก็มี ความสอดคล้องตามโมเดลสมมติฐาน และยังสอดคล้องกับโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และโมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการด้วย นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันกับประสบการณ์ในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 20 หน้า 125) พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับทุกคู่ ซึ่งแสดงว่า แม้ผลการวิเคราะห์หีสเรลจะไม่ปรากฏว่า กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันมีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ใน

ชั้นเรียน แต่ก็มีหลักฐานที่สามารถบ่งชี้ได้ว่า ตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันและประสบการณ์ในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ การที่ให้กลุ่มอ้างอิงนอกสถาบันมีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์ในชั้นเรียน นับได้ว่ามีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ พ.ศ. 2542 (มาตรา 24 หมวด 4) ที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษามีความสอดคล้อง (Relevance) กับสังคม โดยให้สังคมชุมชนที่สถาบันอุดมศึกษาดังอยู่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาด้วย เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะและคุณภาพตามความต้องการของสังคมและตลาดแรงงานได้อย่างแท้จริงมากขึ้น

4. หลักสูตร-โปรแกรมการเรียน และประสบการณ์ในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อประสบการณ์นอกชั้นเรียน หรือ โมเดลการวิจัยมีเส้นอิทธิพล BE(4,2) และ BE(4,3) ปรากฏ แม้ว่าเส้นอิทธิพลทั้งสองเส้นนี้ จะไม่สอดคล้องตามโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นโมเดลแกนหลัก และโมเดลกลุ่มตัวอย่างที่ 2 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย แต่ก็มีผลสอดคล้องตามโมเดลสมมติฐาน และโมเดลของกลุ่มตัวอย่างที่ 3 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นั่นคือ เมื่อได้ผลว่าประสบการณ์ต่าง ๆ ที่นิสิตนักศึกษาได้รับนอกชั้นเรียน มีอิทธิพลทางตรงให้สถาบันอุดมศึกษาได้พิจารณาปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียน หรือปรากฏเส้น BE(2,4) ในโมเดลแล้ว ในขณะเดียวกัน ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สถาบันจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมประสบการณ์นอกชั้นเรียนของนิสิตนักศึกษา ก็ควรได้รับอิทธิพลจากหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนด้วย หรือปรากฏเส้น BE(4,2) ในโมเดล นั่นคือ เมื่อสถาบันได้จัดหรือปรับเปลี่ยนหลักสูตร-โปรแกรมการเรียนใหม่แล้ว ตัวอย่างเช่น เมื่อเปิดสอนหลักสูตรวิชาเลือกภาษาต่างประเทศภาษาที่สาม เพื่อเพิ่มสมรรถภาพด้านความเป็นสากลแก่บัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจ ก็ควรมีผลให้ประสบการณ์นอกชั้นเรียนที่จัดขึ้นโดยสถาบันมีความสอดคล้องตามด้วย เช่น จัดตั้งชมรมภาษาต่างประเทศภาษาที่สามขึ้นเพื่อรองรับ เช่นเดียวกับประสบการณ์ในชั้นเรียน และประสบการณ์นอกชั้นเรียน ซึ่งควรมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบย้อนกลับ สอดคล้องกับงานวิจัยของสปริงเกอร์ เทเรนซินี พาสคาแรลลา และนอรา (Springer, Terenzini, Pascarella, and Nora, 1995) ตัวอย่างเช่น การที่นิสิตนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นอกชั้นเรียนมากขึ้น โดยอาจเป็นผู้ช่วยวิจัยให้อาจารย์นั้น มีผลจากการที่นิสิตนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ในชั้นเรียน หรือจากการที่นิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียนมาก เช่น เป็นที่รู้จักชื่นชอบของเพื่อนทั่วไปในชั้นเรียน ก็จะส่งผลให้นิสิตนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนอื่น ๆ นอกชั้นเรียนมากด้วย