



วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ถือเป็นจุดสุดยอดของกระบวนการผลิตกำลังคนในระบบการศึกษา และเป็นขั้นสุดท้ายในการพัฒนาบุคคลให้มี ความรู้ ความสามารถ ควบคู่คุณธรรม ก่อนออกจากสถาบันอุดมศึกษา เพื่อนำไปประกอบอาชีพต่อไป (สาหัสดี จำปาทอง 2531 : 9) การจัดการเรียนการสอนจึงถือเสมือนเป็นภารกิจสำคัญของสถาบันอุดมศึกษา ที่ต้องได้รับการเอาใจใส่พัฒนาอยู่ตลอดเวลา ปัจจุบันนี้มีผู้ให้ความสนใจและศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างกว้างขวาง ทั้ง นักการศึกษาชาวไทยและต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในเรื่องนี้ 6 หัวข้อ คือ ระบบการเรียนการสอน การสอนแบบปฏิบัติการ การฝึกงาน การศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาอาหารและโภชนาการ พ.ศ. 2527 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระบบการเรียนการสอน

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การผลิตบัณฑิตของสถาบันการศึกษาทุกแห่งจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการสอนของอาจารย์ ดังนั้นการเรียนการสอนจึงถือเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ปัจจุบันได้มีผู้ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ ซึ่งเรียกกันทั่วไปว่า ระบบการเรียนการสอน สุกัญญา โทวิไลกุล (2530 : 63) กล่าวว่า การสอนไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาใดแบบใด จำนวนผู้เรียนมากน้อยเพียงใด อาจจัดเข้าเป็นระบบการสอนได้ ระบบการเรียนการสอนเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีระเบียบแบบแผน มีขั้นตอนการวางแผนที่แน่นอน ใช้ได้สำหรับการเรียนการสอนตั้งแต่กลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย จนกระทั่งการสอนแบบรายบุคคล

1. ความหมายของระบบการเรียนการสอน

โดยทั่วไป เราคุ้นเคยกับคำว่าระบบมาพอสมควร โดยคำว่า ระบบ มักหมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รวมกัน และต่างทำหน้าที่ของตนเองอย่างมีระเบียบเพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ ในเรื่องระบบการเรียนการสอนนั้น สัจดี อุตรานันท์ (2526 : 5) ได้ให้ความหมายว่า คือ การจัดองค์ประกอบการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้

2. องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน

ในเรื่ององค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน ได้มีนักการศึกษาให้ความสนใจเสนอรูปแบบของระบบการเรียนการสอน เช่น กลาสเซอร์ (Glasser, 1962) เยอรมาซ์ และอีลี (Gerlach and Ely, 1971) ซึ่งได้พิจารณาในรายละเอียดพบว่า นักการศึกษาได้จัดระบบการเรียนการสอนของตนเองใน ลักษณะแตกต่างกันออกไป แต่ต่างมีจุดมุ่งหมายจะให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ได้มีผู้จัดทำหมวดหมู่ขององค์ประกอบการเรียนการสอนให้เด่นชัดขึ้น เช่น ไนทอร์ย สีนลาร์ตัน (2524: 157-174) สัจจิต อูทรานันท์ (2527: 30-31) วิชัย วงษ์ใหญ่ (2527: 92) วิลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2530: 59-60) สุกัญญา โขวิไลกุล (2530: 63-67) อุกุมพร จามรมาน (ม.ป.ป. 17-27) จัดไว้เป็น 4 ด้านดังนี้

- 2.1 ผู้สอน
- 2.2 ผู้เรียน
- 2.3 วงจรการเรียนการสอน
- 2.4 สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

2.1 ผู้สอน

ผู้สอนนั้น เป็นผู้มีความสำคัญที่สุด ในการถ่ายทอดความคิด วิทยาการ ให้แก่ผู้เรียน (วิลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2530: 59) ซึ่งนับเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุ ซึ่งภิญโญ สาธร (2526: 178-179) กล่าวว่า ผู้สอนเป็นผู้ก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการในตัวผู้เรียน จึงต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่มีลักษณะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม ไทย นอกจากนี้ ต้องเป็นผู้ที่ต้องการหาความรู้เพิ่มเติมและฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถ ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งจะสามารถทำให้การเรียนการสอนเกิดผลได้นั้น จะต้องประกอบด้วย คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ด้านบุคลิกภาพ หมายถึง การพูด เสียง ความกระฉับ และสำเนียงในการพูด หน้าตา กริยาท่าทาง ตลอดจนการแสดงออกต่างๆ
2. ด้านความรู้ หมายถึง ความพร้อมทางด้านวิชาการ สามารถให้ข้อมูลสอนอธิบายหลักเกณฑ์ ทฤษฎี และปัจจัยต่าง ๆ แก่ผู้เรียนอย่างชัดเจน
3. ด้านวิธีการสอน หมายถึง การรู้จักวิธีการถ่ายทอดความรู้ ความคิดแก่นักเรียน โดยใช่วิธีการแตกต่างอย่างเหมาะสมและน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ตามความมุ่งหมายของผู้สอน (วิลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2530: 59)

การที่จะได้ชื่อว่าเป็นผู้สอนที่ดีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งบางครั้งใช้ชื่อเรียกว่า อาจารย์ในอุดมคติได้นั้น จำเป็นที่จะต้องใช้เวลาฝึกฝนและเรียนรู้เพื่อพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจอย่างมาก ในเรื่องอาจารย์ในอุดมคติปรากฏว่าได้มีผู้ศึกษาวิจัยไว้ เช่น อุกุมพร ทองอุไทย (2523: 80) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะอาจารย์ในอุดมคติ ตามความคิดเห็นของคณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จำนวน 27 คน นิสิตบัณฑิตศึกษา จำนวน 162 คน และนิสิตปริญญาตรี จำนวน 137 คน ผลการวิจัยพบว่าลักษณะอาจารย์ในอุดมคติของนิสิตปริญญาตรี เรียงตามลำดับที่นึ่งปรากฏามากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

1. มีการเตรียมการสอนอย่างดี
2. มีความปรารถนาดีต่อนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียน
3. มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ทันสมัย กว้างขวาง และถูกต้อง
4. ใช้ตัวอย่าง ข้อเปรียบเทียบ และความจริงจัง ในการอธิบายได้อย่างเหมาะสม
5. บรรยายเรื่องที่เกี่ยวข้อแม้ว่าจะอยู่นอกเหนือจากเนื้อหา

ส่วนนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา มีความเห็นว่า ลักษณะอาจารย์ในอุดมคติที่นึ่งปรากฏมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

1. ใช้ตัวอย่างที่เปรียบเทียบ และความจริงจังในการอธิบายได้อย่างเหมาะสม
2. มีการเตรียมการสอนอย่างดี
3. มีความสนใจและสนุกสนานในการสอน
4. ให้ความคิดใหม่ ๆ แก่นิสิตเพื่อเปิดความสนใจให้กว้างขวาง
5. จูงใจให้นิสิตทำงานอย่างดีที่สุด

นอกจากนั้นผู้สอนจะต้องมีลักษณะของอาจารย์ในอุดมคติดังกล่าวแล้ว ลักษณะพิเศษอื่น ๆ ก็นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาจารย์สาขาวิชาอื่น ซึ่งต้องมีคุณสมบัติพิเศษตามสาขาวิชาที่ทำการสอน ในการเรียนการสอนคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน ต้องการอาจารย์ที่มีลักษณะแตกต่างจากที่เป็นอยู่ในอดีตมาก เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการผลิตบัณฑิตทางคหกรรมศาสตร์นั้น มีแนวโน้มที่จะผลิตบัณฑิตเพื่อเป็นนักธุรกิจมากขึ้น (อมรรัตน์ เจริญชัย 2528: 87-89) โดยจะต้องมีความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎี เชี่ยวชาญงานปฏิบัติและมีความสามารถในการจัดการเพื่อประกอบอาชีพอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเป้าหมายดังกล่าว อาจารย์จึงจำเป็นต้องมีลักษณะพิเศษเพิ่มเติมซึ่ง สฎาลักษณ์ บัญชรเทวกุล (2529: 72-74) ได้แบ่งคุณสมบัติของอาจารย์ทางด้านธุรกิจ ที่ควรมีเพิ่มเติมจากคุณสมบัติของการเป็นครูทั่วไป 3 ลักษณะ คือ

1. คุณลักษณะส่วนตัว บุคลิกภาพทั่วไปต้องเป็นคนกระฉับกระเฉง ทันสมัยทั้งในด้านความคิดและการแต่งตัว เพราะในโลกธุรกิจต้องมีการแข่งขัน รวดเร็ว ถ้าอาจารย์มีบุคลิกภาพที่กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ก็เป็นวิธีการทางอ้อมที่จะให้นักศึกษาได้ซึมซาบ และเลียนแบบความกระฉับกระเฉงจากอาจารย์
2. คุณสมบัติทางวิชาการ ต้องมีความชำนาญในด้านการใช้ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความเลื่อมใสศรัทธา
3. คุณสมบัติด้านวิชาชีพ ควรเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี กว้างขวางในวงธุรกิจ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ในการที่จะเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเป็นวิทยากรบรรยาย หรือการจัดส่งนักศึกษาไปดูงานหรือฝึกงานนอกสถานที่ต่าง ๆ ได้ง่าย และที่สำคัญ ต้องมีความศรัทธาในวิชาชีพครูอย่างแรงกล้า เพราะโดยคุณสมบัติของความรู้ที่มีอยู่ สามารถไปประกอบอาชีพในวงการธุรกิจได้ทุกขณะ และรายได้ดีกว่าอาชีพที่สอน

จากแนวความคิดและงานวิจัยข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า อาจารย์หรือผู้สอนในสถาบันการศึกษา เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเรียนการสอน เนื่องจากจะต้องสอนให้นักศึกษาเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ตามจุดมุ่งหมายของแต่ละสถาบัน ซึ่งจะต้องเป็นผู้ทรงความรู้ รวมถึงความประพฤติที่เหมาะสมด้วย กล่าวคือ อาจารย์ควรเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพ ซึ่งหมายถึงแต่งกายและวางตัวได้เหมาะสม พร้อมทั้งเข้าใจในตัวผู้เรียน มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่ตนสอนเป็นอย่างดี พร้อมทั้งศึกษาหาความรู้ใหม่เพิ่มเติมเพื่อให้ความรู้แก่นักศึกษาได้ดี พร้อมทั้งจะนำไปปฏิบัติ นอกจากนี้ ควรต้องมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ รู้จักเลือกเทคนิคการสอนหลาย ๆ แบบมาใช้ให้เหมาะสมกับวิชาและความแตกต่างของผู้เรียนอีกด้วย

2.2 ผู้เรียน

ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบการเรียนการสอน เนื่องจากความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษานั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับหลักสูตรหรือผู้สอนเท่านั้น หากแต่ต้องขึ้นอยู่กับผู้เรียนด้วยดังที่ วัลลภา เทนหัสติน ณ อุษยชา (2530: 102-103) กล่าวไว้ว่า ถ้าไม่มีผู้เรียนหรือนิสิตนักศึกษา ผู้สอนหรืออาจารย์คงไม่มีงานทำ หรือเมื่อผลิตบัณฑิตออกไปเป็นผู้ไม่มีความรู้ ขาดคุณธรรม ไม่มีใครต้องการในสังคม คงไม่มีสถานที่ใดต้องการรับเข้าทำงาน และคงเป็นผลให้สถาบันการศึกษานั้น ๆ ไม่เป็นที่ต้องการของผู้เรียนด้วย เนื่องจากจบการศึกษาแล้วไม่สามารถหางานทำได้ ปัจจุบันจึงอาจกล่าวได้ว่า ความสนใจและการเรียนรู้เกี่ยวกับผู้เรียนหรือนิสิตนักศึกษา มีความสำคัญยิ่ง เพราะนอกจากบทบาทของนักศึกษาจะมีมากขึ้นทั้งในทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมแล้ว การ

เรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาก็มุ่งไปที่คุณภาพและการพัฒนาผู้เรียนมากยิ่งขึ้น โดยพิจารณาว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากน้อยแค่ไหน เพียงไร ยิ่งกว่าที่จะพิจารณาแต่เพียงว่า สอนอะไรได้แค่ไหนอย่างที่เคยปฏิบัติกันมา (ไพฑูริย์ สินลารัตน์ 2524: 38) การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในหลักสูตร ข้อมูลที่น่าสนใจมีดังนี้

2.2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาโดยเฉลี่ยเป็นชายมากกว่าหญิง แต่บางคณะบางปี หญิงมากกว่าชาย อายุส่วนใหญ่ 18-19 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพหรือภาคกลาง บิดา-มารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางธุรกิจ การค้า บริษัท รองลงมาคือ รับราชการ ลักษณะของผู้เรียนในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะปีที่ 1 เป็นวัยรุ่นตอนปลาย มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมค่อนข้างสูง จึงเป็นผู้ไวต่อความรู้สึก (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2530: 108-109) นอกจากนี้ผู้เรียนในวัยนี้มักเป็นผู้มองโลกในแง่ดีเพราะเริ่มต้นและเติบโตมาพร้อมกับครอบครัว โรงเรียน แล้วจึงเข้าสู่การเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งชีวิตที่ผ่านมาได้มีการต่อสู้ไม่มากนัก ผจญปัญหาน้อย ทศนคติ ค่านิยมที่มีต่อตนเอง เพื่อน สิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยและสังคม จึงเป็นไปในทางที่ดี

2.2.2 รูปแบบการเรียน ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษามีอยู่มากมาย แต่ละคนแต่ละกลุ่มมีจุดมุ่งหมายและรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน ได้มีนักการศึกษา คือ ไรช์แมนและกราช่า (Reichman and Grasha: 1975) ได้จำแนกรูปแบบการเรียน (Learning Style) ของนิสิตนักศึกษา ซึ่งได้รับการกล่าวถึงอย่างมากในวงการศึกษ โดยจัดออกเป็น 6 แบบ คือ

1. แบบแข่งขัน (Competitive) เป็นแบบที่ผู้เรียนแสดงเพื่อเอาชนะเพื่อนด้วยกัน พยายามทำทุกอย่างให้ดีกว่าคนอื่น ชอบคำชมเชย และความสนใจจากอาจารย์ มองห้องเรียนเป็นเสมือนสนามแข่งขันที่ต้องมีการแพ้-ชนะ
2. แบบร่วมมือ (Collaborative) เป็นแบบที่ผู้เรียนมีความรู้สึกว่าจะสามารถเรียนได้ดีที่สุด โดยแลกเปลี่ยนความคิด ความสามารถซึ่งกันและกัน ชอบการร่วมมือกันทั้งกับอาจารย์และเพื่อน เห็นชั้นเรียนเป็นสถานที่สำหรับสังคมปฏิสัมพันธ์ (Social-Interactions) เช่นเดียวกับสถานที่เรียนรู้เนื้อหาวิชา

3. แบบหลีกเลี่ยง (Avoidance) เป็นกลุ่มที่ไม่สนใจเนื้อหาหรือห้องเรียน ไม่มีส่วนร่วมทั้งกับอารมณ์และเพื่อน เห็นว่าห้องเรียนเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ

4. แบบมีส่วนร่วม (Participant) เป็นกลุ่มที่มีความรับผิดชอบที่จะเรียนรู้เนื้อหาวิชาให้มากที่สุด และต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชั้นเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะได้แต่มีส่วนร่วมน้อยในกิจกรรมนอกเนื้อหาวิชา

5. แบบพึ่งพา (Dependence) เป็นกลุ่มที่มีความอยากรู้อยากเห็นทางวิชาการน้อยมาก นอกจากสิ่งที่ถูกบังคับหรือกำหนดให้เรียน เห็นอาจารย์และเพื่อนเป็นแหล่งโครงสร้างความรู้และแหล่งสนับสนุนทางวิชาการ (Sources of Instructor and Support)

6. แบบอิสระ (Independent) กลุ่มนี้คิดทำเรื่องทุกอย่างด้วยตนเอง แต่รับฟังความคิดเห็นคนอื่น ตั้งใจศึกษาเนื้อหาที่ตนคิดว่าสำคัญ และเชื่อมั่นความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การที่ผู้สอนได้ทราบข้อมูลบางประการของผู้เรียน จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดการเรียนสอนให้เหมาะกับสภาพของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรศึกษาเพื่อให้รู้ว่าผู้เรียนมีลักษณะอย่างไร ชอบและสนใจอะไร แล้วพยายามทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในวิชาที่อาจารย์จะสอนให้ได้ การที่ผู้เรียนสนใจวิชาหนึ่งวิชาใด เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้เรียนบังเกิดความมุมานะที่จะศึกษาในวิชานั้นให้สำเร็จ ถ้าผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนได้ ก็ย่อมทำให้การสอนประสบผลสำเร็จด้วย (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2530: 59)

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนิสิตนักศึกษา อุทุมพร ทองอุไทย (ม.ป.ป.: 22-23) ได้สรุปไว้ว่า นิสิตนักศึกษาใช้เวลาศึกษาค้นคว้าในห้องสมุดประมาณ 1-10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และศึกษาที่บ้าน 5-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ วิธีการศึกษาคือ ศึกษาด้วยตัวเอง เวลาเข้าห้องเรียนไม่ยอมซักถามอาจารย์ มักจะชอบถามเพื่อนด้วยตนเอง มีการเตรียมตัวมาเรียนน้อย ทำเฉพาะแบบฝึกหัดที่ต้องส่ง ไม่ทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้วจนกว่าจะสอบ ชอบการเรียนแบบมีชั้น และสุดท้าย รู้วิธีการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ แต่มักจะไม่ปฏิบัติตาม นอกจากนี้ นิสิตกลุ่มนี้ได้เสนอวิธีการเรียนที่ควรจะเป็น คือ

1. เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ ไม่ขาดเรียนถ้าไม่จำเป็น และถ้าขาดเรียนพยายามติดตามในเนื้อหาเหล่านั้น พร้อมทั้งค้นคว้าเพิ่มเติม
2. เมื่อเกิดความสงสัยในขณะที่เรียน ควรซักถามผู้สอนทันที หรือถามเพื่อนนอกห้อง

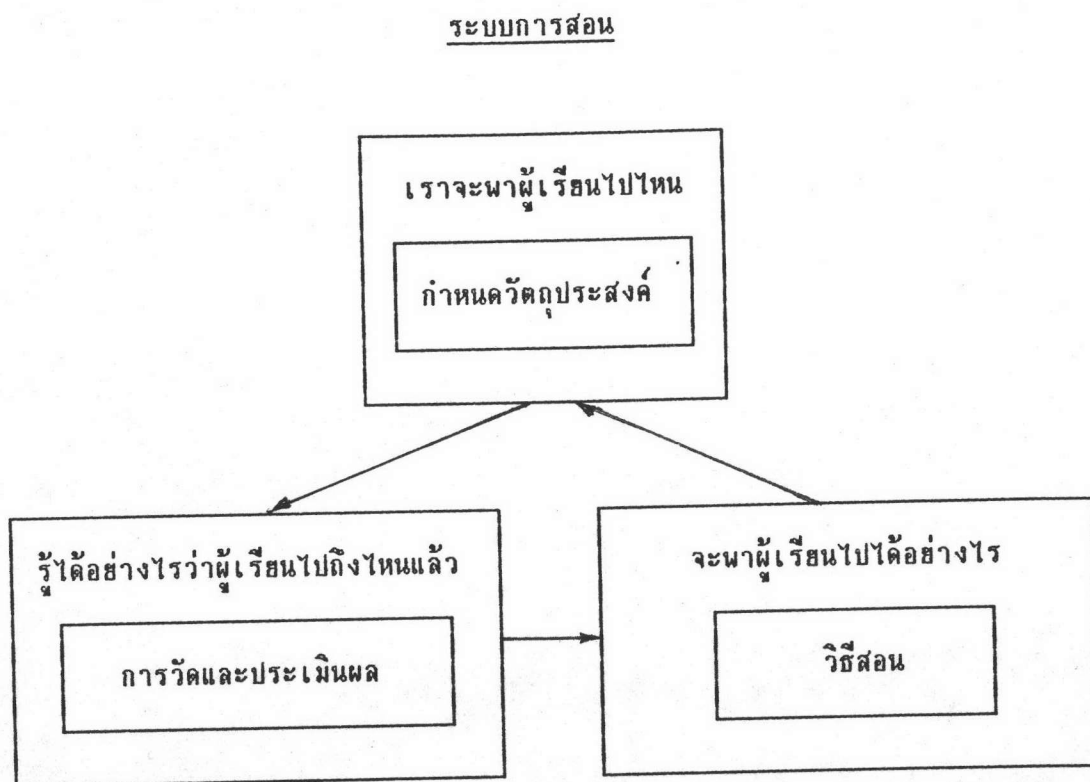
3. ในขณะที่เรียน ควรตั้งใจนั่งและคิดตาม
4. ทำตารางเวลาเรียน และปฏิบัติตามตารางอย่างเคร่งครัด
5. ไม่ขอมให้มีงานค้างอยู่
6. ทบทวนบทเรียนก่อนเข้าห้องเรียน
7. ทำแบบฝึกหัด และทบทวนสิ่งที่เรียนไปแล้วทันที

จากข้อมูลดังกล่าว สรุปได้ว่า นิสิตนักศึกษาหรือผู้เรียน เป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อสถาบันและการเรียนการสอน เช่นเดียวกับอาจารย์หรือผู้สอน ในการที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนของสถาบันใดสถาบันหนึ่งประสบผลสำเร็จนั้น นอกจากผู้สอนจะต้องปรับปรุงตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์การสอนแล้ว ยังต้องให้ความสนใจในตัวผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เพราะการที่ผู้เรียนจะเรียนได้ดีนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายด้าน ทั้งพื้นฐานเดิม ทักษะคิดหรือค่านิยม ความสนใจในวิชาชีพ ความรู้ความสามารถ และวิธีการเรียน ซึ่งผู้เรียนก็ต้องให้ความสนใจการเรียน ตั้งใจปฏิบัติอย่างจริงจัง และศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ

2.3 วงจรกิจกรรมการเรียนการสอน การสอน ถือเป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ตามหลักสูตรกำหนด หน้าที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ จึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอน (ไพศาล หวังพานิช 2530: 171) ในส่วนของการสอนนี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญซึ่งมีผู้ให้แนวคิดไว้หลายท่าน เช่น ไพศาล หวังพานิช (2530: 171-172) กล่าวว่า ปัจจัยของการสอนที่ดีคือจุดมุ่งหมายการสอน วิธีการสอน จิตวิทยา และสื่อการเรียน นอกจากนี้ กานเฮ็น (Gagne อ้างใน สุกัญญา โทมิไลกุล 2530: 63) ได้กล่าวถึงระบบการเรียนการสอนไว้อย่างสรุปว่า ประกอบด้วยคำถามที่ผู้สอนถามตัวเองได้ คือ

1. เราจะพาผู้เรียนไปไหน เทียบได้กับ การตั้งจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์การสอน
2. เราจะพาผู้เรียนไปถึงด้วยวิธีใด เทียบได้กับ วิธีการสอน
3. เราจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนถึงแล้ว เทียบได้กับ การวัดและประเมินผล

จากแนวคิดดังกล่าว เขียนเป็นโครงสร้างระบบการสอนได้ดังนี้



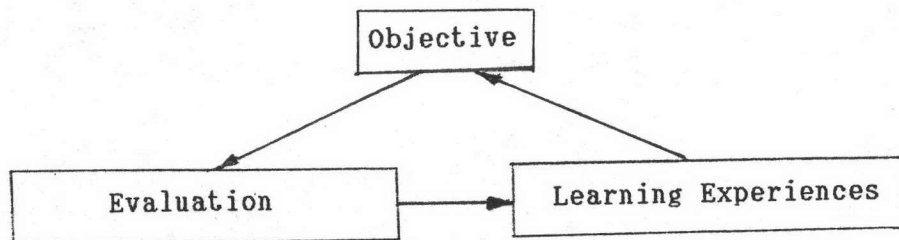
จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น พบว่า องค์ประกอบของการสอนจะประกอบด้วย การตั้งวัตถุประสงค์ วิธีสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งตรงกับแนวความคิดของ วิลลา เทนเนสสัน ณ อุษุชยา (2530: 70-71) อุกุมพร จามรมาน (ม.ป.ป.: 17-27) ได้ให้แนวคิดในส่วนของการสอน เรียกว่า วงจรการเรียนรู้การสอน ซึ่งประกอบด้วย

- 2.3.1 การตั้งวัตถุประสงค์ (Objective)
- 2.3.2 ประสบการณ์การเรียนรู้การสอน (Learning Experiences)
- 2.3.3 การประเมินผล (Evaluation)

จากแนวความคิดดังกล่าว เขียนเป็นโครงสร้างวงจรการเรียนรู้การสอนได้ดังนี้

วงจรการเรียนรู้การสอน

(OLE : Objective Learning Experiences Evaluation)



2.3.1 การตั้งวัตถุประสงค์ (Objective) หรือ จุดมุ่งหมายการสอน เป็นจุดมุ่งหมายที่เน้นเฉพาะเจาะจงมาก มักกำหนดในลักษณะวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ไม่ว่าจะเป็นการสอนระดับใดและแบบใด ก็ต้องมีจุดมุ่งหมายในการกำหนดทิศทาง ซึ่งการกำหนดจุดมุ่งหมายการสอนนั้น ผู้สอนควรคำนึงถึงความต้องการและความจำเป็นของวิชานั้นต่อผู้เรียน และสังคมด้วย (สฤฎญา โขวิไลกุล 2530: 64) จุดมุ่งหมายจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทำให้ผู้สอนทราบว่าตนเองกำลังทำอะไร เพื่ออะไร เป็นแนวให้ผู้สอนทราบว่าควรเลือกเนื้อหาอย่างไร และจัดกิจกรรมอะไรให้สอดคล้อง ต่อเนื่อง และยังเป็นแนวในการประเมินผลได้อีกด้วย (กรมวิชาการ 2518: 31) ในส่วนของผู้เรียนก็จะทราบว่าวิชาที่ตนเรียนมีเป้าหมายอะไร ควรจะรู้อะไรแค่ไหน ความคาดหวังและความต้องการของผู้สอนมีมากน้อยเพียงใด ผู้เรียนจะได้ปรับตัวและดำเนินตามได้ถูกต้องเหมาะสม (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ 2524: 157) ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

แหล่งที่มาของจุดมุ่งหมาย อาจพิจารณาจากความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน ลักษณะและความต้องการของผู้เรียน รูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของสถาบัน ความต้องการของสังคมภายนอก

ขอบเขตของจุดมุ่งหมาย ควรครอบคลุมถึงความรู้ ความคิด ทักษะคิ ค่านิยม และทักษะต่าง ๆ

ลักษณะของจุดมุ่งหมาย ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ จุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ

การคัดเลือกเนื้อหาวิชาที่เรียน เป็นสิ่งสำคัญมาก ผู้สอนควรคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหา แหล่งของเนื้อหา การคัด และจัดลำดับเนื้อหา

2.3.2 ประสบการณ์การเรียนรู้การสอน (Learning Experience)

หลังจากได้กำหนดจุดมุ่งหมายการสอนแล้ว ควรได้มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกัน ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

2.3.2.1 วิธีการสอน วิธีการสอนหลักในระดับอุดมศึกษา มี 4 แบบใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบอภิปราย การสอนแบบให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการสอนแบบฝึกปฏิบัติหรือการสอนแบบปฏิบัติการ (ไพบูลย์สินลารัตน์ 2524: 53) การเลือกวิธีการสอนแบบนี้ ขึ้นอยู่กับเทคนิคหรือกลวิธีที่ผู้สอนจะต้องเลือกใช้ ซึ่งต้องสอดคล้องกับเนื้อหา ธรรมชาติ และสภาพของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสม (ไพศาล หวังพานิช 2530: 172)

2.3.2.2 เวลาเรียน กำหนดไว้ว่าจะเรียนเรื่องใดบ้าง โดยพิจารณาจำนวนเวลาจากกำหนดเวลาทำการสอนของสถาบัน ซึ่งควรเป็นการวางแผนตลอดภาคการศึกษา เพื่อจะได้ดำเนินการสอนตามแผนงานที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดปัญหาการสอนไม่ทันตามเวลาของภาคการศึกษานั้น ๆ ซึ่งจะมีผลทำให้ต้องเร่งให้ความรู้มากในเวลาที่จำกัด อันจะเกิดผลเสียแก่ผู้เรียนในสถาบัน

2.3.2.3 ค่าราและเอกสารประกอบการเรียน ส่วนใหญ่จะมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ ครบถ้วน หากพบว่าไม่มีหรือไม่ตรงตามเนื้อหาที่สอน ผู้สอนอาจช่วยแก้ปัญหาได้ โดยการจัดทำเอกสารประกอบการสอน ใช้วิธีพิมพ์แจกแก่ผู้เรียน หรือให้หน่วยงานกลางของสถาบันจัดจำหน่าย อันจะเป็นการช่วยลดภาระการใช้จ่ายเงินในการจัดซื้อตำราที่มีราคาแพงได้มาก

2.3.2.4 อุปกรณ์การเรียนการสอน ในการสอนทั่วไปโดยเฉพาะการสอนแบบฝึกปฏิบัติลักษณะใดก็ตาม อุปกรณ์การสอนจะมีความจำเป็นอย่างมาก และควรมีจำนวนเพียงพอแก่ผู้เรียน (ไพบูลย์สินลารัตน์ 2524: 169) สถาบันและผู้สอนจึงควรเตรียมให้พร้อมก่อนที่ผู้เรียนจะได้ลงมือปฏิบัติ จุดประสงค์ของการใช้อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนภาคปฏิบัตินี้ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น จึงถือเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะต้องมียุกรณ์และเครื่องมือครบถ้วนตามลักษณะของงานที่จะลงมือฝึกปฏิบัติแต่ละครั้ง

2.3.2.5 กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน การสอนในห้องเรียนแต่เพียงอย่างเดียว อาจทำให้ผู้เรียนเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาวิชาในทฤษฎี วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักประมวลความรู้และประยุกต์ทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ เน้นเป็นการฝึกฝนหาประสบการณ์ก่อนเข้าสู่วิชาชีพ คือ การจัดกิจกรรมเสริม เช่น การมอบหมายงานให้ผู้เรียนไปทำ อาจทำคนเดียวหรือรวมเป็นกลุ่ม การออกไปศึกษานอกสถานที่ซึ่งควรจัดให้สอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะวิชาที่สอน

2.3.3 การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลถือเป็นสิ่งสำคัญของการจัดการเรียนการสอน เป็นข้อมูลย้อนกลับว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อความรู้ต่าง ๆ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2530: 73) ซึ่งเสวีศรีไชยศรี (2528: 227-228) กล่าวถึงความหมายของการประเมินว่า หมายถึง การพิจารณาตัดสินว่ากระบวนการหรือผลลัพท์นั้นมีคุณภาพเหมาะสมเพียงใด โดยอาศัยข้อมูลจากเครื่องมือการวัดต่าง ๆ ผลที่ได้จากการประเมินจะช่วยในการตัดสิน ปรับปรุง พัฒนาเลือก และใช้สรรณสิ่งทั้งมวลให้ดีขึ้น ซึ่งสิ่งสำคัญที่สุด ได้แก่ คำถามที่ว่า การประเมินนั้นทำเพื่ออะไร ประเมินใคร และพิจารณาอะไรบ้าง

โดยทั่วไป การประเมินผลการเรียนการสอนมักกระทำทั้งการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนและประเมินผลการสอนของผู้สอนด้วย

2.3.3.1 การประเมินผลการเรียน ถือเป็นกระบวนการติดตามผลการปฏิบัติว่า ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งลักษณะการประเมินผลนั้น เซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander อ้างใน พุสดีถาวรกุล 2532: 35-36) ได้จัดไว้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) หมายถึง การประเมินผลในขณะที่ใช้หลักสูตรและกระบวนการสอนกำลังดำเนินการอยู่ กระทำเพื่อปรับปรุง เปลี่ยนแปลงโปรแกรมการศึกษา คุณความก้าวหน้าของผู้เรียนและรู้ผลการสอนของผู้สอน และข้อสำคัญซึ่ง ไนทอร์ย์ สินลารัตน์ (2524: 171) เสนอแนะไว้คือ การประเมินดังกล่าวต้องกระทำในระหว่างภาคเรียนและแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบ รวมทั้งผู้สอน เพื่อปรับปรุงการสอนของตน

2. การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) หมายถึง การประเมินเมื่อดำเนินการตามแผนต่าง ๆ สิ้นสุดลง คูผลรวมสุดท้ายของการสอน ตลอดจนภาคการศึกษาว่าผู้เรียนเรียนได้ผลเพียงไร ใช้ในรูปของการสอบปลายภาค บางวิชามีรายงานหรือโครงการประกอบ หรือให้มีการเสนอผลงานด้วยการสอบปากเปล่า แล้วนำคะแนนทุกอย่างมารวมหรืออาจใช้เพียงผลงานอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.3.3.2 การประเมินผลการสอนของผู้สอน การสอนเป็นสิ่งปรับปรุงแก้ไขได้ ถ้าผู้สอนเข้าใจปัญหา มองเห็นความสำคัญ และตั้งใจที่จะปรับปรุง ซึ่งช่วยให้ผลการสอนดีและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น (Glasman and Gmelch อ้างใน พุสดีถาวรกุล 2531: 38) สามารถแยกได้ 2 แนว ดังนี้

1. การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการสอนของผู้สอนเอง (Self-Improvement) ข้อมูลอาจได้มาจากหลายทาง เช่น ตัวผู้สอน เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ว่าจ้าง ผลการสอบของผู้เรียนหรือตัวผู้เรียนเอง โดยเฉพาะ

ข้อมูลจากตัวผู้เรียนถือเป็นข้อมูลที่น่าสนใจและมีประโยชน์มากที่สุด เพราะในกระบวนการสอนนั้นบุคคลที่รู้เห็นและใกล้ชิด เข้าใจ และอยู่ด้วยกันตลอด คือ ผู้สอนและผู้เรียน (ไพฑูริย์สินลาวัณย์ 2524: 192) การประเมินอาจทำได้โดยบุคคลโดยตัวผู้สอนเอง การใช้เครื่องมือวัดทัศนูปกรณ์ และแบบสอบถาม

2. การประเมินผลเพื่อปรับปรุงบริการด้าน

การสอน การประเมินแนวนั้นเป็นผลจากแนวที่ 1 คือ ขณะประเมินอาจได้ข้อมูลหรือข้อเสนอนะต่างอันด้วย ซึ่งจะใช้ในการพิจารณาเปรียบเทียบหาทางปรับปรุงบริการด้านการสอนต่าง ๆ ได้อีกด้วย

ข้อควรคำนึงถึงในการประเมินการสอน คือ ควรใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน และหลายวิธี และไม่ควรพิจารณาเพียงคนเดียว ควรกระทำเป็นกลุ่มเพื่อช่วยให้การประเมินกว้างขวางและเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น

สำหรับวงการเรียนการสอนนั้น นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน ถือเป็นกระบวนการที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติต่าง ๆ น้อมตามข้อกำหนดของหลักสูตร ผู้สอนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาให้สัมพันธ์กันภายในวงจร นับตั้งแต่การตั้งวัตถุประสงค์ซึ่งต้องให้มีความเด่นชัด และระบุเป้าหมายที่ต้องการทุกครั้ง พร้อมกันนั้น วิธีการเรียนการสอนจะต้องใช้วิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียนมากที่สุด เมื่อได้ทำการสอนตามระยะเวลาที่กำหนดแล้ว ควรได้มีการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการซึ่งบางครั้งไม่สามารถสังเกตได้จากภายนอก การประเมินผลจึงนับเป็นสิ่งสำคัญที่จะให้คำตอบแก่ผู้สอนว่า ผู้เรียนได้มีความรู้ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หรือไม่ นอกจากนี้ การประเมินผลการสอนของผู้สอนก็เป็นขั้นตอนหนึ่งซึ่งจะต้องให้ความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าขั้นตอนอื่น ๆ เพราะเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการปรับปรุง และใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน

2.4 สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

สภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนนี้ แม้จะไม่ใช่องค์ประกอบสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนก็ตาม แต่ก็นับเป็นองค์ประกอบหนึ่งซึ่งอาจมีผลกระทบในทางตรงหรือทางอ้อมได้ โดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

2.4.1 สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ซึ่งมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนในห้องคือ ขนาดและรูปร่างของห้องเรียน อากาศภายในห้องเรียน เสียง

2.4.2 สภาพแวดล้อมภายในสถาบัน พื้นที่ภายในสถาบันนอกเหนือจากห้องเรียนหากตัดแปลงให้เกิดประโยชน์ด้านการศึกษาแล้วย่อมกระทำได้ เช่น ตั้งบริษัท

จำลองเพื่อฝึกการทำธุรกิจในช่วงภาคฤดูร้อน มีการซื้อขายในสภาพที่เป็นจริง หรือการจัดหุ้มโต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้ฝึกหรือรอชั่วโมงเรียน ทำงาน นับเป็นสิ่งสำคัญ (Bergquist 1981: 47-53)

2.4.3 สภาพแวดล้อมภายนอกสถาบัน นับเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน เพราะหากสภาพภายนอกสถาบันล้อมรอบด้วยสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งอบายมุข จะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนซึ่งอยู่ในวัยชราหรือชราเกินไปทดลองหรือสัมผัส ซึ่งมีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษานั้น ๆ ได้

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แม้ว่าเราอาจจะระบุนั้นไม่ได้ว่าสภาพแวดล้อมต่างๆ มีผลกระทบต่อตรงต่อการจัดการเรียนการสอน แต่เป็นเรื่องที่ควรพิจารณาและให้ความสำคัญเพราะ สภาพแวดล้อมย่อมมีอิทธิพลส่งถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนได้

การสอนแบบฝึกปฏิบัติ

การสอนแบบฝึกปฏิบัตินี้ ได้มีผู้เรียกชื่อแตกต่างกันออกไป เช่น การสอนแบบทดลอง (Experimentation) การสอนแบบปฏิบัติการ (Laboratory) และฝึกฝน (Practicals) เป็นต้น (Bligh, 1975: 173) แนวคิดเรื่องการสอนแบบนี้มีมานานพร้อมกับการเรียนรู้ของมนุษย์ เพราะการเรียนรู้อาชีพในสมัยก่อนนั้นเรียนรู้จากของจริง ฝึกจากของจริง เมื่อการศึกษาในอาชีพเริ่มหันมาหาสถาบัน ห้องทดลอง การฝึกฝนในอาชีพจึงแคบเข้ามาเฉพาะในสถาบันเท่านั้น (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ 2524: 94-95) ความหมายของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ จึงครอบคลุมทั้งการปฏิบัติในห้องทดลอง และการฝึกฝนปฏิบัติจริงจากสิ่งที่เรียนควบคู่กัน เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ หรือเนื้อหาที่เรียนไป ได้ค้นความรู้ใหม่ด้วยตนเอง แม้ว่าอาจจะไม่พบก็ตาม พร้อมทั้งได้ประยุกต์เนื้อหาเกี่ยวกับสภาพจริง ฝึกฝนและลงมือทำตามความรู้ที่ศึกษาไป

1. ความสำคัญของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

เป็นที่ยอมรับกันว่าการสอนแบบฝึกปฏิบัติ เป็นวิธีการสอนที่ดีที่สุดที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทักษะ (Psychomotor Domain) โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา มีวิชาต่าง ๆ มากมายที่ต้องจัดการสอนแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ทางทักษะ (เฉลิม วราวิทย์ และสมคิด แก้วสนธิ 2530: 147) ได้มีผู้ให้ความสำคัญในการสอนแบบฝึกปฏิบัติมาเป็นเวลานานแล้ว โดยเน้นการฝึกฝนให้ทำได้ใช้ได้อยู่เสมอ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย (โครงการพัฒนามหาวิทยาลัย 2518: 58) ได้สรุปความสำคัญของงานเชิงปฏิบัติ 4 ประการ คือ

1. เป็นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
2. เป็นการขยายและเพิ่มพูนประสบการณ์นอกเหนือไปจากสิ่งที่สอน
3. ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกแสวงหาสิ่งต่าง ๆ
4. เป็นการเชื่อมโยงทฤษฎีที่เรียนรู้ออกไปสัมพันธ์กับปัญหาสังคมและแก้ปัญหาสังคม

ความสำคัญของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ ไนทอร์ย์ สีนลาร์ตัน (2524: 95-96) ได้แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ความสำคัญในแง่ของการศึกษา การสอนแบบฝึกปฏิบัติทำให้การศึกษาเป็นการศึกษาที่สมบูรณ์ ผสมผสานกันระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนเรียนจากของจริงและลงมือทำด้วยตนเอง ผู้เรียนจะรู้ว่าสิ่งที่เรียนเป็นอย่างไร มีปัญหาอะไร บางครั้งจะแก้ปัญหาด้วยตนเองพร้อมกันไป แล้วแต่รูปแบบของการฝึกปฏิบัติ ถือเป็นการให้ประสบการณ์ตรง (Direct Experiences) กับผู้เรียน

2. ความสำคัญในแง่ของผู้เรียนผู้สอน การสอนแบบฝึกปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ดี มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ในแง่การนำไปใช้ ในขณะที่ผู้สอนมีโอกาสเห็นผลการสอนของตนในทันทีว่า หลังการสอนแล้วผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ นอกจากนั้นผู้เรียนและผู้สอนยังมีโอกาสได้ให้ผู้ติชม (Feedback) ในทันที ซึ่งเป็นการส่งผลให้การเรียนรู้ออกมาด้วย

2. จุดมุ่งหมายของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

จุดมุ่งหมายหลักของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ คือ การให้ผู้เรียนเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ด้านทักษะนิสัย (Psychomotor Domain) และมีวัตถุประสงค์ทางนิสัยอื่นเป็นส่วนประกอบ (เจลิม วราวาทย์ และสมคิด แก้วสนธิ 2530: 148) นอกจากนี้ ไนทอร์ย์ สีนลาร์ตัน (2524: 96-97) ยังได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในรายละเอียดซึ่งได้รวบรวมจากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักและคุ้นเคยกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สำคัญ
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับการวางแผน เตรียมการทดลองใช้เครื่องมือปฏิบัติการและการฝึกปฏิบัติต่าง ๆ
3. เพื่อฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการสังเกต รวบรวม และตีความข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากห้องปฏิบัติการหรือฝึกปฏิบัติต่าง ๆ
4. เพื่อฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการเสนอรายงานผลการฝึกปฏิบัติที่ดี และมีความเหมาะสม

5. เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการที่จะรวบรวม และสัมพันธ์แนวคิด หลักการ และความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อมองเห็นภาพรวมของวิชานั้น
6. เพื่อประยุกต์หลักการทั่วไปเข้ากับสถานการณ์จริงในห้องทดลอง หรือในการปฏิบัติภาคสนามอื่น ๆ
7. เพื่อให้เห็นปัญหา และพิจารณาถึงทางเลือกในการดำเนินงานปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ
8. เพื่อให้รู้จักวิเคราะห์ผลของการฝึกต่อสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน
9. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทัศนคติที่ดี และก่อให้เกิดความภูมิใจในงานอาชีพด้านต่าง ๆ

3. องค์ประกอบของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

องค์ประกอบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสอนแบบฝึกปฏิบัติ สรุปได้ดังนี้

3.1 สถานที่ฝึกปฏิบัติ จะต้องมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่จะฝึกปฏิบัติ ปกติสถานที่ฝึกปฏิบัติมีความแตกต่างกันตามรูปแบบและวิธีการสอนแต่ละลักษณะ แต่ควรมีความเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายการเรียนและวิธีการสอน มีความพร้อมด้านการใช้สอย ความยินดีและเต็มใจของเจ้าของสถานที่ เป็นสถานที่ที่มีความสะอาด และควรเป็นแบบฉบับที่ดีได้

3.2 อุปกรณ์และเครื่องมือ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อให้การปฏิบัติงานอยู่ในสถานฝึกเลี้ยงหรือเป็นสถานความเป็นจริงมากที่สุด เครื่องมือและอุปกรณ์จึงต้องเพียงพอ กับจำนวนผู้เรียน รวมถึงพาหนะสำหรับการศึกษานอกสถานที่ หากการบริการด้านนี้บกพร่องจะเป็นอุปสรรคสำคัญของการสอน ซึ่งผู้สอนหรือสถาบันการศึกษาต้องหาทางแก้ไขปัญหานี้ให้ได้ นอกจากนี้ ควรจะอยู่ในสถานที่ร่มจะใช้งานได้ดี โดยไม่จำกัดเวลา หรือเปิดเวลาให้กว้างมากที่สุดโดยสามารถยืดหยุ่นได้ และอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ถ้าเป็นไปได้ควรจะเป็นของที่ทำ ซ่อม หรือปรับปรุงขึ้นภายในประเทศ เพื่อฝึกนิสัยและทัศนคติให้คุ้นเคยกับการใช้ของที่ผลิตภายในประเทศของตน

3.3 เอกสารการฝึกปฏิบัติ เอกสารการฝึกปฏิบัตินี้จะประกอบด้วย คู่มือการฝึกปฏิบัติ เอกสาร และคำแนะนำอื่น ๆ

3.3.1 คู่มือการฝึกปฏิบัติ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เนื่องจากมีรายละเอียดบอกให้รู้ว่าฝึกอะไร เพื่ออะไร และอย่างไร ส่วนประกอบของคู่มืออาจมีมากหรือน้อยแล้วแต่แบบของการฝึกปฏิบัติ แต่ควรมีเนื้อหาในแต่ละหัวข้ออย่างละเอียด



3.3.2 เอกสารประกอบ หมายถึง เนื้อหาทฤษฎีหรือหลักการที่ช่วยให้ผู้ฝึกปฏิบัติมีความรู้ความเข้าใจ และยังช่วยให้ผู้ฝึกปฏิบัติแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัติด้วย

3.3.3 เอกสารคำแนะนำอื่น ๆ คือ เอกสารประกอบเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสถานที่ฝึกปฏิบัติ รวมถึงเอกสารอื่นที่ผู้สอนเลือก เพื่อช่วยให้การดำเนินการฝึกปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.4 การเตรียมตัวของผู้สอนผู้เรียน ผู้สอนต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของการฝึก และขั้นตอนต่าง ๆ เช่น กำหนดเนื้อหา เตรียมเอกสาร เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ เวลา ตลอดจนศึกษาเทคนิคการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติ ด้านผู้เรียน ควรทำความเข้าใจขั้นการฝึก ซึ่งบางอย่างอาจต้องใช้ความรู้ ทักษะพื้นฐานประกอบ การเตรียมตัวของผู้สอนและผู้เรียนให้พร้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

3.5 การอภิปรายและประเมินผล อาจจะมีระหว่างการฝึกและหลังการฝึก เพื่อประโยชน์ในการทราบถึงความก้าวหน้า และการบรรลุถึงผลสำเร็จของจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ในตอนต้น

4. รูปแบบและการดำเนินการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

ในเรื่องของรูปแบบการสอนแบบฝึกปฏิบัตินี้ ได้มีนักการศึกษาแบ่งไว้ เช่น เจลิม วราวิทย์ และสมคิด แก้วสนธิ (2530: 149) แบ่งเป็น 4 แบบ คือ การสอนแบบปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ การสอนแบบโครงการ การสอนนอกสถานที่หรือการฝึกภาคสนาม และการสอนปฏิบัติการแบบสาธิต ส่วน ชัยพร วิชชาวุธ (2518: 25) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ปฏิบัติการเพื่อให้เห็นจริงในสิ่งที่คนอื่นทำไว้แล้ว และปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ส่วน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524: 102) ได้แบ่งเป็น 2 ลักษณะเช่นกัน คือ การฝึกปฏิบัติเพื่อให้เห็นจริง เข้าใจตามและปฏิบัติได้ ได้แก่ การสาธิต การทดลอง การฝึกงาน การศึกษานอกสถานที่ และการฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม ทัศนคติ และสร้างความรู้ใหม่ ได้แก่ การค้นคว้าในห้องทดลอง การสอนแบบโครงการ ซึ่งสรุปอธิบายดังนี้

4.1 การสาธิต (Demonstration)

การสอนแบบสาธิต สามารถจัดได้ทั้งในและนอกห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายทั้งเน้นด้านทักษะนิสัย ทักษะคิด และพฤติกรรมนิสัย ในเวลาเดียวกัน ซึ่งผู้สอนจะต้องให้ความเอาใจใส่ และสนใจ พร้อมคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

4.1.1 เตรียมอุปกรณ์ เอกสารให้พร้อม

4.1.2 สอนโดยการสาธิตให้ดูหรือให้ผู้เรียนปฏิบัติก่อน แล้วจึงสาธิตวิธีที่ถูกต้อง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนได้เต็มที่

4.1.3 ควรสอนฝึกปฏิบัติให้เหมือนชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นกระบวนการทั้งหมด เช่น การว่ายน้ำ

4.1.4 ควรสาธิตให้ผู้เรียนชมตามลำดับขั้น โดยไม่เร่งรีบ พร้อมอธิบายเป็นขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนสังเกตและติดตาม

4.1.5 จัดให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการด้วยตนเองโดยตลอด เหมือนกับที่จะต้องปฏิบัติในชีวิตจริงโดยคอยดูแลอย่างใกล้ชิด

4.1.6 สังเกตการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน ชมเชยเมื่อทำถูกต้อง และบอกให้ทราบถึงสิ่งที่ต้องแก้ไขเมื่อผิดพลาด

4.1.7 อภิปรายให้ผู้เรียนทราบเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ฝึกปฏิบัติไปแล้ว พร้อมทั้งข้อสงสัยที่พบ พร้อมสอดแทรกความรู้ด้านทัศนคติและบุคลิกนิสัย

4.1.8 ให้ผู้เรียนได้ทดลองใหม่ พร้อมทั้งแจ้งข้อควรแก้ไขจนผู้เรียนเกิดความมั่นใจและชำนาญในสิ่งที่ฝึกปฏิบัติ

4.2 การทดลอง (Laboratory)

การสอนแบบการทดลองนี้ เป็นการฝึกปฏิบัติที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการและข้อเท็จจริงจากที่ผู้สอนได้ค้นพบ นิสัจกฤษฎีที่ได้ศึกษาในชั้นเรียน มีโอกาสใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในสาขาอาชีพนั้น เพื่อค้นคว้าและวิจัยหรือค้นพบสิ่งใหม่ ได้มีการยอมรับกันว่า การสอนแบบนี้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นการให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติการด้วยตนเองมากที่สุด แม้ในสภาพความเป็นจริงจะยังขาดอุปกรณ์ที่จะให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเท่ากันทุกคนก็ตาม ในการสอนด้วยการทดลองนี้ ผู้สอนควรคำนึงถึงหลักบางประการดังนี้

4.2.1 จัดอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นระเบียบและพร้อมที่จะฝึกได้ทันที

4.2.2 หาวิธีการที่เหมาะสมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า เรายุใจ ก่อให้เกิดความคิดทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกปฏิบัติ

4.2.3 จัดการฝึกปฏิบัติให้เป็นไปตามลำดับขั้นของความสามารถของผู้เรียน เพื่อป้องกันความสับสนและเบื่อหน่าย และให้ผลที่ได้เป็นประโยชน์ต่อการฝึกปฏิบัติครั้งต่อไป

4.2.4 ผลการปฏิบัติควรเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้

นอกจากนี้ หลังการฝึกปฏิบัติ ผู้สอนควรอธิบายผลการฝึกอีกครั้งหนึ่ง เพื่อตรวจผลการฝึกปฏิบัติ ความเข้าใจหลังการทดลอง ตอบคำถามที่ผู้เรียนข้องใจ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเขียนรายงานที่ถูกต้อง

4.3 การฝึกงาน

การฝึกงานเป็นการประมวลความรู้และประยุกต์ทฤษฎีต่าง ๆ ในสาขาใดสาขาหนึ่งไปทดลองปฏิบัติจริง เพื่อเรียนรู้ว่าตนสามารถประมวลความรู้และประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในชีวิตจริงได้หรือไม่ ซึ่งมีวิธีดำเนินการดังนี้

4.3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายและขอบเขตการฝึกงานในรูปของคู่มือหรือคำแนะนำ

4.3.2 สอบถามผู้เรียนถึงจุดมุ่งหมาย และแนวทางในอนาคตของผู้เรียนว่าจะพัฒนาตนเองไปแนวใด แล้วนำมาปรับกับหลักการและสาขาวิชาชั้น สถานที่ฝึกและข้อจำกัดอื่น ๆ

4.3.3 ติดต่อสถานฝึกงาน ซึ่งต้องมีความเหมาะสมกับงานที่ฝึก และเต็มใจให้ความร่วมมือในการฝึกและดูงาน

4.3.4 จัดทำตารางการฝึกงานอย่างเป็นทางการเป็นขั้นตอนและสามารถยืดหยุ่นได้เมื่อจำเป็น

4.3.5 ผู้ดูแลการฝึกงานของสถานศึกษาและสถานประกอบการ รวมทั้งผู้ฝึกควรมีโอกาสพบกัน เพื่ออภิปรายปัญหาและตอบข้อสงสัย รวมทั้งการเสนอแนะบางอย่างจากผู้ฝึก

4.3.6 ควรมีการกำหนดการให้คะแนนของผลการฝึกอย่างชัดเจน

4.3.7 กำหนดแนวทางและรูปแบบของรายงานผลการฝึกงานร่วมกับผู้ฝึก และนำมาเสนออภิปรายร่วมกัน เพื่อให้เกิดความคิดและประสบการณ์ที่กว้างขวาง

4.4 การศึกษานอกสถานที่ (Field Study หรือ Field Trip)

การศึกษานอกสถานที่ บางที่เรียกว่า การดูงาน (Observation) เป็นการดูงานที่เน้นการเห็นปัญหา สภาพ และรู้จักสิ่งแวดล้อมของงาน แตกต่างจากการฝึกงานที่เน้นเนื้อหาของงานที่ฝึกและทำ ซึ่งลึกซึ้งเจาะจงกว่าและใช้เวลานาน ส่วนการศึกษานอกสถานที่เป็นการดูงานที่เจาะจงในแนวกว้าง ใช้เวลาไม่นาน โดยมีการดำเนินการดังนี้

4.4.1 กำหนดจุดมุ่งหมายและขอบเขตของกิจกรรมให้ทราบตรงกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.4.2 ผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจกับสถานที่ที่จะไปศึกษาก่อน
พร้อมติดต่อนัดหมายเป็นการล่วงหน้าให้แน่นอน

4.4.3 ดำเนินการตามระเบียบและข้อบังคับของสถานศึกษา ในส่วน
ที่เกี่ยวข้องกับการนำผู้เรียนออกศึกษานอกสถานที่

4.4.4 เตรียมเอกสารแนะนำกิจกรรม กำหนดการ การเตรียมตัว
และรายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะต้องเตรียมและทำ

4.4.5 ควรมีการแบ่งกลุ่มโดยมีผู้ประสานงานกลุ่ม เมื่อมีการศึกษา
ดูงานเป็นจำนวนมาก

4.4.6 มีการรายงานผลการดูงาน โดยการอภิปรายหรือเอกสาร
เพื่อวิเคราะห์และประเมินกิจกรรมของการศึกษานอกสถานที่ในครั้งนั้น

4.5 การค้นคว้าในห้องทดลอง (Unstructured Laboratory Experiences)

การสอนแบบค้นคว้าในห้องทดลอง ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนจะทำงานไป
พร้อม ๆ กัน ในส่วนของการวางแผนและการเตรียมการ ส่วนขั้นตอนการทดลองอยู่ใน
ความช่วยเหลือของผู้สอนอย่างใกล้ชิด สรุปผลวิเคราะห์การทดลองโดยผู้เรียน แล้วอภิปราย
ต่อผู้สอน ไม่เป็นการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบ และมีลักษณะเป็นทีมงาน (Research
Team) โดยลักษณะการดำเนินการดังนี้

4.5.1 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมอภิปรายถึงเรื่องที่จะทำการทดลอง ซึ่ง
ต้องเป็นเรื่องที่ทั้งสองฝ่ายสนใจและมีความรู้ รวมทั้งความเป็นไปได้ และความพร้อมของ
เครื่องมือ

4.5.2 ผู้เรียนศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดวัตถุประสงค์
ตั้งสมมุติฐาน วางแผนดำเนินการทดลองและวิธีการที่ใช้โดยละเอียด

4.5.3 ผู้เรียนนำสิ่งที่ค้นคว้าปรึกษาผู้สอน แล้วจึงเตรียมเครื่องมือ
อุปกรณ์ และดำเนินการทดลอง โดยมีการติดตามประเมินผลให้ผู้สอนทราบเป็นระยะ ๆ

4.5.4 ผู้เรียนสรุปวิเคราะห์ผลการทดลอง เสนอเป็นรายงาน
วิเคราะห์อภิปรายร่วมกับผู้สอน

4.6 การสอนแบบโครงการ (Project Method)

การสอนแบบโครงการ เป็นการทดลองและฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
ที่แคบลง แต่หัวข้อและการทำงานกว้างขวางกว่า จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ
การทำงานด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดโครงการ ซึ่งผลจะทำให้ทราบข้อความรู้ และ

ข้อค้นพบบางอย่างพร้อมกัน ซึ่งนับเป็นการสอนที่เหมาะสมกับระดับอุดมศึกษามาก โดยทั่วไปจะแบ่งการสอนเป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นโครงการที่เน้นวิธีการการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียน ส่วนผลของโครงการเป็นเรื่องเสริม อีกลักษณะหนึ่งเป็นโครงการที่เน้นผลงานเพื่อประกอบการสอนอื่น ๆ ทั้งสองลักษณะจะมีขั้นตอนดังนี้

4.6.1 ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่จะศึกษา ซึ่งเป็นหัวข้อที่กว้างและแคบลงชัดเจนขึ้นเมื่อได้ศึกษาไประยะหนึ่ง

4.6.2 ผู้เรียนให้ข้อคิดและข้อสังเกตต่อหัวข้อ ในเรื่องความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของหัวข้อ

4.6.3 ผู้เรียนวางแผนดำเนินการเก็บรวบรวมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เลือก

4.6.4 ผู้เรียนวิเคราะห์และสรุปข้อมูลแก่ผู้สอนและผู้ร่วมงานกลุ่มอื่น เพื่อรับข้อคิดเห็นนำไปปรับปรุงรายงานให้สมบูรณ์ และเสนอผู้สอนพร้อมรับฟังคำอภิปรายวิพากษ์วิจารณ์จากผู้สอน

5. การประเมินผล

สำหรับการประเมินผลการสอนแบบฝึกปฏิบัติ นั้น อีกหลักเกณฑ์การประเมินผลเช่นเดียวกับการสอนแบบอื่น กล่าวคือ มีการประเมินผลกระบวนการปฏิบัติการและผลผลิตของการปฏิบัติ ซึ่งต้องประกอบด้วย การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและประเมินผล เพื่อดูความสามารถขั้นสุดท้ายของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษา ปัญหาที่ผู้สอนการฝึกปฏิบัติประสบอยู่เสมอ คือ ผู้เรียนให้ความสนใจในการฝึกน้อย หากผู้สอนไม่นำผลการสอนขณะฝึกแต่ละครั้งไปรวมกับการประเมินขั้นสุดท้ายของผู้เรียน ผู้สอนส่วนใหญ่จึงแก้ปัญหาด้วยการให้คะแนนขณะฝึกแต่ละครั้ง นำไปรวมกับการประเมินผลครั้งสุดท้ายของผู้เรียน จึงมีผลทำให้ความสำคัญในการประเมิน เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์น้อยลง (เจลิม วราวิทซ์ และ สมคิด แก้วสนธิ 2530: 156-157)

6. ปัญหาและอุปสรรคของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

การสอนแบบฝึกปฏิบัติ เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องจัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ด้านทักษะนิสัย จึงจำเป็นต้องสอนเพื่อให้คุ้มกับเวลาของผู้เรียน แต่ในสภาพความเป็นจริงพบว่ายังมีปัญหาและอุปสรรคมากมาย ซึ่งไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2524: 110-111) เจลิม วราวิทซ์ และ สมคิด แก้วสนธิ (2530: 157-158) ได้ประมวลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียนไม่มีพื้นฐานเพียงพอก่อนทำการฝึกปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากการไม่อ่านคู่มือปฏิบัติการก่อนเข้าห้องปฏิบัติ การแก้ปัญหาของผู้สอนโดยการบรรยายก่อนนั้นทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นความสำคัญของเอกสารคู่มือ ผลที่เกิดตามมาคือ ไม่เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เรียนรู้จากการจำมากกว่าการใช้ความคิด
2. การทำงานเป็นกลุ่มของผู้เรียนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะผู้เรียนบางคนอาจเข้าห้องปฏิบัติการโดยทำหน้าที่เพียงเป็นผู้สังเกตโดยไม่ลงมือปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากการแบ่งงานที่ไม่ดีพอ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ
3. ผู้เรียนมุ่งหวังผลการทดลองมากกว่ากระบวนการทดลอง ซึ่งจะพบมากในการปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ทฤษฎีที่ได้เรียนจากการบรรยาย ทำให้ผู้เรียนคิดถึงข้อมูลที่น่าจะเป็นตามทฤษฎีมากกว่าจะสังเกตผลการทดลองที่ได้จากการลงมือปฏิบัติจริง
4. ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อให้ผลใกล้เคียงกับแนวคิดของผู้สอน ส่วนใหญ่ปัญหาที่จะพบในการฝึกปฏิบัติด้านศิลปะที่ใช้ฝีมือและแนวคิดอย่างอิสระของผู้เรียน โดยผู้เรียนที่มีแนวคิดแตกต่างจากผู้สอนจะไม่แสดงออก ถ้าทราบว่าจะสิ่งที่ตนคิดขัดกับความคิดของผู้สอน
5. ผู้เรียนไม่ร่วมมือในการออกฝึกภาคสนาม เนื่องจากไม่ได้รับความสะดวกสบาย หรือใช้เวลามากในการศึกษาโดยเห็นความสำคัญน้อย ซึ่งเกิดจากทัศนคติของผู้เรียนบางคน
6. ปัญหาเรื่องการลงทุนสูง การสอนแบบฝึกปฏิบัติในทุกสาขาวิชา จะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าปกติ ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนต้องใช้จ่ายเงินในส่วนนี้มาก
7. การเตรียมตัวของผู้สอน ผู้สอนด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ จะต้องมีการเตรียมตัวอย่างดีมีเวลาที่จะวางแผนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นขั้นตอน จึงต้องมีเวลาให้กับการสอนแบบนี้มาก
8. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน แม้บทบาทของผู้เรียนจะต้องมีมากกว่าในการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ แต่เท่าที่เป็นอยู่ผู้สอนมักจะสวมบทบาทนั้นเสียเอง เช่น ส้าคิดให้ดูอย่างเดียวโดยไม่ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ทดลองใช้จนสำเร็จ หรือบรรยายมากเกินไป ทำให้การปฏิบัติไม่ได้ผลเต็มที่
9. จำนวนผู้เรียนนับเป็นปัญหาใหญ่เนื่องจากจำนวนผู้เรียนมากเกินไป จึงทำให้มีบางส่วนไม่มีโอกาสลงมือปฏิบัติ เป็นผลให้การสอนแบบนี้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร
10. วิธีประเมินผล ซึ่งมักเกิดปัญหาขึ้นเสมอ เนื่องจากไม่ได้มีการชี้แจงให้ทราบล่วงหน้าว่าจะประเมินผลงานหรือเทคนิคและวิธีการเป็นหลัก ทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน ในการนี้ผู้สอนจึงควรแจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนการปฏิบัติทุกครั้ง

การฝึกงาน

จัดเป็นวิธีหนึ่งในการสอนแบบฝึกปฏิบัติ ถือเป็นการประมวลความรู้และประยุกต์ ทฤษฎีต่าง ๆ ในสาขาใดสาขาหนึ่งไปทดลองปฏิบัติจริงเพื่อเรียนรู้ว่าตนเองสามารถประมวล ความรู้ และประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในชีวิตจริงได้หรือไม่ ทำให้เห็นปัญหาที่แท้จริงในสาขา วิชาชั้นนั้น ๆ เพื่อผู้เรียนจะได้มีเวลาเตรียมตัวที่จะออกไปเผชิญกับชีวิตจริงต่อไป (ไพบูลย์ สิ้นลาวัฒน์ 2524: 94-95) จึงถือเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งของสถาบันต่าง ๆ โดยเฉพาะ สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน โดยสอดคล้องกับการฝึกงานในกระบวนการสอน หรือระบบเป็นเงื่อนไขของหลักสูตร ซึ่งผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนั้น จะต้องผ่าน ประสบการณ์วิชาชีพด้านปฏิบัติหรือการฝึกงานเสียก่อน คำว่า การฝึกงาน หรือการทำงาน จึงถือเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่จำเป็นต้องศึกษา เพราะการทำงานที่ให้ผลดีนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย หลายประการ ที่สำคัญที่สุดคือ คุณภาพของผู้ทำงาน ผู้เรียนบางคนอาจจะได้รับรางวัล การเรียนดีเด่น หรือเกียรตินิยม แต่กลับประสบความล้มเหลวในการทำงาน หรือทำงาน แล้วไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ซึ่งอาจเกิดจากการไม่สามารถนำทฤษฎีที่ได้ศึกษาประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติ ฉะนั้นในบางสาขาวิชาจึงมีการบังคับให้มีการฝึกงานก่อนจบการศึกษาเพื่อปฏิบัติ งานจริง เช่น หมอ พยาบาลซึ่งเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้ป่วย หรือทหารก็ต้องมีการ ฝึกภาคสนามก่อนจบหลักสูตร เพื่อให้รู้จักใช้อาวุธให้ถูกต้อง รวมทั้งยุทธวิธีในการรบ แม้แต่ ผู้เข้าปฏิบัติราชการ ก็จำเป็นต้องมีการทดลองปฏิบัติราชการในระยะเวลาหนึ่งก่อนการบรรจุ เหล่านี้ถือเป็นการฝึกงานทั้งสิ้น (เสาวพร เมืองแก้ว 2531: 29) อนึ่ง สถาบันการศึกษา เช่น วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า (2526: 1) ได้ให้ ความสำคัญเรื่องการฝึกงานของนักศึกษา โดยถือว่าการฝึกงานของนักศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นที่ ต้องปฏิบัติควบคู่กับการเรียนการสอน การส่งนักศึกษ่ออกฝึกงานตามสถานประกอบการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นแนวทางช่วยให้การจัดการศึกษาของวิทยาลัยตรงเป้าหมาย และ สัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น นอกจากนี้ สาขาศึกษาศาสตร์-คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (อ้างใน เสาวพร เมืองแก้ว 2531: 29) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการฝึกงาน จึงได้จัด ให้การฝึกงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับปริญญาตรี ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมนิสัยในสาขา ศึกษาศาสตร์-คหกรรมศาสตร์ ให้นักศึกษามีประสบการณ์ทำงานในสังคมและชุมชน เพราะการฝึก งานทำให้นิสิตมีประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องนำความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ กับการปฏิบัติงานจริง เช่น การวางแผนและเตรียมงาน การดำเนินงาน การทำงานร่วมกับ ผู้อื่น การถ่ายทอดความรู้ การวิจัยและวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจ และแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้า โดยถือว่าการฝึกงานต่าง ๆ ที่ได้รับจากการฝึกงานจะเป็นรากฐานการทำงาน ของนิสิตในอนาคตเมื่อสำเร็จการศึกษา

การฝึกงานด้านคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

การฝึกงานในหลักสูตรระดับปริญญาตรี

การฝึกงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เรียกว่า โครงการฝึกภาคสนาม ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร โดยผู้ศึกษาในหลักสูตรนี้จะต้องผ่านประสบการณ์การฝึกภาคสนามในระยะเวลาหนึ่งในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งการฝึกภาคสนามนี้ ศรีสมร คงพันธ์ (2530: 104-105) ได้กล่าวไว้ พอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

วัตถุประสงค์

คหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้กำหนดวัตถุประสงค์การฝึกงานไว้ดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาเห็นและเข้าใจความเป็นอยู่ของประชากรในชนบท เป็นแนวทางในการบริการทางคหกรรมศาสตร์
2. เพื่อให้มีส่วนช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของครอบครัวชนบทให้ดีขึ้น
3. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ได้ ประสบสิ่งที่เป็นจริงด้วยตนเอง รู้จักใช้เวลาร่วมกับผู้อื่น เข้าใจแบบแผน ขั้นตอน และวิธีการทำงาน
4. เพื่อเตรียมนักศึกษาให้มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งมีโครงการเป้าหมายเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ในครอบครัว โดยให้บริการเกี่ยวกับการเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว ให้ความรู้เรื่องการวางแผนครอบครัวและโภชนาการ ให้บริการทางสาธารณสุข โดยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

แนวทางปฏิบัติโดยย่อ

แนวทางปฏิบัติระหว่างการฝึกงานกำหนดเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ออกแบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องอาหาร โภชนาการ การวางแผนครอบครัว ฯลฯ ก่อนให้บริการและภายหลังบริการเพื่อเป็นการประเมินผล
2. จัดนิทรรศการให้ความรู้ เช่น โปสเตอร์ด้านโภชนาการ ผลผลิตด้านงานอาหารสำหรับเด็ก อาหารมีคุณค่า เสื้อผ้าที่ใช้ในบ้าน จัดห้องอ่านหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน
3. จัดนิทรรศการแสดงผลงานแม่บ้านในชนบท เช่น เสื้อผ้า สิ่งประดิษฐ์ อาหาร ถนอม
4. ให้ความรู้เรื่องการเพิ่มราคาผลผลิตทางเกษตร และการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยให้ฝึกวิชาขั้นด้านการตัดเย็บเสื้อผ้า การประกอบอาหาร และการประดิษฐ์

5. บริการให้ความรู้ด้านการวางแผนครอบครัวโดยใช้สื่อประเภทสไลด์ แผ่นภาพ และอุปกรณ์การคุมกำเนิด
6. ให้ความรู้และให้บริการเกี่ยวกับการปรับปรุงที่อยู่อาศัย
7. ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลและครอบครัว
8. ให้ความรู้เกี่ยวกับการลงทุน กู้ยืม การขาดตลาด

การฝึกงานในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

การฝึกงานของนักศึกษา ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คหกรรมศาสตร์ (วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2527: 4-5) ว่า นอกจากนักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาครบตามหลักสูตรแล้ว ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาจะต้องฝึกงานในแหล่งประกอบการ และ/หรือฝึกงานเสริมประสบการณ์ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างแท้จริง โดยมีภาระหนักหน่วงกิดให้ชั่วโมงการฝึกงานในกิจการอุตสาหกรรมหรือธุรกิจ ณ แหล่งประกอบการ 50-60 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือประมาณ 100 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วงกิด

การฝึกงานในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ใน 5 วิทยาเขต คือ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ วิทยาเขตโชติเวช วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาเขตตาก และวิทยาเขตภาคใต้ ได้ดำเนินการไปตามความเหมาะสมของแต่ละวิทยาเขต ภายใต้การพิจารณาของคณาจารย์ภายในสาขาวิชา โดยผ่านการเห็นชอบและอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูงสุดของแต่ละวิทยาเขต คือ ผู้อำนวยการ

แม้การฝึกงาน จะเป็นเพียงการใช้เวลาส่วนหนึ่งสำหรับผู้เรียน เพื่อการฝึกหรือปฏิบัติงานก็ตาม แต่มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนอย่างยิ่ง เพราะนอกจากผู้เรียนจะได้มีโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์จริงจากสถานประกอบการหรือแม้แต่หน่วยงานภายในสถาบันแล้ว ยังเป็นการประมวลความรู้และทักษะที่มีอยู่ทั้งหมด ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติอีกด้วย ซึ่งถือเป็นการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษานั้น ๆ ว่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ และสามารถนำผลนั้นมาเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้เกิดผลดีต่อไป

การศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์

การศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน ได้รับการยอมรับจากนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากขึ้นกว่าในอดีต จึงมีผู้ให้ความสนใจศึกษาอย่างกว้างขวาง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความหมายของคหกรรมศาสตร์

คหกรรมศาสตร์ เป็นคำที่ได้นำมาใช้ในวงการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. 2502 โดยคณะกรรมการจากกระทรวง ทบวง กรม และองค์การที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตร กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ซึ่งได้ขอให้พระยาอนุমানราชชน เป็นผู้คิดหาคำที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับคำในภาษาอังกฤษ คือคำว่า Home Economics คหกรรมศาสตร์จึงได้นำมาใช้แทนคำว่า วิชาการช่าง ซึ่งมีความหมายแคบกว่า เนื่องจากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ได้เพิ่มวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวิชาขั้นสูงขึ้น ให้เหมาะสมกับวิชาการและความก้าวหน้าของสังคมในปัจจุบัน (นิพนธ์ บริบูรณ์สุข 2524: 2-5) ต่อมาใน พ.ศ. 2517 คณะกรรมการกำหนดนโยบายคหกรรมศาสตร์ ได้เสนอคณะกรรมการบัญญัติศัพท์ทางการศึกษา รับรองคำว่า คหกรรมศาสตร์ แทนคำอื่น ๆ ซึ่งมีความหมายอย่างเดียวกันและใช้เป็นศัพท์ทางการศึกษาได้

สำหรับเรื่องความหมายหรือคำจำกัดความของคหกรรมศาสตร์นั้น ได้มีบุคคลและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้คำนิยามไว้หลายอย่างด้วยกัน ดังนี้

นิพนธ์ บริบูรณ์สุข (2527: 9) ให้ความหมายว่า คหกรรมศาสตร์ คือวิชาที่มี ศิลป วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง ว่าด้วยการครองตน ครองคน และครองสมบัติ เล็งเห็นความสำคัญของการสนองความต้องการทางกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้บุคคลได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถ

ใน พ.ศ. 2521 สหพันธ์นักคหกรรมศาสตร์นานาชาติ (อ้างใน นิพนธ์ บริบูรณ์สุข 2527: 8) ได้ให้คำนิยามของคำว่า คหกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลกว่า คหกรรมศาสตร์ คือ วิชาที่ว่าด้วยการใช้ พัฒนา และจัดการทรัพยากรมนุษย์และวัตถุ เพื่อประโยชน์สุขของบุคคล ครอบครัว สถาบัน และชุมชนทั่วไปทั้งปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์และศิลป์ในแง่ต่าง ๆ ของชีวิตครอบครัว ซึ่งเกี่ยวพันกับสิ่งแวดล้อมทางกาย ใจ เศรษฐกิจ และสังคม

นอกจากนี้ สหพันธ์คหกรรมศาสตร์อังกฤษ (อ้างใน นิพนธ์ บริบูรณ์สุข 2527: 8) ให้คำนิยาม คหกรรมศาสตร์ ไว้ว่าเป็น การจัดการพัฒนาทรัพยากรของบุคคล ครอบครัว และชุมชน เกี่ยวพันกับการศึกษาในด้านศิลปและวิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสม

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความหมายของคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบันมีความหมายกว้างขวางขึ้นมากกว่าแต่ก่อน ซึ่งมุ่งเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมภายในบ้านเรือน แต่เมื่อเวลาผ่านไป วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือแม้แต่ เศรษฐศาสตร์ กลับกลายเป็นสิ่งสำคัญของการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ ดังที่ วิจิตรวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2530: 20) กล่าวว่า คำว่า Home Economics ให้คำแปลชัดเจนว่า

เศรษฐศาสตร์ที่บ้าน หรือเศรษฐศาสตร์แห่งคหกรรม ในแง่นี้จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นการจัด
ทรัพยากรที่มีอยู่ให้ได้ประโยชน์สูงสุด

2. ประวัติและความเป็นมาของการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์

ในสมัยที่ประเทศไทยใช้การปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ คือก่อน พ.ศ.
2475 นั้น สตรีไทยได้รับการอบรมให้ความรู้ด้านแม่บ้านแม่เรือน การเย็บปักถักร้อย ในวัง
และบ้านขุนนางผู้ใหญ่ ครั้นสมัยเกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของ
บุคคลชั้นสูงเปลี่ยนไป ค่าครองชีพสูงขึ้น ทำให้ไม่สามารถเลี้ยงดูอบรมบุตรหลานผู้นั้นเหมือนที่
ปฏิบัติ อีกประการหนึ่ง โรงเรียนสำหรับสตรีทวีจำนวนมากขึ้น บิดามารดานิยมส่งบุตรหญิงของ
ตนเข้าโรงเรียนเพื่อจะได้ศึกษาวิชาหนังสือมากขึ้น ดังนั้นเรื่องอาหารการกิน เย็บปักถักร้อย
หรือการฝีมือต่าง ๆ จึงได้รับการเอาใจใส่จากสตรีน้อยลง แต่เริ่มได้รับการปรับปรุงใน
พ.ศ. 2477 (ประเชิญ ครูไพศาล อ่างใน สมยุทธ วงศ์ชัยอุดมโชค 2526: 10)

คหกรรมศาสตร์ เริ่มขึ้นในเมืองไทยในนาม "การเรือน" เป็นวิชาที่เกี่ยวกับ
ศิลปการครองเรือน เช่น การทำอาหาร การฝีมือ การตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น จากนั้นในปี
พ.ศ. 2493-2494 คหกรรมศาสตร์เริ่มได้รับการปรับเปลี่ยนและขยายหลักสูตรที่มีลักษณะ
เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นจนถึงปัจจุบัน การสอนคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาเริ่มมีใน พ.ศ.
2497 ที่คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พีชนี้ นางประชา และพนุนศิริ วิจารณ์
2530: 134) จากนั้นได้ขยายการศึกษาไปยังสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ ดังต่อไป
นี้ (นิพนธ์ บริบูรณ์สุข 2527: 70-80)

พ.ศ. 2500 - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เริ่มงานด้านคหกรรมศาสตร์
ด้วยวิชาปัญหาการดำเนินชีวิตปัจจุบันและเป็นวิชาโภชนาการ ใน พ.ศ. 2509

- มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2517 - วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ

- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2518 - สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ใช้ชื่อสถาบันในขณะนั้นว่า
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

พ.ศ. 2520 - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2525 - มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แม้บางสถาบันที่จัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ จะเน้นการผลิตนักคหกรรม
ศาสตร์ออกไปประกอบอาชีพเป็นครู แต่บางสถาบันมีหลักสูตรที่จะผลิตนักคหกรรมศาสตร์เพื่อ

ประกอบอาชีพพัฒนาชนบท นักส่งเสริม นักโภชนาการ นักพัฒนากร และยังให้การอบรมด้าน อาชีวศึกษา และแนวโน้มการประกอบอาชีพคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน จะมุ่งไปในเชิงธุรกิจ มากขึ้น หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะผลิตนักคหกรรมศาสตร์เพื่อธุรกิจมากขึ้น (เสาวพร เมืองแก้ว 2532: 41)

3. ความสำคัญของการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์

วิชาคหกรรมศาสตร์ เป็นวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับชีวิตของทุกคน เนื่องจากทุกคน ทุกชาติ ทุกวัยต้องรับประทานอาหาร ต้องนุ่งห่ม ในสมัยก่อนจุดมุ่งหมายของการสอนคหกรรมศาสตร์ เพื่อให้สตรีเป็นแม่บ้านแม่เรือนที่ดี ทำให้ครอบครัวมีความสุขและส่ง ผลไปถึงการให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขด้วย เมื่อเวลาผ่านไปจุดมุ่งหมายเดิมได้เปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม ปัจจุบันการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์จึงมุ่งให้ผู้เรียน นำความรู้ไปประกอบอาชีพ พัฒนาทักษะ และเจตคติที่เอื้อต่อการแสวงหาและพัฒนาอาชีพของตน เช่น กวดขันเรื่องฝีมือ ความอดทนให้มีความขยันหมั่นเพียรในการประกอบกิจการงาน เพื่อพัฒนาชีวิตให้มีมาตรฐานสูงขึ้น ให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการและเทคโนโลยี มีทักษะด้านการจัดการและการตลาด ศึกษารูปแบบ วิธีการในการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามวัตถุประสงค์ นโยบาย และเป้าหมายในแผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 6 (ศรีนวล โกมลวนิช 2532: 96-97)

ส่วนสุดิ กาญจนหิฐิติ (2532: 81) ให้ความเห็นว่า คหกรรมศาสตร์ คือ ศาสตร์ที่สร้างเสริมคุณภาพชีวิต หน้าที่การงาน และการประกอบอาชีพ จึงต้องนำออกเผยแพร่สู่ประชาชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ในทุกระดับเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนที่ประชากรไม่มีโอกาสได้รับการศึกษาสูงตามความต้องการ เป็นวิชาที่ช่วยสร้างคุณภาพชีวิตแก่ ประชากร ตามความมุ่งหมายของประเทศด้วย ความสำคัญดังกล่าวนี้ จึงจำเป็นต้องมีวิธีการแพร่ขยายความรู้อย่างรวดเร็ว กว้างขวางสู่ทุกมุมของประเทศให้ได้มากที่สุด เพราะสถาบันครอบครัวยังถือเป็นสถาบันที่มีความสำคัญในการสร้างทรนพยากรมมนุษย์และอื่นๆ ที่มีคุณประโยชน์ต่อสังคม อันเป็นกลไกในการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาด้าน คหกรรมศาสตร์ของประเทศฟินแลนด์ (2520: 11-12) ว่าวิชาคหกรรมศาสตร์ของประเทศ ฟินแลนด์มีหลายระดับ แต่ละระดับวางวัตถุประสงค์ชัดเจน การวิจัยทางคหกรรมศาสตร์มีความหมายต่อการศึกษาและสอดคล้องไว้ในหลักสูตรการศึกษาทั่วไปด้วย จึงเห็นได้ว่าการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบันมิได้มีส่วนสำคัญเฉพาะในครัวเรือนเท่านั้น หากแต่ได้มีบทบาท ในแง่ของการพัฒนาสังคม ดังที่รัฐมนตรีทบวงมหาวิทาลัย (2520: 19) กล่าวว่า วิชา คหกรรมศาสตร์เป็นวิชาชั้นสาขาหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิต และมีส่วนในการพัฒนา ประเทศด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของทวีริสมิ ธนาคม (2508: 1)

ที่ว่าคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้ทุกคนดำรงชีวิตในครอบครัวได้อย่างมีความสุข เป็นวิชาที่ต้องมีศิลป วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์เป็นพื้นฐาน ซึ่งครอบครัวที่ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์นั้น ต้องมีความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ที่จะช่วยให้บุคคลในครอบครัวมีพัฒนาการที่ดี สร้างรากฐานที่แข็งแกร่งให้แก่สังคมได้ จึงเป็นที่ยอมรับกันว่า วิชาคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานในการดำเนินชีวิตที่สามารถนำเอาวิชาต่าง ๆ เข้ามาถือปฏิบัติให้ได้ผลจริง ๆ ในชีวิตประจำวัน (ประยงค์ จินดาวงศ์ 2520: 2-7)

ปัจจุบัน นักคหกรรมศาสตร์สามารถประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้มากมายนอกเหนือจากการรับราชการ ดังที่สมาคมคหกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา (2530: 10) ได้ร่วมกันจัดโครงการสัมมนานักคหกรรมศาสตร์เอเชีย เรื่องอาชีพของนักคหกรรมศาสตร์ ด้วยมีความเห็นว่างานอาชีพของนักคหกรรมศาสตร์มีอยู่ทุกด้านทั้งด้านอาหารและโภชนาการ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย พัฒนาการครอบครัวและเด็ก บ้านและเครื่องเรือน และงานศิลปประดิษฐ์ ซึ่งเป็นอาชีพที่นำเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศต่าง ๆ ในเอเชีย โดยเฉพาะประเทศไทยพบว่า อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนำเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศไทยได้มากที่สุด ซึ่งสินค้าและบริการที่ชาวต่างประเทศนิยมส่วนใหญ่เป็นสินค้าและบริการด้านคหกรรมศาสตร์ สถาบันที่เกี่ยวข้องจึงควรเร่งพัฒนางานอาชีพคหกรรมศาสตร์ เพื่อสนองความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เมื่อการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์มีความสำคัญต่อบุคคล ครอบครัว สังคม และประเทศชาติเช่นนี้ จึงน่าจะได้รับความสนใจจากทุกฝ่าย เพื่อช่วยพัฒนาการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ให้มีมาตรฐานในการผลิตบุคลากรที่มีประสิทธิภาพต่อไป จึงได้มีนักการศึกษาที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ได้ให้ข้อคิดที่น่าสนใจ เช่น วัฒนา ประทุมสินธุ์ (2516: 56) กล่าวว่า แม้คนส่วนใหญ่ยังเข้าใจว่าวิชาคหกรรมศาสตร์เป็นวิชาที่สามารถเรียนได้ด้วยตนเองหรืออบรมกันในครอบครัวได้ ซึ่งความจริงแล้ว ขอบข่ายของวิชาคหกรรมศาสตร์กว้างกว่าการว่าด้วยเรื่องอาหารและเสื้อผ้า เพราะเป็นวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต จัดเป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่งซึ่งได้มีการศึกษาค้นคว้ากันอย่างมาก จึงควรที่ทุกฝ่ายจะให้ความสนใจหาความรู้จากวิชาเหล่านี้ เพื่อช่วยปรับปรุงเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตของครอบครัวให้ดีขึ้น ปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงจะลดน้อยลง นอกจากนี้ยังได้ให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ (วัฒนา ประทุมสินธุ์ 2516: 66-67) ว่า ควรได้มีการปรับปรุงหลักสูตรด้านคหกรรมศาสตร์ทุกระดับ และพยายามเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อคหกรรมศาสตร์ของบุคคลทั่วไปให้เป็นไปในทางที่ดี

สำหรับด้านการสอนและผู้สอนนั้น เรื่องอุไร ศรีนิลทา (2520: 18-19) ได้ให้ข้อคิดว่าการสอนคหกรรมศาสตร์ควรได้ใช้ประโยชน์จากสื่อมวลชนให้มาก ผู้สอนจึงควรติดตามข่าวสารทั้งจากสื่อมวลชนและเอกสารต่าง ๆ อย่างกว้างขวางเป็นประจำ เพื่อให้

ทราบปัญหาชุมชน สังคม พร้อมแนวทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนความก้าวหน้าด้านวิชาการในสายอาชีพของตน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียนในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในชีวิตประจำวัน และเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ นอกจากนี้ การสอนคหกรรมศาสตร์น่าจะเน้นกิจกรรมของผู้เรียนให้มาก ถ้าเป็นไปได้กิจกรรมของผู้เรียนควรมีการระบุให้ชัดเจนในแผนการสอนของผู้สอน นอกเหนือจากการระบุกิจกรรมของผู้สอนแต่เพียงอย่างเดียว

ปัจจุบันพบว่า แนวโน้มของการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์เป็นไปในทางที่ดีขึ้น เริ่มด้วยการสร้างทัศนคติที่ดีและถูกต้องแก่บุคคลทั่วไป ในขณะเดียวกันได้ส่งเสริมวิชาการด้านนี้ให้เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น มีเหตุผลซึ่งสามารถอธิบายได้ เมื่อนำไปปฏิบัติได้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ทั้งในระบบราชการ รัฐวิสาหกิจ เอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างอาชีพด้วยตนเองหรืออาชีพอิสระ จากข้อคิดของนักการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์เท่าที่กล่าวมาเห็นได้ชัดเจนว่า คหกรรมศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงตนและคนในครอบครัว ให้เป็นผู้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ดังนั้น การที่จะทำให้เกิดประโยชน์เพียงไรนั้น การศึกษานับเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้สามารถนำวิชาชั้นคหกรรมศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงควรให้ความสำคัญในเรื่องประสิทธิภาพของการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ โดยหลักสูตรที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นวิชาชั้นนั้นเป็นสิ่งที่ดี เพราะฉะนั้น สิ่งสำคัญที่ต้องให้ความสนใจและเอาใจใส่เป็นพิเศษ คือ การจัดการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษา

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์นั้น นิพนธ์ บัณฑิตสุข (2527: 70-80) และ เรืองอุไร ศรีนิลภา (2532: 73-95) ได้รวบรวมไว้สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

การจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา ปัจจุบันอยู่ในความรับผิดชอบ 2 หน่วยงาน คือ กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งสถาบันในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และกรมการฝึกหัดครู สำหรับสถาบันในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งจัดเป็นมหาวิทยาลัยระบบปิด นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยในระบบเปิดคือ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ก็ได้มีการจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ด้วย โดยแนวโน้มของหลักสูตรทุกสถาบันมุ่งผลิตบัณฑิตให้สามารถประกอบอาชีพอิสระ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมในครัวเรือน ซึ่งแนวทางการศึกษามีดังนี้



4.1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ 2 ระดับ
ดังนี้

4.1.1 การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญา ได้แก่หลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรที่เริ่มแก้ไขใน พ.ศ.2522 แต่เริ่มใช้ พ.ศ.2524 และ
มีการปรับปรุงใหม่ พ.ศ.2527 เปิดสอนใน 6 วิทยาเขตคือ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ วิทยา
เขตโชติเวช วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาเขตตาก วิทยาเขตภาคใต้ และวิทยาเขตชุมชนรเขต
อุดมศักดิ์ หลักสูตรนี้ประกอบด้วยสาขาวิชาต่าง ๆ ตามแนวเฉพาะงาน และวิทยาเขตสามารถ
ปรับหลักสูตรให้สนองความต้องการของท้องถิ่น หรือสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของ
ตลาดแรงงานในปัจจุบันต้องเป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตร

4.1.2 การศึกษาระดับปริญญา ได้แก่ หลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต
เปิดสอนในคณะคหกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ พ.ศ.2518 ประกอบด้วย 8 สาขา ตามข้อกำหนดของ
หลักสูตร

4.2 กรมการฝึกหัดครู

เริ่มจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ พ.ศ.2517 ในวิทยาลัย
ครูสวนกุหลาบ ปัจจุบันจัดการศึกษาใน 2 หลักสูตร คือ

4.2.1 หลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2528 ฉบับปรับปรุง 2531
สาขาวิทยาศาสตร์ สายคหกรรมศาสตร์

4.2.2 หลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 สาขาวิชาการศึกษา
สายมัธยมศึกษา โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยจัดเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี
หลักสูตร 4 ปี และระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) หลักสูตร 2 ปี

4.3 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เริ่มงานด้านคหกรรมศาสตร์ ใน พ.ศ.2497 ปัจจุบันการจัดการศึกษา
ด้านคหกรรมศาสตร์ของสถาบันอยู่ในความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงาน คือ ภาควิชาคหกรรม
ศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ และภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

4.3.1 ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์
ผลิตบัณฑิตใน 2 หลักสูตร ได้แก่ วิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตร
4 ปี และวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

4.3.2 ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
ผลิตบัณฑิต 2 หลักสูตร ได้แก่ ศิลปศาสตร์ (ศึกษาศาสตร์
คหกรรมศาสตร์) หลักสูตร 4 ปี, 2 ปี, 2 ปีครึ่ง และศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์ศึกษา)

4.4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เริ่มงานด้านคหกรรมศาสตร์ ใน พ.ศ.2500 ปัจจุบันจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ใน 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขตประสานมิตร วิทยาเขตบางเขน วิทยาเขตบางแสน และวิทยาเขตมหาสารคาม

4.4.1 วิทยาเขตประสานมิตร ผลิตบัณฑิต 2 หลักสูตร ได้แก่ การศึกษาศิลปะ (วิชาเอกคหกรรมศาสตร์) พ.ศ.2530 และวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิชาเอกวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ) พ.ศ.2529

4.4.2 วิทยาเขตบางเขน ผลิตบัณฑิต การศึกษาศิลปะ หลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี

4.4.3 วิทยาเขตบางแสน ผลิตบัณฑิต การศึกษาศิลปะ หลักสูตร 4 ปี

4.4.4 วิทยาเขตมหาสารคาม ผลิตบัณฑิต การศึกษาศิลปะ หลักสูตร 4 ปี

4.5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ของสถาบัน อยู่ในความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงาน ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์

4.5.1 คณะมนุษยศาสตร์ ผลิตบัณฑิต ศิลปศาสตรบัณฑิต (บ้านและชุมชน) หลักสูตร 4 ปี

4.5.2 คณะศึกษาศาสตร์ ผลิตบัณฑิตหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี

4.6 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เริ่มงานด้านคหกรรมศาสตร์ ใน พ.ศ.2517 ปัจจุบันเปิดสอนคหกรรมศาสตร์ใน 2 หน่วยงาน คือ

4.6.1 บัณฑิตในหลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตร 4 ปี

4.6.2 บัณฑิตในหลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ถึง 2 ปีครึ่ง

4.7 มหาวิทยาลัยมหิดล

จัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ พ.ศ.2500 ปัจจุบันผลิตบัณฑิตในหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนาการ) หลักสูตร 2 ปี และหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนาการ) ในภาควิชาโภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์

4.8 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผลิตบัณฑิตคหกรรมศาสตร์ 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรประกาศนียบัตรคหกรรมศาสตร์ชั้นมูลฐาน และหลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต 2 วิชาเอก คือ วิชาเอกโภชนาการชุมชน และวิชาเอกพัฒนาการครอบครัวและเด็ก หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี และหลักสูตร 4 ปี

การจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน ได้เปลี่ยนแปลงไปจากการศึกษาเพื่อการเป็นแม่บ้าน เป็นการศึกษาเพื่อการดำเนินธุรกิจ หน่วยงานที่รับผิดชอบจึงต่างมุ่งหวังให้บัณฑิตหรือผู้สำเร็จการศึกษา สามารถที่จะใช้ความรู้และทักษะเพื่อสร้างงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่มุ่งหวังเพื่อรับราชการเป็นลูกจ้างเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ พ.ศ. 2527
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ประกอบด้วย สาขางานต่าง ๆ ได้แก่ สาขางานนักโภชนาการและการกำหนดอาหาร สาขางานพัฒนาการและเจ้าหน้าที่เคหกิจเกษตร สาขางานผู้สอนวิชาอาหารและโภชนาการ สาขางานผู้ปฏิบัติงานอาหารในสถาบัน และผู้ปฏิบัติงานบริการอาหาร สาขางานผู้ประกอบธุรกิจอาหาร สาขางานผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร รวม 6 สาขางาน นอกจากนี้ ได้มีการเพิ่มแผนการเรียนทั่วไปไม่ระบุสาขางานใดสาขางานหนึ่ง

1. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา และมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น

1.1 วิชาพื้นฐาน 20 หน่วยกิต

1.2 วิชาอื่นไม่ต่ำกว่า 67 หน่วยกิต

1.2.1 วิชาแกนคหกรรมศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 15 หน่วยกิต

1.2.2 วิชาชั้นเฉพาะ ไม่ต่ำกว่า 35 หน่วยกิต

1.2.3 วิชาชั้นเลือก ไม่ต่ำกว่า 17 หน่วยกิต

1.3 วิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต

2. เกณฑ์สาขาวิชา

2.1 ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาใด จะต้องศึกษารายวิชาในสาขาวิชานั้น ไม่ต่ำกว่า 30 หน่วยกิต

2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสาขางานเฉพาะใด จะต้องศึกษารายวิชาในสาขางานเฉพาะนั้น ไม่ต่ำกว่า 15 หน่วยกิต

3. รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

3.1 วิชาพื้นฐาน 20 หน่วยกิต

3.1.1	วิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต	
	พม. 2001 จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0-3)
	มส. 1006 ชุมชนกับการพัฒนา	3(3-0-3)
3.1.2	วิชาภาษา 9 หน่วยกิต	
	พภ. 1101 ภาษาไทย	3(2-2-2)
	พภ. 2101 ภาษาอังกฤษ 1	3(2-2-2)
	พภ. 2102 ภาษาอังกฤษ 2	3(2-2-2)
3.1.3	วิชาวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต	
	พว. 1160 อนินทรีย์เคมี	3(2-3-3)
3.1.4	วิชาพลศึกษาหรือนันทนาการหรือกิจกรรม เลือกเรียนวิชาใดก็ได้ 2 หน่วยกิต	
	พบ. 3101 พลศึกษา	1(0-2-1)
	พบ. 2101 นันทนาการ	1(0-2-1)
	พภ. 1101 กิจกรรม 1	1(0-2-1)
	พภ. 1102 กิจกรรม 2	1(0-2-1)

3.2 วิชาอื่นไม่ต่ำกว่า 67 หน่วยกิต

3.2.1	วิชาแกนคหกรรมศาสตร์ 15 หน่วยกิต	
	คท. 0101 ปฐมนิเทศคหกรรมศาสตร์	2(2-0-2)
	คท. 0102 เคมีคหกรรม	2(2-3-3)
	คท. 2101 การปรับปรุงบุคคลิกภาพ	2(2-0-2)
	คท. 2102 อุปกรณ์งานบ้าน	2(1-2-2)
	คท. 2103 เศรษฐศาสตร์ครอบครัว	2(2-0-2)
	คท. 2104 ครอบครัวสัมพันธ์	2(2-0-2)
	คท. 2205 การจัดการบ้านเรือน	2(2-0-2)

3.2.2 วิชาชั้นเฉพาะสาขา ไม่ต่ำกว่า 35 หน่วยกิต

คอ. 1101	หลักการประกอบอาหาร	3(2-3-2)
คอ. 1102	อาหาร 1 (อาหารครอบครัว)	3(2-3-2)
คอ. 1103	อาหาร 2 (อาหารนานาชาติ)	3(2-3-2)
คอ. 1104	อาหาร 3 (การจัดอาหารในสถาบัน)	3(2-3-2)
คอ. 1205	อาหาร 4 (การถนอมอาหาร)	3(2-3-2)
คอ. 2101	โภชนาการ	3(2-3-2)
คอ. 2103	โภชนบำบัด	3(2-3-2)
คอ. 3201	เคมีอาหาร	3(2-3-2)
คอ. 4101	สุขาภิบาลอาหาร	2(2-0-2)
คอ. 3102	สรีรวิทยา	3(3-0-3)
คอ. 4204	การทดลองอาหาร	3(2-3-2)
คอ. 4206	การฝึกงานอาหารและโภชนาการ	3(1-6-1)

3.2.3 วิชาชั้นเลือก ไม่ต่ำกว่า 17 หน่วยกิต

ให้เลือกสาขางานเฉพาะเพียง 1 สาขางาน หรือเลือกจากวิชาต่อไปนี้

คอ. 1006	อาหารจำนวนมาก	3(2-3-2)
คอ. 1007	อาหารกลางวันในโรงเรียน	2(1-3-1)
คอ. 1008	บริการอาหาร	2(1-3-1)
คอ. 1009	อาหารเพื่อการค้า	2(1-3-1)
คอ. 1010	อาหารสำเร็จรูป	2(1-3-1)
คอ. 1011	การจัดภัตตาหาร	3(2-3-2)
คอ. 1012	อาหารไทยโอกาสพิเศษ	3(2-3-2)
คอ. 1013	ขนมไทย	2(1-3-1)
คอ. 1014	อาหารว่าง	2(1-3-1)
คอ. 1015	อาหารค็อกเทล	2(1-3-1)
คอ. 1016	อาหารมังสวิรัต	2(1-3-1)
คอ. 1017	อาหารท้องถิ่น	2(1-3-1)
คอ. 1018	อาหารจีน	2(1-3-1)
คอ. 1019	อาหารญี่ปุ่น	2(1-3-1)
คอ. 1020	อาหารมุสลิม	2(1-3-1)
คอ. 1021	อาหารตะวันตก	2(1-3-1)
คอ. 1022	เครื่องดื่ม-ไอศกรีม	2(1-3-1)

คอ. 1023	อาหารอบ	3(2-3-2)
คอ. 1024	เค้กและการแต่งหน้าเค้ก	2(1-3-1)
คอ. 2006	อาหารเสริม	2(1-3-1)
คอ. 2007	อาหารเด็ก	2(1-3-1)
คอ. 2011	โภชนาการเด็กวัยก่อนเรียน	2(1-3-1)
คอ. 2012	โภชนาการชุมชน	2(2-0-2)
คอ. 2013	โภชนศึกษา	2(2-0-2)
คอ. 3002	จุลชีววิทยาอาหาร	2(1-2-1)
คอ. 3003	ชีวะเคมี	2(2-0-2)
คอ. 3004	อาหารแปรรูป	2(1-3-1)
คอ. 3005	การควบคุมคุณภาพอาหาร	3(2-3-2)
คอ. 3006	เทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	2(2-0-2)
คอ. 3007	ผลิตภัณฑ์เนื้อและไข่	2(1-3-1)
คอ. 3008	ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้	2(1-3-1)
คอ. 3009	ถั่วและผลิตภัณฑ์	2(1-3-1)
คอ. 4003	อุปกรณ์งานอาหาร	2(2-0-2)
คอ. 4005	ธุรกิจอาหาร	2(2-0-2)
คอ. 4007	เคหกิจเกษตร	2(2-0-2)
คอ. 4008	ศิลปการตกแต่งอาหาร	2(1-3-1)

3.3 วิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต

ให้เลือกรายวิชาจากหมวดใดก็ได้ โดยได้รับความเห็นชอบจาก
อาจารย์ที่ปรึกษา

4. หน่วยกิตรวม 91 หน่วยกิต

หมายเหตุ

นอกจากการศึกษารายวิชาครบตามหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องฝึกงานใน
แหล่งประกอบการและหรือฝึกงานเสริมประสบการณ์ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน
ได้อย่างแท้จริง จึงถือว่าจบการศึกษาตามหลักสูตร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านคหกรรมศาสตร์นั้น มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้น้อยมาก ผู้วิจัยจึงขอเสนอผลงานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ดังต่อไปนี้

จากการวิจัยของผู้สนใจในเรื่อง ประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยทำการวิจัยเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษาถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา โดย ชาดา บัวแสง (2520: 109-111) ในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ จริยา สิงคณา (2520: 94-97) ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ จินตนา มาพวง (2520: 59) ในสาขาสังคมศาสตร์ และ ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520: 73-74) ในสาขามนุษยศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์และนิสิตระดับปริญญาตรีคณะต่าง ๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรในแต่ละสาขาส่งผลต่อคุณภาพการสอนในภาพรวมทั้ง 4 สาขาวิชา ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผลการวิจัยออกมาตรงกัน 7 ด้าน คือ

1. ด้านอาจารย์ ได้แก่ บุคลิกภาพ ทักษะในการสอน ทศนคติของอาจารย์ต่อวิชาที่สอนและนิสิต
2. ด้านวิธีการสอน
3. ด้านอุปกรณ์การสอน
4. ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน
5. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต
6. ด้านการประเมินผล
7. ด้านตำราเรียน

สำหรับเรื่องการอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้องกับตลาดแรงงาน มีการศึกษาวิจัยไว้ใน พ.ศ. 2523 โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสถาบันระหว่างชาติสำหรับการวางแผนการศึกษา (International Institute Education Planning: IIEP) กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ได้ร่วมกันวิจัยเรื่องการอาชีวศึกษาและตลาดแรงงาน จากการวิจัยได้ค้นพบข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเสนอแนะนโยบายการอาชีวศึกษาไว้หลายประการ ดังนี้

1. นโยบายด้านการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา นโยบายด้านนี้อาจจำเป็นต้องขยายด้านปริมาณนักศึกษาออกไป เนื่องจากการเพิ่มของประชากรและความต้องการของสังคม โดยวิธีการดังนี้

- 1.1 ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น จัดและประเมินผลการฝึกปฏิบัติที่ได้ผลอย่างแท้จริง

1.2 แทรกเสริมคุณสมบัติที่ดี เช่น ความซื่อสัตย์ ความขยันหมั่นเพียร ความรับผิดชอบในการงาน และความภาคภูมิใจในวิชาชีพ ตลอดจนความคิดริเริ่มประกอบอาชีพ อิสระ ความคิดสร้างสรรค์ และการรู้จักแก้ปัญหา โดยผนวกเข้าไว้ในเนื้อหาหลักสูตรการสอน ตามปกติทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

1.3 สนับสนุนให้สถาบันอาชีวศึกษาจัดหาผู้มีความรู้ ความสามารถสูงจาก ภาคเอกชนหรือรัฐวิสาหกิจมาช่วยสอนโดยเป็นอาจารย์พิเศษ หรือถ้าหากจำเป็นอาจจัดตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้

1.4 สถาบันอาชีวศึกษาควรส่งเสริมการจัดให้มีการฝึกงานของนักศึกษา ในหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจและเอกชนเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น และระบบบริหารของสถาบัน ควรเอื้ออำนวยต่อการจัด โดยมีการแนะนำ ติดตาม และประเมินผลการฝึกงานให้ได้ผลอย่าง แท้จริง

1.5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันอาชีวศึกษาบริการทางวิชาชีพ ซึ่งถ้ามีการดำเนินงานที่รัดกุมในเรื่องการเงิน และมีความคล่องตัวจะเป็นประโยชน์มาก โดยเปิด โอกาสให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริง เพิ่มความรู้และประสบการณ์ในวิชาชีพที่สอดคล้องกับสภาพ งานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสามารถใช้จ่ายเงินทุนที่ได้จากการให้บริการ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การ เรียนการสอนเพื่อเพิ่มคุณภาพการศึกษา

1.6 สนับสนุนให้มีการร่วมมืออย่างใกล้ชิด ระหว่างสถาบันอาชีวศึกษาและ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานของกรมแรงงาน ในการที่จะใช้แบบทดสอบมาตรฐานวิชาชีพต่าง ๆ ที่สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานได้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพการศึกษาในระดับนี้ให้อยู่ใน ระดับมาตรฐาน นอกจากนี้ ควรได้เผยแพร่งานบริการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพในระดับต่าง ๆ ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานให้แพร่หลายกว้างขึ้น เพื่อบุคคลทั่วไปจะได้รับทราบว่า การ ศึกษาในระบบโรงเรียนและการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะพัฒนาฝีมือ และความสามารถของตนเอง และยังได้รับการรับรองจากรัฐบาลด้วย

1.7 ปรับปรุงอัตราเงินเดือนและค่าตอบแทนอื่น ๆ ของอาจารย์ในสถาบัน อุดมศึกษาในลักษณะที่มีความยืดหยุ่นเพิ่มมากขึ้น เพื่อจะสามารถโน้มน้าวให้ผู้ที่มีความรู้ ความ สามารถ และประสบการณ์สูงได้เข้าทำงานเป็นอาจารย์ได้

1.8 ส่งเสริมให้มีการเพิ่มทุนการศึกษาแก่นักเรียนนักศึกษาที่มีความรู้ ความ สามารถเป็นพิเศษทางด้านอาชีวศึกษา โดยเฉพาะที่มีฐานะยากจน ให้สามารถศึกษาเล่าเรียน ได้และสนับสนุนให้มีการขอทุนและอุปกรณ์การศึกษาจากภาคเอกชนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะจาก บริษัทขนาดใหญ่และบริษัทการค้าระหว่างประเทศ

1.9 เสนอให้มีการปรับปรุงโครงสร้างของสถาบันอาชีวศึกษา เช่น ระบบ บริหาร และกฎระเบียบต่าง ๆ เพื่อให้มีความคล่องตัวและพร้อมที่จะรับแนวดำเนินการใหม่ หรือข้อแนะนำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการอาชีวศึกษา

2. นโยบายด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ควรได้มีการร่วมมืออย่างใกล้ชิดในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยวิธีการดังนี้

2.1 จัดตั้งกรรมการซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากภาคเอกชนและภาครัฐเพื่อการวางแผนและนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา

2.2 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ในระหว่างสถาบันอาชีวศึกษา หน่วยงานของรัฐและเอกชน เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

2.3 จัดให้มีการฝึกอบรมเพิ่มเติมเป็นพิเศษ ในสาขาวิชาชีพที่กำลังมีความต้องการเป็นอย่างมาก โดยการจัดร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา กับหน่วยงานของรัฐและเอกชน

2.4 สถาบันการศึกษา ควรตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย ผู้แทนจากภาคเอกชนเข้าร่วมในการกำหนดนโยบายของสถาบันการศึกษา

นอกจากงานวิจัยด้านการอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้องกับตลาดแรงงานแล้ว การฝึกงานก็นับเป็นส่วนหนึ่งซึ่งมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของสถาบันที่เน้นการสอนวิชาชีพเฉพาะทาง โดย อุกุมพร พลาวงศ์ และ ชาศรี รัตนวงศ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลที่ได้รับจากการส่งนักศึกษาออกฝึกงานภายนอกสถาบัน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือในพ.ศ. 2524 เพื่อศึกษาความต้องการและความพึงพอใจของหน่วยงานอุตสาหกรรมและนักศึกษาที่ออกฝึกงาน ศึกษาความรู้ทักษะและประสบการณ์ที่ได้รับและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฝึกงาน โดยใช้แบบสอบถามซึ่งให้นักศึกษาที่ออกฝึกงานในหน่วยงานอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการ เจ้าของกิจการ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบ ผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานอุตสาหกรรมมีความต้องการและพึงพอใจในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน และนักศึกษาก็มีความพึงพอใจในการออกฝึกงานเพราะทำให้ได้รับความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการส่งนักศึกษาออกไปฝึกงานในหน่วยงานอุตสาหกรรม ดังนี้

1. อาจารย์ผู้ควบคุมการออกฝึกงาน ติดตามผลการฝึกงานของนักศึกษาน้อยเกินไป
2. ความรู้และทักษะที่นักศึกษาได้รับ สอดคล้องกับหลักสูตรภาคปฏิบัติของสถาบันค่อนข้างน้อย

3. มาตรฐานต่าง ๆ ทางด้านช่างอุตสาหกรรมระหว่างสถาบันกับหน่วยงานอุตสาหกรรมมีความแตกต่างอยู่บ้าง

4. เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกงานในหน่วยงานอุตสาหกรรม ไม่เหมาะสมกับสภาพของงานเท่าที่ควร

5. นักศึกษาออกฝึกงานไม่ติดต่อกันทำให้หน่วยงานอุตสาหกรรมไม่อาจมอบหมายงานที่ต้องปฏิบัติ ติดต่อกันเป็นเวลานานให้นักศึกษาฝึก

นอกจากนี้ยังมีการแนะนำให้สถาบันเป็นผู้ดำเนินการจัดหาหน่วยงานอุตสาหกรรมให้นักศึกษาได้ออกฝึกงานด้วย

ในเรื่องเกี่ยวกับหลักสูตรด้านคหกรรมศาสตร์นั้นได้มีผู้ให้ความสนใจศึกษา โดยในปี พ.ศ. 2527 สุจรรยา สุวรรคีรี ได้วิจัยเรื่อง สภาพการใช้หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2524 ในวิทยาลัยครู เพื่อศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้หลักสูตรโดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหาร ผู้สอน และนักศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนสุดท้ายในวิทยาลัยครู ที่เปิดสอนวิชาเอกคหกรรมศาสตร์ระดับปริญญาตรี 19 แห่ง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สภาพการใช้หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ด้านต่าง ๆ นั้น วิทยาลัยครูส่วนใหญ่ได้มีการปฏิบัติในด้านการจัดทำแผนการสอน เอกสาร คู่มือครู การเตรียมบุคคลากร สื่อการเรียนการสอน สถานที่ใช้สอนและฝึกปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิคและวิธีการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน

2. ปัญหาการใช้หลักสูตร ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ งบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ ขาดแหล่งวิทยาการในท้องถิ่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน พื้นฐานของนักศึกษาแตกต่างกัน และขาดความสนใจในวิชาชีพอย่างแท้จริง

ในปีเดียวกันสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ทำการวิจัยรูปแบบของการอาชีวศึกษา สาขาอาชีวอุตสาหกรรม พบว่า การอาชีวศึกษานั้นยังขาดอาจารย์สายวิชาชีพ อาจารย์นิ้งพอใจในวิชาชีพและหน่วยงานค่อนข้างต่ำ ควรเพิ่มจำนวนห้องเรียน และพื้นที่ในโรงปฏิบัติการทุกแผนกวิชา นอกจากนี้สถาบันอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมยังต้องการความช่วยเหลือจากธุรกิจเอกชน ในการจัดหางานให้เมื่อสำเร็จการศึกษา ด้านการบริจาคเงินทุน เครื่องมืออุปกรณ์ การให้สถานที่ฝึกงาน การให้บุคคลากรช่าง หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการพบในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ได้แก่ นักศึกษาบางคนมีความประพฤติไม่เหมาะสม ไม่เข้าใจหลักการทำงาน ขอบละเมิดกฎความปลอดภัย นอกจากนี้ยังขาดอาจารย์นิเทศก์ที่คอยดูแลนักศึกษาขณะปฏิบัติงาน ทำให้ขาดการประสานงานระหว่างสถาบันกับสถานประกอบการอุตสาหกรรม

ต่อมา เพ็ญโฉม ชุมพล (2528: 123-129) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ศึกษาเพื่อการพัฒนาชนบท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเรียนการสอนคหกรรมศาสตร์ ความคิดเห็นของผู้สอนที่มีต่อการเรียนการสอนคหกรรมศาสตร์ ตลอดจน

บทบาทและหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอนในสถาบันผลิตครูคหกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ออกแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน และความคิดเห็นในการสอนวิชาคหกรรมศาสตร์ ให้อาจารย์ในวิทยาลัยครู 30 แห่งในต่างจังหวัดเป็นผู้ตอบ ปรากฏผลวิจัยดังนี้

1. ผู้สอนคหกรรมศาสตร์ในวิทยาลัยครูร้อยละ 100 เป็นหญิง
2. ด้านประสบการณ์การสอน ส่วนใหญ่สอนมานาน คือตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
3. ด้านสาขาที่เกี่ยวข้องและสาขาที่สอน ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในสาขาอาหารและโภชนาการมากที่สุด
4. ด้านความก้าวหน้า ผู้สอนส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ เช่น การอบรมและการศึกษาต่อ
5. ด้านจุดมุ่งหมายการสอน ผู้สอนส่วนใหญ่ตั้งจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนนำความรู้ด้านคหกรรมศาสตร์ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และนำไปประกอบอาชีพ
6. ด้านลักษณะเนื้อหาวิชา ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่า เนื้อหาที่เป็นอยู่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน มีวิธีการปฏิบัติจริงซึ่งเป็นผลประโยชน์ต่อผู้เรียน และเป็นไปในลักษณะการใช้หลักทฤษฎีประกอบการปฏิบัติ
7. ด้านความเหมาะสมในการจัดหลักสูตร ผู้สอนมีความเห็นตรงกันว่าควรมีการสอนวิชาคหกรรมศาสตร์ในทุกระดับชั้นเรียน
8. ด้านสาขาวิชาที่น่าสนใจและนำไปพัฒนาชนบทมากที่สุด ได้แก่ สาขาอาหารและโภชนาการ รองลงมาตามลำดับคือ สาขาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก สาขาบ้านและการบริหารบ้าน สาขาผ้าและเครื่องแต่งกายและศิลปประดิษฐ์
9. ด้านทัศนคติของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียนคหกรรมศาสตร์ ผู้สอนส่วนใหญ่เห็นว่าผู้เรียนมีความสม่ำเสมอ ความกระตือรือร้น และความสนใจปานกลาง

ในเรื่องปัญหาการจัดการเรียนการสอนนั้น ใน พ.ศ. 2529 ฉลรัตน์ ศิริวัฒน์ ได้ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเตรียมทหาร วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักเรียนเตรียมทหาร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย อาจารย์ นักเรียนเตรียมทหาร ที่เป็นผลของการใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2528 โดยออกแบบสอบถามครอบคลุมถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอน 8 ด้าน คือ หลักสูตรและการใช้หลักสูตร การจัดระบบการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนและวิธีการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การสอนและการอำนวยความสะดวก การใช้อาคารสถานที่และบริเวณเพื่อสนับสนุนการสอน ห้องสมุด การวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของอาจารย์และนักเรียนเตรียมทหาร ในปัญหาการจัดการเรียนการสอนทั้ง 8 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์และนักเรียนเตรียมทหาร เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนทั้ง 8 ด้าน ปรากฏว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 3 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ด้านการจัดระบบการเรียนการสอน และด้านการจัดและการประเมินผลการศึกษา สำหรับด้านอาจารย์ผู้สอนและวิธีการสอน ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านวัสดุอุปกรณ์การสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการใช้อาคารสถานที่และบริเวณเพื่อสนับสนุนการสอน และด้านห้องสมุด ไม่พบความแตกต่าง

ในปีเดียวกัน สมหวัง ชัยตามล (2529: 65-73) ได้ทำการวิจัยถึงสภาพการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2528 โดยเปรียบเทียบทัศนคติของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งพิจารณาด้านเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอนของอาจารย์ สภาพและสถานที่ตั้งของสถาบัน ใช้แบบสอบถามถามถึงสภาพการเรียนการสอน 5 ด้าน คือ ผู้สอน ผู้เรียน จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อ อุปกรณ์การสอน ด้านการวัดและประเมินผล สรุปได้ดังนี้

1. อาจารย์ประจำที่มีระดับวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอน เพศ และสอนอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย มีทัศนคติต่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน แต่อาจารย์ที่สอนในสถาบันที่ตั้งในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด มีทัศนคติต่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน

2. นักศึกษาชายและหญิง มีทัศนคติต่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน แต่นักศึกษาในสังกัดของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย รวมทั้งนักศึกษาที่ศึกษาในสถาบันที่ตั้งในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด มีทัศนคติต่อการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้แสดงทัศนะจากผลการวิจัยว่า อาจารย์ผู้สอนของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนยังขาดความรู้ความเข้าใจ ในเทคนิคกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดทักษะการใช้สื่อ อุปกรณ์ประกอบการสอน อาจารย์ที่มีวุฒิทางการศึกษาและประสบการณ์การสอนต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนไม่แตกต่างกัน ด้านผู้เรียนมีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ไม่ค่อยสนใจในการเรียนรู้ ขาดการใฝ่ใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ความรับผิดชอบต่อการเรียนและตนเองมีน้อย ส่วนมากเรียนเพื่อต้องการเกรดมากกว่าต้องการความรู้ และในภาพสรุป ผู้วิจัยเห็นว่า สถาบันอุดมศึกษาเอกชนยังขาดบรรยากาศทางวิชาการ

พ.ศ. 2532 ผุสดี ถาวรกุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน สํารวจ

ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พร้อมทั้งเปรียบเทียบความคิดเห็นจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ระยะเวลาในการดำเนินงานของสถาบัน และคุณภาพของผู้สอน โดยวิธีศึกษาเอกสาร สํารวจ และสอบถามอาจารย์ นักศึกษาปริญญาตรีและโท ผลการวิจัยพบว่า สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่เปิดดำเนินการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ในกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะคณะบริหารธุรกิจ การสอนของอาจารย์มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในภาคเอกชน และประกอบอาชีพอิสระ ด้านสภาพการจัดการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการสอน การประเมินผลอยู่ในระดับกลาง และมีความพึงพอใจเรื่องความแม่นยำในเนื้อหาวิชาที่สอนของอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ ยกเว้น เรื่องการจัดให้นักศึกษาศึกษาคุณงานนอกสถานที่ การมีเวลาให้นักศึกษาของอาจารย์พิเศษ ทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา และที่นั่งพักผ่อนในบริเวณสถาบัน และผลการเปรียบเทียบความคิดเห็น ด้านการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ความพึงพอใจระหว่างกลุ่มอาจารย์ ระหว่างกลุ่มนักศึกษاپริญญาตรีที่อยู่ในกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกัน ในสถาบันที่มีระยะเวลาการดำเนินงานต่างกันพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในปีเดียวกัน สมสมร เทพนาโสมนัสส์ ได้วิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป นุทศศักราช 2527 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับปัจจัยภายนอก มีความชัดเจนด้านภาษา สามารถนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และระบุถึงความเป็นนักคหกรรมศาสตร์ที่ค่อนข้างมาก โครงสร้างหลักสูตรเกี่ยวกับจำนวนหน่วยกิตรวม หน่วยกิตหมวดวิชา รายวิชา ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมดี เนื้อหาหลักสูตรมีความน่าสนใจ และทันสมัย แต่ยังคงมีความซ้ำซ้อน ปริมาณเนื้อหาไม่เหมาะสมกับจำนวนหน่วยกิต และเนื้อหารายวิชาส่วนใหญ่มีประโยชน์และมีความจำเป็นต่อการประกอบอาชีพ ปัจจัยเบื้องต้นด้านอาจารย์และนักศึกษา ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการจัดการสอนในหลักสูตร ยกเว้นส่วนประกอบอื่นที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งไม่เพียงพอ คุณภาพค่อนข้างต่ำ และไม่สะดวกในการใช้บริการ ด้านกระบวนการผลิตนั้นพบว่า การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลโดยทั่วไปมีความเหมาะสม ยกเว้นบรรยากาศการเรียนภาคทฤษฎี การให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวางหลักเกณฑ์การประเมินผล และการปรับปรุงการสอนของอาจารย์ สำหรับด้านผลผลิตพบว่า มีคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติด้านวิชาชีพตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อมูลจากงานวิจัยต่าง ๆ ช่างค้น แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ มากมาย ทั้งปัจจัยภายในสถาบันการศึกษา ซึ่งได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชา สิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน วิธีจัดการเรียนการสอน ตลอดจนกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะ และปัจจัยภายนอกสถาบันการศึกษา ได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายนอกสถาบัน ตลาดแรงงาน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนช่วยเสริมให้การเรียนการสอนของสถาบันศึกษามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นหน่วยงานสำคัญที่มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสเพิ่มทักษะและใช้วิชาความรู้ รวมถึงประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากสถาบันให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาภายในสถาบันการศึกษา จึงควรให้ความสำคัญในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และถือเป็นความจำเป็นจะต้องสนใจ ปรับปรุง และพัฒนาเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดในการให้ได้มาซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อได้ศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน พอจะสรุปประเด็นหลักที่ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยดังนี้

สภาพและแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ นิจารณาในด้าน

1. อาจารย์
2. นักศึกษา
3. การเรียนการสอน
 - 3.1 วัตถุประสงค์การเรียนการสอน
 - 3.2 วิธีการเรียนการสอน
 - 3.3 การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
4. สภาพแวดล้อมหรือสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน
 - 4.1 ห้องปฏิบัติการ
 - 4.2 วัสดุฝึก
 - 4.3 อุปกรณ์และเครื่องมือ
 - 4.4 เอกสารและคู่มือปฏิบัติ
5. การฝึกงาน