

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริหาร การฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑพลเรือน ได้นำเสนอประเด็นต่างๆ โดยมีหัวข้อ ต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบ
2. หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษา
4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกงาน
5. รูปแบบการดำเนินงานการฝึกงานของสถานศึกษา
6. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนักศึกษาฝึกงาน
7. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประเมินผล
8. โครงสร้างหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑพลเรือน
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบ

ความหมายของรูปแบบ

กู๊ด (Good. 1973) เป็นบรรณานุกรมของ พจนานุกรมด้านการศึกษา (Dictionary of Education) ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบ (Model) ดังต่อไปนี้

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างของการออกเสียงภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
4. เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวอย่างประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

บาร์โด และฮาร์ทแมน (Bardo; & Hartman. 1982) ได้กล่าวถึงรูปแบบในทางสังคมศาสตร์ว่าเป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะและ/หรือบรรยายคุณลักษณะนั้นๆ

สโตนเนอร์ และแวนเคิล (Stoner; & Wankel. 1986) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ เพื่อให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้นๆ ได้ง่ายขึ้น

พจนานุกรม Contemporary English ของลองแมน (Longman. 1987) ได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบไว้ 3 ประการ คือ

1. รูปแบบ หมายถึง สิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของของจริง ตรงกับภาษาไทยว่าแบบจำลอง
2. รูปแบบ หมายถึง สิ่งของหรือคนที่นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูต้นแบบ นักเดินแบบหรือแม่แบบในการวาดภาพศิลป์ เป็นต้น
3. รูปแบบ หมายถึง แบบหรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่น 864X เป็นต้น

ดาฟท์ (Daft. 2000) ได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบว่า หมายถึง ตัวแทนอย่างง่ายที่ใช้เป็นเครื่องมืออธิบายมิติ หรือปรากฏการณ์ที่สำคัญๆ บางมิติขององค์การ

ทิสนา แชมมณี (2545) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรมซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย เป็นแผนผังไดอะแกรมหรือแผนภาพเพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย

ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบ หมายถึง ชุดของแนวคิดซึ่งได้เรียบเรียงไว้ในลักษณะโครงสร้างอย่างเป็นระบบและมีองค์ประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ประกอบด้วย หลักการพื้นฐาน โครงสร้างระบบการบริหาร ขอบข่ายการดำเนินงานกลยุทธ์พื้นฐาน เงื่อนไขและข้อจำกัดในการนำรูปแบบไปใช้

พรพิมล ธรรมชาติโยธ (2550) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบ หมายถึง แบบจำลอง โครงสร้างหรือตัวแบบที่จำลองปรากฏการณ์จริง โดยทำให้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่ปรากฏในรูปแบบนั้น

รุจิ ภู่อาระ (2551) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบเป็นความสัมพันธ์ทางตรรกวิทยา ที่อาจเป็นทั้งเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ ซึ่งเชื่อมโยงกันกับสิ่งที่เป็นจริงที่เราต้องการ บทบาทของรูปแบบใช้เป็นตัวแทนของเหตุการณ์หรือความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่สามารถอธิบายออกมาเป็นภาพได้ ดังนั้น รูปแบบจึงไม่ใช่ความจริงแต่เป็นเพียงภาพหรือเรื่องราวที่เขียนอธิบายความคิดที่คาดว่าจะจริง จุดมุ่งหมายของ

รูปแบบเพื่อช่วยให้สามารถจัดการกับสิ่งที่รู้แล้วเพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์และไม่สับสนกับเนื้อหาที่ซับซ้อน

รัตนะ บัวสนธ์ (2552) ได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบว่าจำแนกออกเป็น 3 ความหมาย ดังนี้

1. แผนภาพ หรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง รูปแบบในความหมายนี้มักจะเรียกทับศัพท์ในภาษาไทยว่า “โมเดล” ได้แก่ โมเดลบ้าน โมเดลรถยนต์ โมเดลเสื้อ เป็นต้น
2. แบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือสมการทางคณิตศาสตร์ที่รู้จักกันในชื่อที่เรียกว่า “Mathematical Model”
3. แผนภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบในความหมายนี้ บางทีเรียกกันว่าภาพย่อส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการบริหาร รูปแบบการประเมิน เป็นต้น

จากความหมายของรูปแบบทั้งหมด กล่าวโดยสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองที่ย่อส่วนของปรากฏการณ์ต่างๆ หรือชุดของแนวคิดที่มีการเรียงเรียงในลักษณะโครงสร้างอย่างเป็นระบบ และมีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์

ประเภทของรูปแบบ

ประเภทของรูปแบบนักวิชาการได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้หลายลักษณะ ดังนี้

สมิธ และคณะ (Smith; et al. 1980) ได้กล่าวถึงการแบ่งประเภทของรูปแบบเป็น 2 รูปแบบ

1. รูปแบบเชิงกายภาพ ได้แก่ รูปแบบที่มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลอง และรูปแบบเชิงอุปมาที่มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนการทำการทดลองจริง
2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ ได้แก่ รูปแบบข้อความซึ่งเป็นการใช้ข้อความในการอธิบายย่อ เช่น คำพรรณนาลักษณะงานและรูปแบบทางคณิตศาสตร์

นอกจากนี้ หากพิจารณาตามแนวคิดของ สไตเนอร์ (Steiner. 1988) จะพบว่ารูปแบบได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบเชิงปฏิบัติ (Practical Model) รูปแบบประเภทนี้เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่น แบบจำลองรถยนต์ เครื่องบิน ภาพจำลอง
2. รูปแบบเชิงทฤษฎี (Theoretical Model) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐานและเป็นตัวช่วยให้เกิดรูปแบบที่มีโครงสร้างต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน

คีฟวส์ (Keeves. 1988) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ไว้ 4 ประเภท คือ

1. Analogue Model เป็นรูปแบบที่ใช้ในการอุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่เข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบได้กับน้ำที่ไหลเข้าถัง นักเรียนที่ออกจากระบบเปรียบได้กับน้ำที่เปิดออกจากถัง ดังนั้น นักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบลบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น

2. Semantic Model เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษาแผนภูมิหรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นๆ เช่น รูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน รูปแบบการสอน รูปแบบการควบคุมวิทยานิพนธ์ และรูปแบบการบริหารการศึกษาประชาบาล เป็นต้น

3. Mathematical Model เป็นรูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ รูปแบบประเภทนี้นิยมใช้กันมากในสาขาจิตวิทยาและการศึกษา รวมทั้งการบริหารการศึกษา

4. Causal Model เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่างๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผล เช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมของบิดามารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญาของเด็ก เป็นต้น

นอกจากนี้ บาร์โด และฮาร์ทแมน (Bardo; & Hartman. 1982) และทาดาโอะ มียากาวะ (คงศักดิ์ สันติพิถกวงษ์ (ผู้แปล). 1986) มีความคิดสอดคล้องกันว่า การแบ่งประเภทของรูปแบบไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัว ว่าควรมีรายละเอียดขององค์ประกอบอย่างไร เนื่องจากรายละเอียด และองค์ประกอบที่เหมาะสมของรูปแบบนั้นจะขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่ศึกษา

ดังนั้น รูปแบบของผู้วิจัยเป็นรูปแบบประเภท Semantic Model เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษาแผนภูมิหรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นๆ หรือสรุปว่า รูปแบบหมายถึง แนวคิดที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิหรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นๆ

คุณลักษณะที่ดีของรูปแบบ

รูปแบบเป็นสิ่งที่ได้รับการพัฒนาขึ้น เพื่อบรรยายลักษณะที่สำคัญของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งรูปแบบที่ดีเปรียบเสมือนกับเป็นสิ่งที่ผู้สนใจทำการศึกษในเรื่องนั้นๆ ได้เข้าใจเบื้องต้นและนำไปสู่การศึกษาในเชิงลึกต่อไป ดังนั้น คุณลักษณะที่ดีของรูปแบบจึงควรมีลักษณะ ดังนี้

ทาคาโอะ มียากาวะ (คงศักดิ์ สันติพิภพวงษ์ (ผู้แปล). 1986) ได้กล่าวถึงว่าคุณลักษณะที่ดีของรูปแบบ คือ

1. รูปแบบควรประกอบด้วย ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปร มากกว่าเน้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบรวมๆ
2. รูปแบบควรนำไปสู่การพยากรณ์ผลที่ตามมาซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์และเมื่อทดสอบรูปแบบแล้วปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์รูปแบบนั้นต้องถูกยกเลิกไป
3. รูปแบบควรอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุ และผลของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน
4. รูปแบบควรนำไปสู่การสร้างแนวความคิดใหม่หรือความสัมพันธ์ของเรื่องที่ศึกษาได้
5. รูปแบบในเรื่องใดจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับกรอบของทฤษฎีในเรื่องนั้นๆ

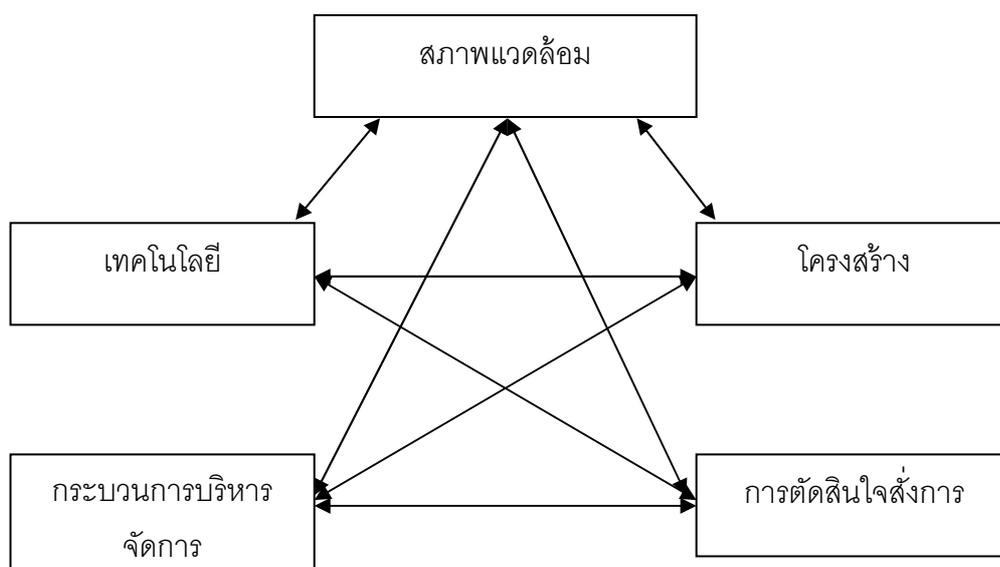
นอกจากนี้ คีฟวส์ (Keeves. 1988) ได้กล่าวถึงหลักการอย่างกว้างๆ เพื่อกำกับการสร้างรูปแบบไว้ 4 ประการ คือ

1. รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดา อย่างไรก็ตามความเชื่อมโยงแบบเส้นตรงธรรมดาทั่วไปนั้นก็ยังมีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบ
2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบได้ สามารถตรวจสอบได้โดยการสังเกตและหาข้อมูลสนับสนุนด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
3. รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผล ของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ควรใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ซึ่งเป็นการขยายองค์ความรู้ในเรื่องที่เรากำลังศึกษาด้วย

ดังนั้น คุณลักษณะของรูปแบบที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้ คือ 1) รูปแบบควรประกอบด้วย ความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปร 2) รูปแบบควรนำไปสู่แนวทางการพยากรณ์ผลและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) รูปแบบควรมีโครงสร้างหรือกลไกเชิงเหตุผลเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ 4) รูปแบบควรนำไปสู่แนวคิดใหม่เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับเรื่องที่ศึกษา

องค์ประกอบของรูปแบบ

บราวน์ และโมเบิร์ก (Brown; & Moberg. 1980) ซึ่งได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) ประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อม (Environment) 2) เทคโนโลยี (Technology) 3) โครงสร้าง (Structure) 4) กระบวนการบริหารจัดการ (Management Process) 5) การตัดสินใจสั่งการ (Decision Making) ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ตามแนวคิดของ Brown & Moberg's System and Contingency Model

ที่มา: ดัดแปลงจาก Brown & Moberg. (1980). Organization Theory and Management: A Macro Approach. New York: John Wiley and Sons. p.17.

บุช (Bush. 1986) ได้กล่าวถึงว่าองค์ประกอบหลักของรูปแบบที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณารูปแบบขององค์การทางการศึกษามี 4 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมาย
2. โครงสร้างองค์การ
3. สภาพแวดล้อม
4. ภาวะผู้นำ

นอกจากนี้องค์ประกอบที่กำหนดในรูปแบบนั้น คีฟวส์ (Keeves. 1988) ได้กล่าวว่า รูปแบบโดยทั่วไปควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. รูปแบบจะต้องนำไปสู่การทำนาย (Prediction) ผลที่ตามมาซึ่งสามารถพิสูจน์ทดสอบได้ กล่าวคือ สามารถนำไปสร้างเครื่องมือเพื่อไปพิสูจน์ทดสอบได้
2. โครงสร้างของรูปแบบจะต้องประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship) ซึ่งสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์/เรื่องนั้นได้
3. รูปแบบจะต้องสามารถช่วยสร้างจินตนาการ (Imagination) ความคิดรวบยอด (Concept) และความสัมพันธ์ (Interrelations) รวมทั้งช่วยขยายขอบเขตของการสืบเสาะความรู้
4. รูปแบบควรจะประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (Structural Relationships) มากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง (Associative Relationships)

จินตนา ศักดิ์ภู่อารัม (2545) ได้แสดงองค์ประกอบของรูปแบบ 4 ส่วน คือ 1) ความนำ 2) รูปแบบการบริหารโรงเรียนประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วน ดังนี้ 2.1) หลักการแนวคิดในการกำหนดรูปแบบ 2.2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2.3) ลักษณะเฉพาะของโรงเรียนในกำกับของรัฐ 2.4) กฎบัตรของโรงเรียนในกำกับของรัฐ 2.5) การบริหารโรงเรียนในกำกับของรัฐ 3) แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ 4) เงื่อนไขหรือข้อจำกัดของรูปแบบ

วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ (2547) ได้แสดงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ความนำ ประกอบด้วยแนวคิด หลักการ วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ ส่วนที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบและสาระสำคัญของ การกระจายอำนาจ ส่วนที่ 3 ยุทธศาสตร์การดำเนินงานเงื่อนไขความสำเร็จ

ศักดิ์จิต มาศจิตต์ (2550) ได้กล่าวถึงว่า รูปแบบมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ส่วนที่ 1 หลักการพื้นฐาน (Foundations) 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) หลักการบริหาร 3) เงื่อนไขการนำรูปแบบ ส่วนที่ 2 โครงสร้างระบบการบริหาร ส่วนที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure Phases) 1) การเตรียมการดำเนินงาน 2) การดำเนินงาน 3) การประเมินผล 4) สรุปและรายงานผล

สยาม สุ่มงาม (2552) ได้แสดงรูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำ ส่วนที่ 2 แนวคิด หลักการ วัตถุประสงค์และสาระสำคัญของรูปแบบมี 4 ด้าน คือ การบริหารวิชาการ มี 9 ด้าน การบริหารงานงบประมาณ มี 4 ด้าน การบริหารงานบุคคลมี 5 ด้าน และการบริหารทั่วไปมี 9 ด้าน ส่วนที่ 3 แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ เงื่อนไขความสำเร็จและข้อจำกัดของรูปแบบ

พิเชษฐ โพธิ์ภักดี (2553) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบ มี 3 ส่วน คือ 1) หลักการและ วัตถุประสงค์ 2) โครงสร้างและสาระสำคัญ 3) การนำไปสู่การปฏิบัติและเงื่อนไขความสำเร็จ

นิวัตร นาคะเวช (2554) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบ มี 5 ส่วน คือ หลักการบริหารจัดการ วัตถุประสงค์ของโรงเรียนในฝัน โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียนในฝัน และเงื่อนไขความสำเร็จ

การพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบนี้ในอนาคตจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันออกไป ซึ่ง วิลเลอร์ (Willer. 1976) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้าง (Construct) รูปแบบ 2) การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนี้ ซึ่ง มีผู้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2548) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งในการศึกษามีรายละเอียดในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลอง

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรูปแบบ

วิสุทธิ เวียงสมุทร (2553) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการพัฒนาคู่มือด้านการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1-2 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นการดำเนินงานศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยดำเนินการ 2 กิจกรรม ดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลักการแนวคิด ทฤษฎี 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างร่างรูปแบบ การสร้างร่างรูปแบบโดยการสังเคราะห์ผลจากการศึกษาเอกสารขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นต้นร่างรูปแบบ (Tentative Model)

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบความเหมาะสมของต้นร่างรูปแบบ ดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมของต้นร่างรูปแบบโดยนำต้นร่างรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมแล้วปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบ

จินตนา จันทร์เจริญ (2553) ได้กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบ หมายถึง กระบวนการในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสิ่งที่แสดงโครงสร้างทางความคิด และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่สำคัญขององค์ประกอบเดิม โดยมีขั้นตอนกับการพัฒนารูปแบบ 4 ขั้นตอน คือ 1)

การศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง 2) การกำหนดหลักการและองค์ประกอบที่ใช้กำกับการสร้างรูปแบบต้นแบบ 3) การร่างรูปแบบที่มีตามความเหมาะสม 4) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

พิเชษฐ โพธิ์ภักดี (2553) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์

ดำรงศ ศิริอ่วม (2553) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎี เพื่อร่างรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบรูปแบบด้านความถูกต้องเหมาะสม และเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงและนำเสนอรูปแบบ

นิวัตร นาคะเวช (2554) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน มีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน คือ

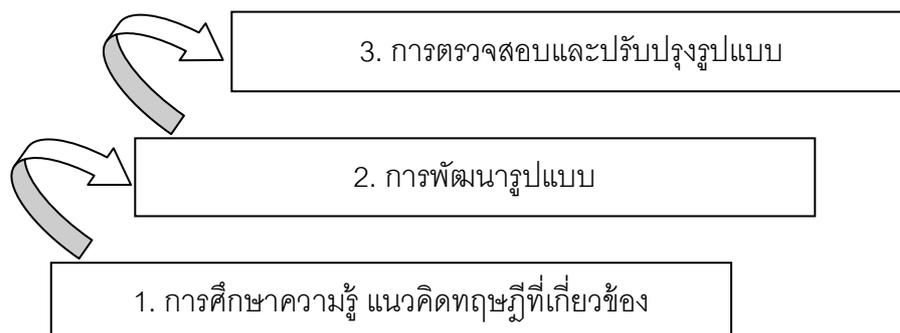
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสร้างรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณลักษณะของรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนในฝัน

กับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากการสังเคราะห์การพัฒนารูปแบบ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการนำเสนอหรือการพัฒนารูปแบบสำหรับใช้ในการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาความรู้ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) การพัฒนารูปแบบ 3) การตรวจสอบรูปแบบและปรับปรุงรูปแบบ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ

สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดไว้ 3 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาความรู้ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) การพัฒนารูปแบบ 3) การตรวจสอบรูปแบบและปรับปรุงรูปแบบ

การประเมินรูปแบบและมาตรฐานการประเมิน

การประเมินรูปแบบหรืออาจเรียกว่าการตรวจสอบรูปแบบ มีความจำเป็นและมีความสำคัญ ยิ่งเพราะเป็นการตรวจสอบรูปแบบนั้นๆ ว่ามีคุณภาพประสิทธิภาพประสิทธิผลเพียงตรงเชื่อถือได้เพียงใด ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการประเมินรูปแบบหรือการตรวจสอบรูปแบบ ดังนี้

ไอส์เนอร์ (Eisner, 1976) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการประเมินรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีวิธีการแตกต่างจากการดำเนินการเชิงวิทยาศาสตร์ หรือเชิงปริมาณ เนื่องจากการศึกษาในบางเรื่อง ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าตัวเลขที่นำมาพิจารณาสรุป ดังนั้น จึงได้เสนอแนวทางการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ ดังนี้

1. การประเมินโดยแนวทางนี้จะเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็น ที่ถูกนำมาพิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ เสมอไปแต่อาจจะผสมผสานปัจจัยต่างๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกันตามวิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน

2. รูปแบบการประเมินที่เป็นความเฉพาะทางในเรื่องที่จะประเมินโดยที่พัฒนามา จากแบบการวิจารณ์งานศิลปะที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็น ผู้วินิจฉัย แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ในวงการอุดมศึกษาซึ่งนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการ ความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสูง

3. รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ความ เชื่อถือว่าผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจที่ดีมาตรฐานและเกณฑ์มาจากประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒินั้นๆ

4. รูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตาม ทัศนคติและความถนัดของแต่ละคนนับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณาการบ่งชี้ ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวมข้อมูลการประมวลผลการวินิจฉัยข้อมูลตลอดจนวิธีการนำเสนอ

อุทุมพร จามรมาน (2541) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสร้างรูปแบบ เพื่อทดสอบ หรือตรวจสอบรูปแบบนั้นด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งการทดสอบและตรวจสอบมีหลายวิธี ซึ่งอาจใช้การ วิเคราะห์จากหลักฐานเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยที่การตรวจสอบรูปแบบ จากหลักฐานเชิงคุณภาพอาจใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนการตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิง ปริมาณใช้เทคนิคทางสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบคุณลักษณะ 2 อย่าง ดังนี้

1. การตรวจสอบความมากน้อยของความสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้องหรือเหตุผลระหว่าง ตัวแปร

2. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งการประมาณค่านี้สามารถ ประมาณข้ามกาลเวลา กลุ่มตัวอย่างหรือสถานที่ได้ หรืออ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปหาประชากรก็ได้ โดยผลการตรวจสอบนำไปสู่คำตอบ 2 ข้อ คือ 2.1 การสร้างรูปแบบใหม่ 2.2 การปรับปรุงหรือพัฒนา รูปแบบเดิม ในส่วนของมาตรฐานการประเมินผู้วิจัยนำหลักเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานการประเมิน ของนักวิชาการมาใช้ ดังนี้

แมคมิลแลนด์ และชูแมคเกอร์ (McMillan; & Schumacher. 2001) ที่กล่าวว่า ในปี ค.ศ. 1981 คณะกรรมการด้านมาตรฐานสำหรับการประเมินผลทางการศึกษา (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนของสมาคมวิชาชีพผู้บริหาร สถานศึกษาระดับประถมศึกษา/ระดับมัธยมศึกษา ศิษยานุเทศ์ ครูและคณะกรรมการ สถานศึกษา ได้พัฒนาและกำหนดมาตรฐานสำหรับการประเมินผลระบบแผนงาน โครงการและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ โดย คณะกรรมการนี้ได้พัฒนาเกณฑ์ที่มีคุณภาพสำหรับการประเมินผล ประกอบด้วย มาตรฐาน 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) เป็นมาตรฐานเพื่อให้แน่ใจ ว่าการประเมินผลจะช่วยให้การปฏิบัติงานของผู้ประเมินผลได้ข้อมูลตามต้องการมุ่งเน้นในด้านของผล การประเมินที่ต้องใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ผู้ใช้ผลการประเมินต้องการและนำไปใช้ประโยชน์ในการ พัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานได้ ประกอบด้วย

- 1.1 การระบุผู้นำไปใช้ (Audience Identification) ในการประเมินผล มีความจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องรับฟังข้อมูลจากผู้นำไปใช้โดยตรงนั้นๆ ผู้ใช้ผลการประเมินหรือผู้ที่ จะนำผลการประเมิน ไปใช้ ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการระบุไว้หรือได้รับการกำหนดไว้เพื่อให้

สามารถบ่งชี้ความต้องการของผู้ใช้ผลประเมินได้ นั่นคือ ผู้ประเมินต้องระบุผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินได้ครบถ้วนเพื่อให้ผู้ประเมินได้ประเด็นที่สมบูรณ์

1.2 ความเชื่อถือได้ของผู้ประเมินผล (Evaluator Credibility) ผู้ที่ดำเนินการประเมินผลจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้รับความไว้วางใจ (Trustworthy) และมีศักยภาพที่สามารถดำเนินการประเมินผลได้ เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นที่ยอมรับ ควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้ความสามารถในการดำเนินการประเมิน ทั้งนี้เพื่อให้ผลที่ได้จากการประเมินบรรลุถึง ความน่าเชื่อถือสูงสุดและเป็นที่ยอมรับ

1.3 ขอบเขตและการเลือกสารสนเทศ (Information Scope and Selection) ขอบเขตสารสนเทศควรระบุคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการประเมินและควรตอบสนองกับความต้องการ และความสนใจของผู้นำไปใช้ สารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องช่วยในการตอบคำถามที่เกี่ยวกับสิ่งที่มุ่งประเมิน สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้ที่นำผลการประเมินไปใช้

1.4 การตีความหมายที่มีคุณค่า (Valuation Interpretation) หลักการเหตุผลและกระบวนการต่างๆ ที่นำมาใช้ในการตีความหมายของผลการประเมินควรอธิบาย อย่างระมัดระวังเชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่คุณค่าของการประเมิน กล่าวคือ ผลที่ได้จากกระบวนการประเมินและความเป็นเหตุผลที่ใช้ในการแปลผลที่ได้จากการค้นพบในการประเมิน ควรอธิบาย ด้วยความระมัดระวังและมีความกระจ่างชัดเจน เพื่อให้การตัดสินคุณค่าเป็นไปอย่างชัดเจน

การนำมาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) ไปใช้นั้นควรมีความชัดเจนในความต้องการของผู้นำข้อมูลไปใช้ ผู้ประเมินจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับ ขอบเขตและการเลือกสารสนเทศควรตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการประเมิน สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้นำไปใช้และการอธิบายผลการประเมินนั้นจะต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลและเชื่อถือได้

2. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) เป็นมาตรฐานเพื่อแน่ใจว่าการประเมินผลจะต้องเป็นจริง ประหยัดและมีข้อความที่เหมาะสม มาตรฐานความเป็นไปได้ ประกอบด้วย การดำเนินงานที่มีมีการฝึกปฏิบัติ ความสามารถทางการเงินและประสิทธิผลด้านต้นทุน ประกอบด้วย

2.1 มีวิธีการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ (Practical Procedure) กระบวนการในการประเมิน จะต้องมีความเป็นไปได้ในการดำเนินการและได้รับสารสนเทศที่เพียงพอ โดยให้เกิดอุปสรรคหรือข้อจำกัดในการดำเนินการน้อยที่สุด

2.2 มีความเท่าทันต่อบรรยากาศทางการเมือง (Political Viability) การประเมินควรได้รับการวางแผนและมีการดำเนินการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในองค์กร เพื่อให้เกิดความร่วมมืออันจะช่วยในการป้องกันไม่ให้เกิดการประเมินเกิดความลำเอียงซึ่งจะทำให้ผิดไปจากความเป็นจริงหรือทำให้เกิดการใช้ผลการประเมินอย่างไม่ถูกต้อง

2.3 มีประสิทธิผลและคุ้มค่า (Cost Effectiveness) การประเมินควรจะมีประสิทธิผลและให้สารสนเทศที่มีคุณค่าอย่างเพียงพอและคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

การนำมาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) ไปใช้นั้นกระบวนการประเมินต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การมีส่วนร่วมวางแผนการประเมิน ผลการประเมินมีประสิทธิผลและคุ้มค่ากับค่าใช้จ่าย

3. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) เป็นมาตรฐานเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ จริยธรรมและค่านึงถึงสวัสดิการของผู้เกี่ยวข้องและผู้รับผลกระทบ จากผลการประเมินผลมาตรฐานเหล่านี้คือ ข้อตกลงที่เป็นทางราชการ ข้อขัดแย้งที่น่าสนใจ ซึ่งเปิดเผยให้สาธารณชนมีสิทธิรู้ได้ตามสิทธิของมนุษย์และปฏิกริยาร่วมกันของมนุษย์และควรมีการรายงานผลด้วยความยุติธรรม ประกอบด้วย

3.1 การประเมินอย่างเป็นธรรมและมีความสมบูรณ์ (Complete and Fair Assessment) ในรายงานการประเมิน ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบและบันทึกไว้นั้นควรจะต้องบอกถึงจุดแข็งและข้อจำกัดที่ได้จากการประเมิน เพื่อให้จุดแข็งได้รับการพัฒนาให้เด่นชัดและในขณะเดียวกันข้อจำกัดควรได้รับการปรับปรุง

3.2 ความเอาใจใส่ในข้อขัดแย้ง (Conflict of Interest) ความขัดแย้งของกลุ่มบุคคล เป็นสิ่งที่ควรยอมรับด้วยความจริงใจและเปิดเผยต่อกัน ทั้งนี้ไม่ควรนำความขัดแย้งไปใช้ในกระบวนการ และผลลัพธ์ของการประเมิน

การนำมาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) ไปใช้นั้นในการรายงานผล การประเมินนั้นข้อมูลควรมีความสมบูรณ์ โดยบอกถึงจุดแข็งและข้อจำกัดที่ได้จากการประเมินและกระบวนการประเมินผลต้องประเมินด้วยความยุติธรรม

4. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard) เป็นมาตรฐานที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการปฏิบัติที่กำหนดคุณค่า ได้กำหนดว่า วิธีการใช้ในการประเมินต้องมีความถูกต้อง โดยผู้ให้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่เชื่อถือได้ ต้องสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้จริงใช้วิธีวิเคราะห์และเสนอผลการประเมินที่ถูกต้อง ไม่ลำเอียงมีความเป็นปรนัย ประกอบด้วย

4.1 การบรรยายงาน (Program Documentation) สิ่งที่ต้องการจะประเมินซึ่งอาจจะเป็นแผนงานหรือโครงการนั้น ควรได้รับการบรรยายอย่างชัดเจนและถูกต้อง เพื่อให้แผนงานและโครงการนั้นมีการบ่งชี้อย่างชัดเจน

4.2 การวิเคราะห์บริบท (Context Analysis) บริบทของสิ่งที่ต้องประเมินจะต้องได้รับการตรวจสอบว่ามีรายละเอียดด้วย ทั้งนี้บริบทเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อสิ่งที่ต้องการประเมิน

4.3 การบรรยายเป้าหมายและวิธีการดำเนินการ (Described Purposes and Procedures) เป้าหมายและกระบวนการของการประเมินควรจะได้รับบรรยายไว้ชัดเจนอันจะทำให้เกิดความสะดวกและความชัดเจนต่อการกำกับติดตาม

4.4 สารสนเทศที่มีความเที่ยง (Reliable Information) ความเที่ยงของสารสนเทศควรได้รับการพัฒนาหรือเลือกใช้ในลักษณะที่ทำให้เกิดความมั่นใจว่าสารสนเทศที่ได้รับมีความเชื่อถือได้หรือมีความตรงเพียงพอ โดยสามารถวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

การนำมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard) ไปใช้นั้นควรวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด แหล่งข้อมูลและสารสนเทศเชื่อถือได้มีการรายงานผลที่ชัดเจน ตรวจสอบได้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ได้สรุปมาตรฐานของการประเมินสำหรับการประเมินเอกสารและโครงการทางการศึกษา คณะกรรมการชุดนี้ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางการประเมินต่างมีความเชื่อว่าการประเมินเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกิจกรรมของมนุษย์ การประเมินที่ดีจะช่วยเสริมสร้าง ความเข้าใจ และพัฒนาสิ่งที่ดีกว่า ส่วนการประเมินที่ไม่ดีจะเป็นตัวถ่วงและทำลายความก้าวหน้า คณะกรรมการจึงได้เสนอเกณฑ์ 30 ประการเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรม การประเมิน ซึ่งสามารถจัดได้เป็น 4 หมวด ดังนี้

1. มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงความเป็นประโยชน์ของผลการประเมิน ในการตอบสนองต่อความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ทันเวลา และมีผลต่อการนำไปใช้ มาตรฐานการใช้ประโยชน์นี้ประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 การระบุผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้สารสนเทศ
- 1.2 ความเป็นที่เชื่อถือของผู้ประเมิน
- 1.3 การรวบรวมข้อมูลครอบคลุมและตอบสนองต่อความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง
- 1.4 การแปลความและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน
- 1.5 รายงานการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน
- 1.6 การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง
- 1.7 รายงานการประเมินเสร็จทันเวลาสำหรับนำไปใช้ประโยชน์
- 1.8 การประเมินส่งผลกระทบในการกระตุ้นให้มีการดำเนินการประเมินต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงการประเมินที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ ปฏิบัติได้ ยอมรับได้ ประหยัดและคุ้มค่า ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

- 2.1 วิธีการประเมินสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 2.2 การเป็นที่ยอมรับได้ทางการเมือง
- 2.3 ผลที่ได้มีความคุ้มค่า

3. มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่าการประเมินได้ทำอย่างเหมาะสมตามกฎหมาย ระเบียบ จรรยาบรรณ มีการคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการประเมิน มาตรฐานความเหมาะสมซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

- 3.1 การกำหนดข้อตกลงของการประเมินอย่างเป็นทางการ
- 3.2 การแก้ปัญหาของความขัดแย้งในการประเมินด้วยความเป็นธรรมและโปร่งใส
- 3.3 รายงานผลการประเมินอย่างตรงไปตรงมา เปิดเผยและคำนึงถึงข้อจำกัดของการประเมิน
- 3.4 การให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของสาธารณะ
- 3.5 การคำนึงถึงสิทธิส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.6 การเคารพสิทธิในการปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้อง
- 3.7 รายงานผลการประเมินที่สมบูรณ์ ยุติธรรม และเสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อย

ของสิ่งที่ประเมิน

- 3.8 ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ

4. มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่าการประเมินได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลรูป ข้อค้นพบและสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน ประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

- 4.1 การระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน
- 4.2 การวิเคราะห์บริบทของการประเมินอย่างเพียงพอ
- 4.3 การบรรยายจุดประสงค์และกระบวนการอย่างชัดเจน
- 4.4 การบรรยายแหล่งข้อมูลและการได้มาอย่างชัดเจน
- 4.5 การพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง
- 4.6 การพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยง
- 4.7 การจัดระบบควบคุมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และรายงาน

- 4.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- 4.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 4.10 การลงข้อสรุปที่มีเหตุผลสนับสนุน
- 4.11 การเขียนรายงานมีความเป็นปรนัย

ผู้วิจัยนำหลักการประเมินตามแนวคิดของ แมคมิลแลนด์ และชูแมคเกอร์ (McMillan; & Schumacher. 2001) และศิริชัย กาญจนวาสี (2554) นำมาประเมินรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ให้เป็นไปตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง โดยมีหลักการและเหตุผล ดังนี้

ความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) การประเมินรูปแบบด้านความเป็นประโยชน์ เป็นองค์ประกอบของรูปแบบที่มีความสอดคล้องต่อความต้องการความสนใจสร้างความมั่นใจมีคุณค่า และสร้างความน่าเชื่อถือต่อการบริหารงานด้านการฝึกงานของนักศึกษาได้

ความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) การประเมินรูปแบบด้านความเป็นไปได้เป็น องค์ประกอบของรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริงต่อการบริหารงานด้านการฝึกงานสามารถ ทำให้เกิดประสิทธิผลหรือผลสำเร็จในการบริหารงานสามารถทำให้เกิดความคุ้มค่าและสามารถสร้าง การยอมรับต่อการบริหารงานของผู้บริหารสถาบันการบินพลเรือนได้

ความเหมาะสม (Propriety Standard) การประเมินรูปแบบด้านความเหมาะสมเป็น องค์ประกอบของรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทของสถาบันการบินพลเรือน ช่วยให้ผู้บริหาร บริหารงานได้อย่างโปร่งใส ช่วยแก้ปัญหาการบริหารงานและช่วยให้ผู้บริหารสามารถรายงานผลการ บริหารงานได้อย่างเปิดเผย

ความถูกต้อง (Accuracy Standard) การประเมินรูปแบบด้านความถูกต้องเป็น องค์ประกอบของรูปแบบที่มีความถูกต้องตามทฤษฎีทางวิชาการ มีความครอบคลุมกับขอบข่ายภาระงาน ของผู้ที่รับผิดชอบ มีความสอดคล้องกับขอบข่ายภาระงานของหลักสูตรรวมถึงสถาบันและมีความ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงานที่ชัดเจนต่อการบริหารงานของผู้บริหารสถาบันการบิน พลเรือน

สรุปว่า การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่าการตรวจสอบรูปแบบ โดยมีการตรวจสอบรูปแบบ 2 วิธี คือ 1) การตรวจสอบรูปแบบเชิงคุณภาพตามแนวคิดของ ไอส์เนอร์ (Eisner. 1976) โดยใช้ตัวบุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบรูปแบบ โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน ตามแนวคิดของ แมคมิลแลนด์ และชูแมคเกอร์ (McMillan; & Schumacher. 2001) และศิริชัย กาญจนวาสี (2554) คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้าน

ความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง และ 2) การตรวจสอบรูปแบบเชิงปริมาณด้วยวิธีการตรวจสอบรูปแบบโดยผู้บริหารสถานศึกษาของสถานศึกษา ตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง

หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

การนิเทศการศึกษาคือกระบวนการหนึ่งที่สำคัญในการจัดการศึกษา รวมทั้งเป็นงานที่สำคัญสำหรับการบริหาร ซึ่งการบริหารงานที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการนิเทศที่ดีด้วย ดังนั้นผู้บริหารการศึกษา หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา มีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับความหมายของการนิเทศการศึกษา หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

ความหมายของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษา เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อการพัฒนาทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ดังที่ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ ดังนี้ สจัด อุทรานันท์ (2530: 9) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า คือ กระบวนการทำงานร่วมกับครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งสัมฤทธิ์ผลอันสูงสุดในการเรียนของนักเรียน

สเปียร์ส (Spears. 1967) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การนิเทศการศึกษาคือกระบวนการที่จะทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยการทำงานร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการนี้ เป็นกระบวนการกระตุ้นความเจริญก้าวหน้าของครู และมุ่งหวังที่จะช่วยเหลือครู เพื่อช่วยให้ครูได้ช่วยตนเองได้

แฮร์ริส (Harris. 1985) ได้กล่าวถึงความหมายของการนิเทศการศึกษาว่า หมายถึง สิ่งที่บุคลากรในโรงเรียนกระทำต่อบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะคงไว้ หรือเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการดำเนินการเรียนการสอนในโรงเรียน มุ่งให้เกิดประสิทธิภาพในด้านการสอนเป็นสำคัญ การนิเทศการศึกษา หมายถึง การส่งเสริม สนับสนุน หรือให้ความช่วยเหลือครูให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก คือ การสอนหรือการเสริมสร้างพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมให้เหมาะสมกับวัยและตามศักยภาพ

กลิคแมน (Glickman. 1990) ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาว่า การนิเทศการศึกษาคือเป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศหรือผู้บริหารและผู้รับการนิเทศในอันที่จะส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากความหมายของการนิเทศการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง การส่งเสริม สนับสนุน หรือให้ความช่วยเหลือครูให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก คือ การสอนหรือการเสริมสร้างพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมให้เหมาะสมกับวัยและตามศักยภาพ

จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

เป้าหมายของการนิเทศการศึกษาที่สำคัญ คือ การให้ความช่วยเหลือครูในการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ดังที่ กูด (Good. 1973: 271) กล่าวว่า เป็นการช่วยเหลือครูในการปรับปรุงการสอน ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความเจริญของงานทางวิชาชีพ และการพัฒนาตนเองในเรื่องการเลือกและปรับปรุงจุดประสงค์การสอน สื่อการสอน วิธีการสอน และการประเมินผลการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับที่ วัชรา เล่าเรียนดี (2553: 3) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศ คือ การปรับปรุงกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนรู้และส่งเสริมพัฒนาการความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครู ที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541: 26-27) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. เพื่อแก้ปัญหาให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรของโรงเรียนในสังกัด ในการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร ให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
3. เพื่อพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี รูปแบบการเรียนการสอน และการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
4. เพื่อพัฒนาบุคลากรโรงเรียนในสังกัดให้มีความรู้และประสบการณ์อันจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าวได้ รวมทั้งให้มีขวัญ กำลังใจ ในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การนิเทศการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือครูให้มีความรู้ความสามารถในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งยังสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน อันจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา และช่วยให้ก้าวหน้าทางวิชาชีพครู

กระบวนการนิเทศการสอน

กระบวนการนิเทศการสอน คือ การดำเนินการอย่างเป็นระบบขั้นตอน เป็นการดำเนินการระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ มีนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้ให้ข้อเสนอเกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการนิเทศไว้ ดังนี้

บอยัน และโคฟแลนด์ (Boyan; & Copeland. 1978) ได้กล่าวถึง กระบวนการนิเทศการสอนว่ามีรายละเอียดขั้นตอนกระบวนการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre-Observation Conference) เป็นการประชุมปรึกษาหารือระหว่างผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้นิเทศพูดปรึกษาหารือกับผู้รับการนิเทศ เกี่ยวกับประเด็นที่สนใจ หรือประเด็นที่มีปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มองเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนหรือพฤติกรรมการเรียนที่ประสบปัญหาในชั้นเรียน ทั้งนี้พฤติกรรมดังกล่าวต้องเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้และวัดได้

1.2 การตกลงกันในเรื่องพฤติกรรมที่สังเกตเห็นในห้องเรียนที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข ถ้าผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศไม่ได้คุยปรึกษาหารือกันมาก่อน ผู้นิเทศก็จะกำหนดเกณฑ์ที่เป็นพื้นฐานของพฤติกรรมที่ควรเกิดขึ้นในชั้นเรียน เพื่อจะได้บันทึกได้ตรงกัน แต่ถ้าผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศได้พูดจาทกลงกันก่อนแล้วเกี่ยวกับประเด็นที่เป็นปัญหาในขั้นตอนที่สอง ก็จะต้องพยายามนิยามพฤติกรรมนั้นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อจะได้หาแนวทางแก้ไขจุดที่เป็นปัญหา แต่ในขั้นตอนนี้ทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะต้องช่วยกันกำหนดเกณฑ์มาตรฐานพื้นฐาน การปฏิบัติที่ผู้รับการนิเทศควรจะทำปฏิบัติได้ เช่น ครูควรถามคำถามประเภทความคิดอย่างน้อย 5 คำถามใน 30 นาที เป็นต้น

1.3 การเลือกเครื่องมือหรือสร้างเครื่องมือในการสังเกตการสอน โดยที่ผู้นิเทศอาจจะเสนอเครื่องมือในการสังเกตการสอนในชั้นเรียนที่จะใช้ในการเก็บบันทึกข้อมูลพฤติกรรมต่างๆ ที่กำหนดและเกี่ยวข้องกับประเด็นที่เป็นปัญหาและเกิดขึ้นในชั้นเรียนให้ผู้รับการนิเทศได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการสังเกต (Observation) เป็นขั้นตอนของการสังเกตพฤติกรรมการสอนเฉพาะที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว โดยผู้นิเทศจะดำเนินการสังเกตการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตั้งแต่ต้นจนจบหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสมตามที่ตกลงกันไว้ระหว่างผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ โดยใช้เครื่องมือที่ได้เลือกหรือสร้างขึ้น มาทำการบันทึกข้อมูลจากการสังเกตการสอน เช่น พฤติกรรมการสอนของครูตามรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ หรือการถามคำถามของครู ประเภทของคำถามตามที่ตกลงกันไว้ล่วงหน้าว่าจะสังเกตอะไร เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน และระบุจุดหรือประเด็นที่ต้องการแก้ไขปรับปรุง ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย ได้แก่

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ผลจากการสังเกตการสอน ผู้นิเทศรวบรวมเรียบเรียง ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอนให้ชัดเจน เข้าใจง่าย พร้อมทั้งจะนำเสนอให้ผู้รับการนิเทศทราบ โดย ผู้นิเทศจะต้องจัดการกับข้อมูลอย่างสมบูรณ์ที่สุด แปลผลของข้อมูลจากการสังเกตให้ผู้รับการนิเทศเข้าใจ อย่างชัดเจน แต่ไม่ควรให้เกิดความคิดเห็นส่วนตัวเชิงประเมินผล หรือวิพากษ์วิจารณ์การปฏิบัติงานของ ผู้รับการนิเทศเพียงเพื่อเสนอให้ผู้รับการนิเทศทราบว่า จากการสังเกตพฤติกรรมการสอนนั้น พฤติกรรม ที่บันทึกมาตามที่ปรากฏในเครื่องมือ และร่วมกันคิดพิจารณาพฤติกรรมที่ต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือ พฤติกรรมที่ควรคงไว้หลังจากที่ครูยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น

3.2 ขั้นตอนการร่วมพิจารณาพฤติกรรมที่จะต้องคงไว้หรือเปลี่ยนแปลง จากการ วิเคราะห์ผลของการสังเกต ในขั้นตอนที่ 3.1 ผู้นิเทศจะพิจารณาพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งดีอยู่แล้วและควร จะ คงไว้ และพฤติกรรมการสอนที่ควรเปลี่ยนแปลง เพื่อจะได้แก้ไขปัญหาการสอนของผู้รับการนิเทศ โดย ที่ผู้นิเทศจะต้องวางแผนยุทธวิธีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะร่วมพิจารณา ร่วมกับผู้รับการนิเทศก็ได้

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นประชุมหลังการสังเกต (Post-Observation Conference) เป็นการประชุม ปรึกษาหารือหลังการสังเกตการสอน เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการนิเทศการสอน ก่อนที่จะมีการ ดำเนินการซ้ำ ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ

4.1 ขั้นตอนการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับการนิเทศ เกี่ยวกับผลการสังเกต พฤติกรรมการสอน ผู้นิเทศจะทบทวนข้อตกลงต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการสอนของครู และ วิธีกาที่ได้มาซึ่งข้อมูลดังกล่าว การให้ข้อมูลย้อนกลับจะต้องเป็นไปในลักษณะที่พยายามทำให้ครูเข้าใจ และกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้รับการนิเทศได้ทำการพิจารณาข้อมูลนั้นด้วยตนเอง แม้ว่าผู้นิเทศจะได้ทำการ วิเคราะห์มาแล้วก็ตาม แต่ผลการวิเคราะห์ของผู้นิเทศจะไม่นำเสนอให้ครูทราบ แต่จะใช้วิธีนำและฝึก ให้ครูได้อาศัยข้อมูลจากการสังเกต เพื่อสรุปผลของประเด็นที่เป็นปัญหา หรือประเด็นที่ต้องแก้ไขด้วย ตนเองให้ได้

4.2 ขั้นตอนการพิจารณายุทธวิธีการแก้ไขปัญหาของผู้รับการนิเทศ โดยผู้นิเทศ จะเป็นผู้ช่วย ทั้งคู่จะช่วยกันพิจารณาในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ คือ 1) พฤติกรรมการสอนที่เหมาะสมควรแก้ การคงไว้ 2) พฤติกรรมการสอนที่ไม่ถูกต้อง ควรต้องปรับปรุงแก้ไข 3) ยุทธวิธีต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และ 4) การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศการสอนอีกครั้ง

สังัด อุทรานันท์ (2530) ได้เสนอขั้นตอนการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศ (Planning)

ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน (Informing)

ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติงาน (Doing)

ขั้นที่ 4 สร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcing)

ขั้นที่ 5 ประเมินผลการนิเทศ (Evaluating)

วิชา เล่าเรียนดี (2553) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการสอน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) วางแผนร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ (ครูและคณะครู) 2) เลือกประเด็นหรือเรื่องที่สนใจ จะปรับปรุงและพัฒนา 3) นำเสนอโครงการพัฒนาและขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้บริหารโรงเรียนได้รับทราบ เพื่ออนุมัติการดำเนินการ 4) ให้ความรู้หรือแสวงหาความรู้จากเอกสารต่างๆ และจัดการฝึกอบรมเชิง ปฏิบัติการ เกี่ยวกับเทคนิคการสังเกตการสอนในชั้นเรียน และความรู้เกี่ยวกับวิธีสอนและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สนใจ 5) จัดทำแผนการนิเทศ กำหนดวัน เวลาที่จะสังเกตการสอน ประชุมปรึกษาหารือเพื่อการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ 6) ดำเนินการตามแผนโดยครูและผู้นิเทศ (แผนการจัดการ เรียนรู้และแผนการนิเทศ) 7) สรุปและประเมินผลการปรับปรุงและพัฒนา รายงานผลสำเร็จ

นอกจากนี้ แฮร์ริส (Harris, 1985: 13-15) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นวางแผน (Planning) ได้แก่ ความคิด การตั้งวัตถุประสงค์ การคาดการณ์ล่วงหน้า การกำหนดตารางงาน การค้นหาวิธีปฏิบัติงาน และการวางโปรแกรมงาน
2. ขั้นการจัดโครงการ (Organizing) ได้แก่ การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งคนและวัสดุอุปกรณ์ความสัมพันธ์แต่ละขั้น การมอบหมายงาน การประสานงาน การกระจายอำนาจตามที่ โครงสร้างขององค์กร และการพัฒนานโยบาย
3. ขั้นการนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ได้แก่ การตัดสินใจ การเลือกสรรบุคคล การเร้า จูงใจให้มีกำลังใจคิดริเริ่มอะไรใหม่ๆ การสาธิต การจูงใจ และให้คำแนะนำ การสื่อสาร การกระตุ้นส่งเสริม กำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ๆ และให้ความสะดวกในการทำงาน
4. ขั้นการควบคุม (Controlling) ได้แก่ การสั่งการ การให้รางวัล การลงโทษ การให้ โอกาส การตำหนิ การไล่ออก และการบังคับให้กระทำตาม
5. ขั้นประเมินผล (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัย และการวัดผล การปฏิบัติงาน

แอกคีสัน และกอลล์ (Acheson; & Gall, 2003: 90) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการสอนไว้ 3 ขั้นตอน คือ 1) จัดประชุมเพื่อวางแผน (Planning Conference) 2) การสังเกตการสอน (Observation) 3) การประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Conference)

จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว จะเห็นได้ว่าขั้นตอนหลักๆ ของการดำเนินงานในกระบวนการ นิเทศ มีขั้นตอนหลักที่ไม่แตกต่างกัน คือ ขั้นประชุมก่อนการนิเทศการสอน ขั้นสังเกตการสอน ขั้นวิเคราะห์ และสะท้อนผล และขั้นประชุมหลังการสังเกตการสอน

การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring Program)

การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring Program) เป็นลักษณะหนึ่งของการนิเทศ (Supervision) ซึ่งผู้ให้คำปรึกษาแนะนำต้องเป็นผู้มีความรู้ ประสบการณ์ในวิชาชีพนั้นๆ สูงกว่าผู้รับการนิเทศจะต้องคอยช่วยเหลือแนะนำให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การปฏิบัติงานในวิชาชีพนั้นๆ เป็นไปตามที่คาดหวัง

ความหมายของคำว่า การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring)

การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) มีนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

สุเดียนเพ็ญ คงคะจันทร์ และคณะ (2550: 7-8) ได้ให้ความหมายของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) ว่า Mentoring หมายถึง พี่เลี้ยง เป็นการให้ผู้ที่มีความสามารถหรือเป็นที่ยอมรับหรือผู้บริหารในหน่วยงานให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้องหรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน เพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น แต่อาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรง

มาร์ลีน และแมกเฮนรี่ (Marlene; & Mchenry. 2002: 2-5) ได้ให้ความหมายของคำว่า ผู้ดูแลและให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor) คือ การเป็นผู้ฝึกสอน (Coach) การเป็นผู้แนะนำ (Guides) การเป็นแบบอย่าง (Models) เป็นครู (Teachers) และการเป็นผู้ฝึกสอน (Trainers) โดยที่โฮลเดน (Holden. 1995: 5) ให้คำอธิบายความหมายของคำว่า Mentor ไว้ ดังนี้

1. Mentor เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ประสบความสำเร็จ และมีความเป็นมืออาชีพทางความรู้ ซึ่งได้รับการยอมรับ และได้รับความไว้วางใจ
2. Mentor เป็นเสมือนเพื่อนที่มีทัศนคติและมีความรู้สึก อารมณ์ที่ดีต่อกัน
3. Mentor เป็นครูที่มีประสบการณ์ที่พร้อมให้การช่วยเหลือครูใหม่ เป็นผู้ที่มีทัศนคติความเชื่อ และปรัชญาทางการสอน
4. Mentor เป็นผู้ที่ไม่ย่อท้อความรู้สึกรัก สุขุมรอบคอบ มีบุคลิกท่าทาง ความรู้ และความเอาใจใส่

เฮอร์มินเนีย และริชาร์ด (Herminia; & Richard. 2004) ได้ให้ความหมายของ Mentor คือ ผู้ที่คอยช่วยเหลือบุคคลอื่นให้ได้มีประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้และเจริญก้าวหน้า

โรลฟ์ (Rolf. 2012) กล่าวว่า การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) เป็นการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ภายในเพื่อนำไปสู่อนาคต ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันกับบุคคลสองคนหรือมากกว่า ในกระบวนการมีการส่งเสริมให้นำไปสู่ความสำเร็จมากกว่าที่จะดำเนินไปคนเดียว

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ หมายถึง กระบวนการของ ผู้ที่มีประสบการณ์สูง หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์นั้นๆ ดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ และติดตามผู้ที่มี ประสบการณ์น้อยกว่า เพื่อพัฒนางานในด้านต่างๆ โดยอาศัยการยอมรับและความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

บทบาทของผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor)

ไลออน และพินเนลล์ (Lyon; & Pinnell. 2001: 49) กล่าวถึงบทบาทของ “ผู้ที่มีประสบการณ์สูง” (Mentor) ว่าเป็นผู้ที่ให้และเสนอความคิดเห็นที่จะประสบความสำเร็จได้ เป็นผู้เฝ้าถึงขั้นต่อไปของการเรียนรู้ มีหน้าที่ช่วยและลดขั้นตอนที่ซับซ้อนในงานที่มีความสำคัญและจำเป็น ช่วยรักษาภาพใหญ่ของงานและองค์ประกอบย่อยๆ ของกระบวนการ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจ ช่วยประเมินผลที่คาดหวัง และเสนอแนวทางพัฒนาปรับปรุง เป็นผู้เริ่มต้นกระบวนการในขั้นตอนที่สูงขึ้น

แพสค์ และจอย (Pask; & Joy. 2007: 23) กล่าวถึงบทบาทของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ และบทบาทของการเป็นผู้สอนงาน (Mentoring and Coaching) ว่าระบบทั้งสองนั้นมีความเชื่อมโยงกัน จึงใช้คำว่า Mentor-Coaching แต่สิ่งที่สามารถแยกการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) ออกจาก การสอนงาน (Coaching) ได้ คือ ประเภทของพฤติกรรมในการให้คำปรึกษา เช่น การแนะนำ การบอก การสอน ฯลฯ ทั้งนี้ แพสค์ และจอย (Pask; & Joy. 2007: 25) ยังได้กล่าวว่า การดูแลให้คำปรึกษา แนะนำ และการสอนงาน เป็นเพียงกระบวนการที่ช่วยเหลือบุคคลในการทำสิ่งที่ดีที่สุดในชีวิตด้วยตัวของพวกเขาเอง และในขณะเดียวกันก็เกิดการพัฒนายิ่งขึ้นไป เช่นเดียวกับกับ เฮอร์มีเนีย และริชาร์ด (Herminia; & Richard. 2004) ที่กล่าวว่า การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) เป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคคล จากบทบาทที่เกี่ยวกับงานและการดำรงตนอยู่ในสังคมขอบเขตของการดูแลให้ คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) จึงกว้างกว่าความหมายของการสอนงาน (Coaching) ซึ่งในการสอนงาน นั้นเป็นส่วนหนึ่งของการให้คำปรึกษาดูแล อีกทั้งยังไม่ได้จำกัดอยู่แต่เพียงแค่การพัฒนาทักษะหรือ พฤติกรรมเพียงบางอย่างเท่านั้น แต่เป็นภาพรวมของคนคนนั้น รวมถึงการทำงานของเขาด้วย สรุปแล้ว คือ การสอนงานเป็นเรื่องเกี่ยวกับงานเฉพาะแต่ละงาน แต่การให้คำปรึกษาดูแลจะเกี่ยวกับการประกอบ วิชาชีพของการทำงานครอบคลุมหลายด้าน

เซพาตา (Zepada. 2003: 210) กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor) 5 ประการ ได้แก่ 1) การสอน (Teaching) 2) การสนับสนุน (Sponsoring) 3) การให้กระตุ้น ส่งเสริม (Encouraging) 4) การให้คำปรึกษา (Counseling) และ 5) ความเป็นมิตร (Befriending)

โรลฟ์ (Rolf. 2012: 45) กล่าวถึงบทบาทผู้ให้คำปรึกษา คือ การสร้างความสัมพันธ์ ถาม คำถาม ฟังและนำเอาความสามารถของผู้รับคำปรึกษาออกมา ผู้ให้คำปรึกษาไม่ใช่ผู้ที่มีอายุมากกว่า ฉลาดกว่า แต่ต้องเป็นผู้ที่มีทักษะในการนำไปสู่บทสนทนาในการให้คำปรึกษา เกิดคำถามจากผู้ให้ คำปรึกษา เพื่อกระตุ้นให้ผู้รับคำปรึกษาได้คิดอย่างอิสระ มีการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ การสะท้อน

ประสบการณ์ของพวกเขาในสถานการณ์นั้นๆ มีการวางแผนการดำเนินการ การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยผู้รับคำปรึกษาจะได้รับการเสริมพลังอำนาจและก่อให้เกิดเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ โดยคำถามที่ช่วยในการพัฒนาตนเอง คือ 1) ขณะนี้เรากำลังเป็นอย่างไร 2) เราต้องไปถึงจุดใด 3) เราจะไปถึงได้อย่างไร และ 4) เราจะต้องทำอย่างไรบ้าง โดยผู้ให้คำปรึกษาต้องสะท้อนความคิดเห็น สร้างวัตถุประสงค์ กำหนดกลยุทธ์ในการปฏิบัติ วางกรอบความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

กระบวนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

วัชรา เล่าเรียนดี (2553: 277-278) ได้เสนอกระบวนการหรือรูปแบบการเพิ่มพูนสมรรถนะการสอนสำหรับครูใหม่ (Mentoring Model) ดังนี้

1. เตรียมความพร้อม (Preparation) ได้แก่ ด้านความรู้ เทคนิคและทักษะด้านหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้
2. ประชุมวางแผนการนิเทศและแผนการจัดการเรียนรู้ (Planning) ได้แก่ กำหนดปัญหาและประเด็นในการปรับปรุงและพัฒนา และจัดทำแผนการนิเทศและแผนการจัดการเรียนรู้
3. ประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre-Observation Conference) ได้แก่ ทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดประเด็นการสังเกตและบันทึก และเลือกเครื่องมือสังเกตการสอน
4. สังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation) ได้แก่ สังเกตบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ และสังเกตบันทึกพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
5. ประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ (Post-Observation Conference) ได้แก่ ทบทวนข้อมูล สังเกตการสอน อภิปราย วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ผู้นิเทศให้ข้อเสนอแนะ และทบทวนแผนการปฏิบัติครั้งต่อไป

มาร์ลีน และแมกเฮนรี (Marlene; & Mchenry. 2002: 5-12) ได้กำหนดกล่าวถึงขั้นตอนและกระบวนการของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ได้แก่

1. ประชุมก่อนการให้คำปรึกษา (Preconference)
2. สังเกตการสอนในชั้นเรียนและเก็บข้อมูล (Observation and Data Gathering)
3. การร่วมกันวิเคราะห์และการสะท้อนความคิดและการปฏิบัติ (Collaborative Reflection and Analysis)
4. ประชุมหลังการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Postconference)

ยัง และคณะ (Young; et al.1950: 19-21) ได้กำหนดกระบวนการขั้นตอนของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ คือ

1. ขั้นการเตรียมความพร้อม (Preparation stage)

2. ขั้นการเจรจาให้คำแนะนำ (Negotiating stage)
3. ขั้นการแสดงความสามารถ/ขั้นปฏิบัติ (Enabling stage)
4. ขั้นของการปิดการเจรจา (Closure stage)

สวีนี (Sweeny. 2008: 54-55) กล่าวถึง องค์ประกอบของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ประกอบไปด้วย 1) การประชุมนิเทศและให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ (Orientation) 2) การลงปฏิบัติงานและการฝึกอบรม (Workshops and Training) 3) การวางแผนปฏิบัติและกำหนดเป้าหมายของโปรแกรม (Professional Development Goals and Action Plan) 4) การสังเกตในชั้นเรียน (Classroom Observation) 5) การทำแฟ้มสะสมผลงานเพื่อพัฒนาความเป็นมืออาชีพ (Professional Development Portfolio) 6) การจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุน (Peer Support Activities)

กระบวนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำของ สวีนี (Sweeny. 2003: 216) ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติ 17 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหาอาสาสมัครผู้ให้คำปรึกษา (Mentor)

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกผู้ให้คำปรึกษา (Mentor)

ขั้นตอนที่ 3 การฝึกอบรมผู้ให้คำปรึกษา

ขั้นตอนที่ 4 การจับคู่ผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับการปรึกษา (Mentor and Mentee)

ขั้นตอนที่ 5 การเริ่มติดต่อผู้รับการปรึกษา

ขั้นตอนที่ 6 การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และรับคำปรึกษา

ขั้นตอนที่ 7 สัปดาห์แรกของการให้คำปรึกษา

ขั้นตอนที่ 8 บทบาทและหน้าที่ของผู้ให้คำปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาควรเป็นผู้ช่วยในการเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีประสบการณ์ในการสอน เป็นผู้ให้เวลา ให้พลัง ให้การสนับสนุน เป็นผู้เชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรและบทเรียน

ขั้นตอนที่ 9 ประเมินความต้องการจำเป็นของผู้รับการปรึกษา

ขั้นตอนที่ 10 ช่วงเดือนแรกของการให้คำปรึกษาควรมีการตรวจสอบความสัมพันธ์

(Re-Check Relation)

ขั้นตอนที่ 11 กำหนดรูปแบบและกระบวนการให้คำปรึกษา

ขั้นตอนที่ 12 ดำเนินการติดตาม นิเทศ และสนับสนุนเป็นระยะๆ

ขั้นตอนที่ 13 กลยุทธ์สำหรับผู้ให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ

- จัดเตรียมประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีผลต่อผู้เรียนแต่ละคน

- ใช้คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ วิเคราะห์ สะท้อนความคิดและ

ประสบการณ์

- ถามคำถามเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบจากการทำงาน
- อำนวยความสะดวก การวางแผนผู้เรียนว่าจะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้และความสามารถอย่างไร
- ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และทักษะนั้นๆ ในการพัฒนางานของตนเอง

ขั้นตอนที่ 14 ใช้กระบวนการการติดต่อสื่อสารการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 15 ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

ขั้นตอนที่ 16 หลังจากกระบวนการให้คำปรึกษา สิ่งให้ผู้ให้คำปรึกษาควรเตรียมตัวในขั้นตอนนี้ คือ 1) เราจะรักษาให้สิ่งนั้นคงอยู่ได้อย่างไร 2) เราจะมีการศึกษาวิจัยในขั้นตอนนี้ที่เป็นเหตุเป็นผลอย่างไร 3) คิดในเชิงกลยุทธ์อย่างไร 4) การคิดสะท้อนสิ่งที่ทำในวันนี้และสิ่งที่ควรทำในอนาคต 5) หนทางที่จะทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต้องดำเนินการอย่างไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 17 การประเมินผลเมื่อจบของการให้คำปรึกษา

นอกจากนี้ สถาบัน Mentor International Study Consultants (2000: 16) ได้เสนอกระบวนการขั้นตอนการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ 4 ขั้นตอน อันประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบและการวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การจัดการการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

รูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

โรลฟ์ (Rofle, 2012) ได้กล่าวถึงแนวทางของการให้คำปรึกษาว่า เดิมในอดีตกระบวนการให้คำปรึกษาจะเป็นกระบวนการแบบ 1 ต่อ 1 ส่วนใหญ่จะเป็นการให้คำปรึกษาแบบไม่เป็นทางการและไม่มีโครงสร้าง ในปัจจุบันการให้คำปรึกษาสามารถทำได้หลายรูปแบบผ่านทางการให้คำปรึกษาอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และนำกระบวนการให้คำปรึกษาที่เป็นทางการเข้ามาผสมผสานด้วย โดยผู้เขียนได้เสนอแนวทางในการให้คำปรึกษา ดังนี้

1. การให้คำปรึกษาที่ไม่เป็นทางการ (Information Mentoring) หมายถึง รูปแบบการสนทนาที่ไม่มีการกำหนดหัวข้อ/ประเด็น/วัน/เวลา ที่ชัดเจน เกิดจากการพูดคุยกับเพื่อนเมื่อมีโอกาส และก่อให้เกิดความเข้าใจในขณะนั้นๆ ซึ่งการพูดคุยนั่นจะเป็นการสนับสนุนและกระตุ้นความคิด
2. การให้คำปรึกษาที่เป็นทางการ (Formal Mentoring) หมายถึง รูปแบบการสนทนาที่มีโครงสร้าง มีข้อตกลงในการปรึกษาและถูกศึกษา มีกรอบแนวคิดสำหรับการให้คำปรึกษาที่ชัดเจน มีการร่วมกันอภิปรายความคาดหวัง วัตถุประสงค์ และกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีความตั้งใจในการพัฒนาความรู้ผ่านการสนทนา

3. การให้คำปรึกษาโดยเพื่อน (Peer Mentoring) นิวบีย์ และคอร์นเนอร์ (Newby; & Corner. 1997: 34-40) ได้กล่าวว่า เนื่องจากปัญหาการให้คำปรึกษาที่ผ่านมา คือ เพศ อายุ ของทั้งผู้รับหรือให้คำปรึกษามีความแตกต่างกัน และในบางครั้งเราต้องการผู้ให้คำปรึกษาที่มีทักษะเฉพาะ จึงมีการเปลี่ยนบทบาทกัน ผู้คำให้คำปรึกษาอาจกลายมาเป็นผู้รับคำปรึกษา เนื่องจากความสามารถของทักษะนั้นมีความแตกต่างกันไป เพื่อนผู้ให้คำปรึกษาจึงกลายมาเป็นที่ปรึกษาซึ่งกันและกัน มีการตั้งคำถาม การฟังและการสะท้อนความคิด ซึ่งเป็นการเสนอมุมมองอื่นๆ ร่วมกัน แต่ทั้งนี้การตัดสินใจหลักยังขึ้นอยู่กับเจ้าของผู้ปฏิบัติการ

3.1 การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม (Group Mentoring) คือ ผู้ให้คำปรึกษาหนึ่งคน กับผู้รับคำปรึกษาหลายๆ คน

3.2 การให้คำปรึกษาแบบรอบกลุ่ม (Mentoring-Round-Tables) คือ การให้คำปรึกษาโดยการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในการสนทนาของกลุ่มที่ให้คำปรึกษา

3.3 การให้คำปรึกษาที่มีการวางแผนและการสอนงานที่เป็นเชิงธุรกิจ (Mastermind Mentoring and Business Coaching) โดยผู้ให้คำปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ

สวีนี (Sweeny. 2003: 52-54) ได้กำหนดรูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาโดยใช้หลักการประเมินตนเองในการให้คำปรึกษา เพื่อช่วยให้ผู้ให้คำปรึกษามองเห็นจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาของตนเอง โดยผลการประเมินจะเป็นตัวสะท้อนถึงสิ่งที่ควรทำต่อไป โดยรูปแบบการให้คำปรึกษาของ Sweeny แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

รูปแบบที่ 1 บอก (Tell) เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นการสอนเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปสู่คำตอบหรือวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยผู้ให้คำปรึกษาเป็นผู้ถ่ายทอดสู่ผู้รับคำปรึกษา

รูปแบบที่ 2 เสนอแนะ (Sell) โดยผู้รับคำปรึกษาจะเรียนรู้และทราบว่าจะตอบคำถามอย่างไรให้เหมาะสมกับในแต่ละสถานการณ์ที่อาจมีคำตอบแตกต่างกันไป โดยผู้ให้คำปรึกษาจะคอยดูแลอยู่เป็นระยะ แต่ทั้งนี้การตัดสินใจหลักจะขึ้นอยู่กับผู้รับคำปรึกษา

รูปแบบที่ 3 ร่วมกัน (Collaborate) โดยทั้งสองคนจะกลายมาเป็นผู้ช่วยกันอย่างแท้จริง รู้สึกถึงความรับผิดชอบและเป็นเจ้าของสำหรับการให้คำปรึกษาร่วมกัน โดยผู้ให้คำปรึกษาต้องนำผู้รับคำปรึกษาเข้าสู่สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้

รูปแบบที่ 4 มอบอำนาจ (Delegate) เป็นขั้นสุดท้ายโดยผู้ให้คำปรึกษาจะเป็นผู้สนับสนุนผู้รับคำปรึกษา ซึ่งนับว่าเป็นขั้นตอนที่ยากสำหรับผู้ให้คำปรึกษาหลายๆ ท่าน ผู้รับคำปรึกษาต้องสามารถยืนหยัดด้วยตนเอง โดยเขาได้รับประสบการณ์ที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากปัจจัยภายนอกใดๆ

เงื่อนไขของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring Program)

วิซรา เล่าเรียนดี (2553: 276-277) กล่าวถึงเงื่อนไขของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ดังนี้

1. ผู้ทำหน้าที่ Mentor มีความรู้ความเชี่ยวชาญสูงกว่าผู้รับการพัฒนา (Mentee) Mentoring จึงเหมาะสมกับครูใหม่และผู้มีประสบการณ์การสอนน้อย
2. ผู้ทำหน้าที่ Mentor ยอมรับ เต็มใจที่จะทำหน้าที่ดังกล่าว และมีความสามารถที่จะช่วยให้ผู้รับการพัฒนาสามารถพัฒนาตนเองจนเชี่ยวชาญได้
3. ผู้ทำหน้าที่ Mentor มีบทบาทหน้าที่หรือแตกต่างจากศึกษานิเทศก์หรือผู้นิเทศ โดยทั่วไป โดยเป็นสื่อกลางเพื่อการพัฒนาที่สูงขึ้น (Mediator) มากกว่าเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ
4. ผู้ทำหน้าที่ Mentor กับผู้ได้รับการพัฒนา มุ่งเน้นการพัฒนาในวิชาชีพพร้อมทั้ง 2 ฝ่าย

นิวบีย์ และคอร์เนอร์ (Newby; & Comer. 1997: 53) กล่าวถึง องค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการสร้างความสัมพันธ์ในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ของผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถในด้านสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ มีทักษะและประสบการณ์ในเรื่องที่ผ่านมา 2) ความรู้หรือประสบการณ์ที่ผู้รับคำปรึกษาขาดไป และมีความต้องการในระหว่างกระบวนการให้คำปรึกษา และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ของบุคคลที่ขาดไป โดยผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าจะถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์สู่ผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าผ่านทาง การพูดคุย โดยสิ่งที่จะต้องตระหนักเป็นอันดับแรก คือ ผู้ดำเนินการต้องทราบว่าความรู้/ทักษะใดที่ผู้รับคำปรึกษาต้องการพัฒนา รวมถึงการศึกษาวรรณกรรมและบริบทขององค์กรเพื่อเลือกกลยุทธ์ในการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ โรลฟี (Rolfe. 2012: 12) และแพสค์ และจอย (Pask; & Joy. 2007: 25-43) ได้กล่าวถึงเงื่อนไขของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำว่าควรพิจารณา ดังนี้

1. ไม่มีรูปแบบที่ดีที่สุดเพียงรูปแบบเดียวในการให้คำปรึกษาแนะนำ เนื่องจากทั้งผู้ให้และรับคำปรึกษาดูแลต่างมีเอกลักษณ์ของตนเองในกระบวนการให้คำปรึกษาดูแล ซึ่งในระหว่างการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำกันนั้นจะเกิดการพัฒนาซึ่งกันและกัน เป็นการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้น ความเข้าใจ เชื่อมั่น และไว้วางใจซึ่งกันและกันเป็นสิ่งที่สำคัญมากในกระบวนการให้คำปรึกษาดูแล โดยความไว้วางใจนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ให้คำปรึกษาดูแลมีประสบการณ์ในด้านนั้นๆ แล้ว
2. การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำของบุคคลที่มีความสมัครใจและเต็มใจในการเข้าร่วมกระบวนการ จะสร้างแนวทางของความสัมพันธ์ในการที่ผู้ให้คำปรึกษาที่ดีต่อไป
3. กระบวนการให้คำปรึกษาดูแลจะได้รับการสนับสนุนหากอยู่บนพื้นฐานของสิ่งที่ผู้เข้าร่วมกระบวนการอยากรู้ อยากศึกษาและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานของแต่ละบุคคลและองค์กรได้

สวีนี (Sweeny, 2008: 80-83) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของ Mentoring Program ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอันดับแรกๆ คือ ทิศทางของสถาบันการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ ชุมชน ภาระงานที่คาดหวัง และหลักสูตรในโรงเรียน
2. การพัฒนาบุคลากรตามระบบ Mentoring Program ต้องเริ่มต้นด้วยความต้องการของครูใหม่ (Teachers' Needs) หรือบุคลากรใหม่
3. การร่วมมือกันของเพื่อนร่วมงานในการสนับสนุนกิจกรรมนั้นๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับครูใหม่ (Mentee) และผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor)
4. การเรียนรู้ของครูใหม่เกิดจากการสังเกตและวิเคราะห์งานที่มีประสิทธิภาพ
5. ผู้ให้คำปรึกษาที่มีประสบการณ์ในด้านนั้นๆ (Mentor) มีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และวางแผนช่วยสอนให้กับครูใหม่ (Mentee)
6. เป้าหมายของการพัฒนาวิชาชีพอยู่บนพื้นฐานของผลการปฏิบัติงานในปัจจุบัน กับมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับครูใหม่
7. เพิ่มสะสมผลงานเพื่อพัฒนาวิชาชีพ เป็นเอกสารที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเพิ่มพูนทักษะการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

สวีนี (Sweeny, 2003: 19) ได้กล่าวถึง สิ่งจำเป็นของการให้คำปรึกษาที่ต้องพิจารณา คือ

1. การมีส่วนร่วมในการทำงาน
2. ความคาดหวังในการพัฒนาและการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
3. การสนับสนุนดูแลกัน
4. อยู่บนความเชื่อที่ว่า การดำเนินงานโดยสามารถรักษาความสัมพันธ์นั้นไว้ได้
5. การเปิดรับการเรียนรู้ ให้ความเคารพซึ่งกันและกัน
6. การยึดถือวัตถุประสงค์และเน้นการแก้ปัญหา
7. การมีความมั่นใจ และความพยายามในการสร้างความคิดใหม่
8. มีการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
10. การเปิดรับสำหรับการให้คำปรึกษาที่ไม่เป็นทางการจากผู้ร่วมงานคนอื่นๆ ด้วย
11. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติ ทักษะ การคิดวิเคราะห์ ความสามารถ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
12. มีการสะท้อนผล การประเมินตนเอง การคิดวิเคราะห์ การประเมินและการตรวจสอบ ข้อตกลงของตนเอง

จากแนวคิดการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่า สิ่งที่สำคัญของการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ คือ การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor) เริ่มมีความสมัครใจและความเข้าใจในระบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ต้องมีกระบวนการคัดเลือกและหาอาสาสมัครผู้ทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำที่มีประสิทธิภาพ ผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor) จะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นที่ยอมรับในเรื่องที่จะให้คำปรึกษา การฝึกอบรมเป็นแนวทางที่ช่วยในการพัฒนาความรู้และทักษะของบุคคลเพื่อการพัฒนาความสามารถต่อไป นอกจากนี้ควรมีการวางแผนการสำรวจการจับคู่กันผิดหรือการประสบปัญหาจากการจับคู่นั้นๆ หลังจากเริ่มให้คำปรึกษาไปได้สักระยะหนึ่ง (ประมาณ 1 เดือน) และควรมีการตรวจสอบความสัมพันธ์ของผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ และผู้รับการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำอย่างต่อเนื่อง

ทักษะที่จำเป็นต่อการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

ในการนิเทศการสอนและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์นั้น วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2553: 18-19) ไวลส์ และคณะ (Wiles; et al. 1967: 33) ได้กล่าวถึงทักษะที่จำเป็นในการนิเทศไว้สอดคล้องกัน คือ ทักษะด้านเทคนิค ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ และทักษะด้านการจัดการ รายละเอียดแต่ละด้านมี ดังนี้

1. ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ วิธีการ และเทคนิคที่จำเป็นและที่เกี่ยวข้องสำหรับการนิเทศ ซึ่งในการนิเทศแต่ละครั้งผู้นิเทศหรือผู้ทำหน้าที่นิเทศจะต้องมีความรู้ ความสามารถเฉพาะอย่าง ต้องมีความรู้และความเข้าใจเทคนิควิธี และสามารถใช้เทคนิควิธีเหล่านั้นได้ เช่น เทคนิคการนิเทศแบบพัฒนาการ เทคนิคการนิเทศแบบคลินิก เทคนิคการสังเกตการสอน และการจัดประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ รวมทั้งต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ ที่สำคัญ และสามารถสาธิตแนะนำให้ครูได้

2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation Skills) เป็นความสามารถในการสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม รวมถึงความสามารถในการจูงใจและการมีอิทธิพลเหนือคนอื่น การได้รับความร่วมมืออย่างจริงจัง ความสามารถในการสื่อสาร สื่อความหมายที่ชัดเจน สร้างความรู้สึกที่ดีต่อกัน การสามารถพัฒนากลุ่มงานที่มีประสิทธิภาพ และสร้างการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

3. ทักษะด้านการจัดการ (Managerial Skills) เป็นความสามารถในการที่จะจัดการสิ่งต่างๆ ตามสภาพเงื่อนไข ที่จะเป็นการสนับสนุนการทำงานหน่วยงานหรือกลไกในการรักษาไว้และทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น ประกอบด้วยทักษะในการจัดการต่อไปนี้

จากทักษะการนิเทศการสอนดังกล่าว สรุปได้ว่า ทักษะที่จำเป็นในการนิเทศที่สำคัญก็คือ

1) ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) 2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation Skills) และ

3) ทักษะด้านการจัดการ (Managerial Skills) ซึ่งทักษะทั้งสามด้านจะต้องผสมผสานกันในการนำไปใช้ในการปฏิบัติการณ์และการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำทุกรูปแบบ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนานักศึกษา มีนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศหลายคนได้ให้แนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวโดยเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางและสถานศึกษาได้นำไปใช้ในการพัฒนานักศึกษาในกระบวนการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

การพัฒนานักศึกษาตามแนวคิดของซิคเคอริง (Chickering' Theory of Student Development)

การพัฒนานักศึกษาของซิคเคอริง (Chickering. 1969: 168-169) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนานักศึกษาตามแนวทฤษฎีของซิคเคอริงเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลในช่วงอายุ 17-25 ปี หมายความว่า เป็นช่วงของการศึกษาของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งทำการศึกษาเป็นช่วงอายุ และพบว่า นักศึกษาในช่วงอายุ 18-23 ปี มีการพัฒนาศักยภาพที่เหมาะสมที่สุดในด้านการพัฒนาความสามารถ การควบคุมอารมณ์ของตนเอง แต่อย่างไรก็ตามทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นได้รับด้วย จากการศึกษา นักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาพบว่า นักศึกษามีการพัฒนาศักยภาพใน 7 ด้าน ได้แก่

1. การพัฒนาความสามารถ (Developing Competence) ในระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะพัฒนาความสามารถ 3 ด้าน คือ ความสามารถด้านสติปัญญา ความสามารถทางร่างกาย และความสามารถในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือด้านสังคม นักศึกษาจะมีความรู้สึกที่ตนมีความสามารถมากขึ้น โดยได้เรียนรู้ที่จะไว้วางใจในความสามารถของตนเองและยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น พร้อมทั้งบูรณาการทักษะต่างๆ ของตนเองให้กลายเป็นความมั่นใจ

2. การจัดการด้านอารมณ์ (Managing Emotions) นักศึกษาต้องประสบกับอารมณ์ในด้านไม่ดีต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความโกรธ ความกลัว ความเจ็บปวด หรือความเครียด ผลจากการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวล ความโกรธ ความรู้สึกหดหู่ ความต้องการ เมื่อมีมากเกินไปจะมีอิทธิพลต่อกระบวนการศึกษาทั้งนั้น ดังนั้น จึงต้องมีการจัดการด้านอารมณ์ที่ดี ภาวะสำคัญในการพัฒนานักศึกษาในด้านนี้ไม่ได้เป็นการกำจัดอารมณ์ต่างๆ เหล่านี้ แต่หากจะต้องตระหนักและรับรู้ถึงอารมณ์เหล่านี้ว่าเป็นสัญญาณบอกสิ่งต่างๆ จนกระทั่งพัฒนาไปสู่การควบคุมอารมณ์และแสดงออกอย่างเหมาะสมได้

3. การพัฒนาจากความเป็นตัวของตัวเองไปสู่การพึ่งพาอาศัยกัน (Moving Through Autonomy Toward Interdependence) สิ่งสำคัญที่นักศึกษาจะต้องพัฒนาในที่นี่ก็คือ การเรียนรู้ที่จะพอใจในตนเอง มีความรับผิดชอบในการบรรลุเป้าหมายที่ตนได้เลือกไว้ ไม่ถูกชักนำโดยความคิดเห็นของ

คนอื่น การพัฒนาในด้านนี้จะต้องนำไปสู่ความเป็นอิสระทั้งทางอารมณ์ ความคิด และในด้านความต้องการความช่วยเหลือจากภายนอก เพื่อนำไปสู่การยอมรับการพึ่งพาอาศัยกันในระดับต่อมา

4. การพัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะ (Developing Mature Interpersonal Relationships) เป็นการพัฒนาเกี่ยวกับการยอมรับและชื่นชมความแตกต่างระหว่างบุคคลและความสามารถในการใกล้ชิดกับผู้อื่น การยอมรับความแตกต่าง นอกจากจะหมายถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว ยังหมายความรวมถึงในบริบทที่มีความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมด้วยการตระหนักถึงความแตกต่าง การมีประสบการณ์ที่กว้างขวาง ความเปิดเผย ความอยากรู้อยากเห็น ไม่ยึดติดกับความเห็นของตนมากเกินไป

5. การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) การสร้างเอกลักษณ์นั้นขึ้นอยู่กับพัฒนาด้านอื่นๆ ที่กล่าวมาก่อนแล้ว คือ ความสามารถ การจัดการกับอารมณ์ การเป็นตัวของตัวเอง และการสร้างสัมพันธภาพที่ดี การพัฒนาเอกลักษณ์นั้นเป็นกระบวนการค้นหาว่าประสบการณ์ชนิดใด ระดับใด และการทำประสบการณ์นั้นๆ บ่อยเท่าไรที่จะทำให้เราพึงพอใจ รู้สึกปลอดภัยและมั่นใจในตนเอง

6. การพัฒนาเป้าหมาย (Developing Purpose) เป็นการพัฒนาความสามารถในการเป็นคนที่มีความตั้งใจแน่วแน่ ความสามารถในการประเมินความสนใจและทางเลือกต่างๆ โดยจะต้องมีการวางแผนสำหรับการกระทำและมีการกำหนดสิ่งที่ควรจะทำก่อนใน 3 ด้าน คือ แผนและแรงบันดาลใจเกี่ยวกับอาชีพ ความสนใจส่วนตัว และความผูกพันกับบุคคลอื่นและครอบครัว นอกจากนี้ยังรวมถึงการมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงเป้าหมายที่แตกต่างกันของตนให้อยู่ภายใต้เป้าหมายหลักที่ใหญ่กว่า และมีความหมายมากกว่า และการมีความตั้งใจในการทำสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

7. การพัฒนาความมีคุณธรรม (Developing Integrity) การพัฒนาความมีคุณธรรมนั้นใกล้เคียงกับการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน และการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน การพัฒนาความมีคุณธรรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

7.1 ค่านิยมในด้านเกี่ยวกับมนุษย์จะเปลี่ยนจากการทำตามความเชื่อต่างๆ โดยอัตโนมัติไปสู่การรักษาความสมดุลระหว่างความสนใจของตนเองกับความสนใจของเพื่อนมนุษย์คนอื่นๆ

7.2 ค่านิยมเกี่ยวกับบุคคล เป็นการยอมรับค่านิยมและความเชื่อต่างๆ อย่างมีสติ ในขณะที่เดียวกันก็เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

7.3 การพัฒนาความเหมาะสม หมายถึง การประสานระหว่างค่านิยมส่วนตัวกับพฤติกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคม

สรุปได้ว่า การพัฒนานักศึกษาตามแนวคิดของซิคเคอริง (Chickering' Theory of Student Development) มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคลที่อยู่ในการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเรื่องที่

เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ ความอดทน การสื่อสารการพึ่งพาอาศัยกัน การยอมรับ โดยมุ่งเน้นบุคลิกภาพ 7 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาความสามารถ (Developing Competence) การจัดการด้านอารมณ์ (Managing Emotions) การพัฒนาจากความเป็นตัวของตัวเอง ไปสู่การพึ่งพาอาศัยกัน (Moving Through Autonomy Toward Interdependence) การพัฒนาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะ (Developing Mature Interpersonal Relationships) การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) การพัฒนาเป้าหมาย (Developing Purpose) และการพัฒนาความมีคุณธรรม (Developing Integrity) โดยการพัฒนาบุคลิกทั้ง 7 ด้านนี้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นได้รับ

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning)

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) เป็นทฤษฎีหนึ่งที่น่าสนใจในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี โดย ทิศนา แคมมณี (2551: 136) ได้กล่าวถึงความหมายหลักการ และองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการดำเนินการช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เรียนเข้าไปเผชิญสภาพการณ์จริง ปัญหาจริง ในบริบทจริง และร่วมกันศึกษาเรียนรู้ แสวงหาความรู้ ข้อมูล และวิธีการต่างๆ เพื่อที่จะแก้ปัญหานั้น และได้รับผลการประเมินตามมาตรฐานคุณภาพในชีวิตจริง ทั้งนี้ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554: 9) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นแนวคิดในการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงประสบการณ์และการเรียนรู้ไว้ด้วยกัน หรือเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับโลกแห่งความเป็นจริง โดยมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่มีความหมาย ผู้เรียนได้ใช้วิธีการสืบสอบ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการเป็นยุทธศาสตร์ในการคิดอย่างเป็นระบบ และมีเป้าหมายที่แสดงความสำเร็จของการทำงาน และผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริงได้

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นกระบวนการที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยที่การสอน การเรียนรู้ และการวัดประเมินผลจะเกิดขึ้น ดำเนินไปและสิ้นสุดพร้อมๆ กันท่ามกลางการเผชิญสภาพการณ์ ปัญหา และบริบทที่เป็นจริง มุ่งให้ผู้เรียนฝึกคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจด้วยตนเอง เพื่อนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติในชีวิตจริง ซึ่งเมื่อจบกระบวนการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจะรู้ถึงสัมฤทธิ์ผลที่เกิดขึ้นนั้นด้วยตนเอง

องค์ประกอบของการเรียนรู้ตามสภาพจริง

องค์ประกอบของการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นองค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่ง กอร์ดอน (Gordon, 1998: 390-393) ได้วิเคราะห์และสรุปองค์ประกอบดังกล่าวได้ดังนี้

1. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการปฏิบัติ กิจกรรมในการเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจสภาพจริง จำเป็นที่ผู้เรียนต้องเรียนจากสภาพจริงที่เป็นอยู่ กิจกรรมการเรียนรู้จึงต้องมีการสร้างเงื่อนไขเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัส เก็บข้อมูล เพื่อนำมาเรียนรู้ เป็นกระบวนการศึกษาข้อมูลจากสภาพจริง อาจเป็นการศึกษาสภาพจริงของพฤติกรรมดำรงชีวิตของบุคคล หรือพฤติกรรมดูแลสุขภาพของบุคคล หรือการศึกษาสภาพจริงของชุมชนในภาพรวม กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาอาจเป็นบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กร หรือตัวชุมชนทั้งหมด ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพจริงทักษะที่จำเป็นในการศึกษาข้อมูลในระยะนี้ ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสารและการสื่อความหมาย เป็นทักษะการเข้าหาชาวบ้านหรือแหล่งเรียนรู้ที่จะให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน รวมทั้งทักษะที่จำเป็นในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกข้อมูล การนำเสนอข้อมูล อย่างไรก็ตาม ทักษะต่างๆ เหล่านี้ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาและปฏิบัติไปเรื่อยๆ ตลอดระยะเวลาของการศึกษาสภาพจริงของผู้เรียน

2. การเข้าใจสาระการเรียนรู้ การเรียนรู้สาระ (Content) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการเรียนการสอนของหลักสูตร และมักเป็นความกังวลของผู้สอนในเรื่องความครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนจะได้รับ แต่การเรียนรู้ตามสภาพจริง กระบวนการเรียนการสอนจะมีความเชื่อมโยงกันในเรื่ององค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน กล่าวคือ การพัฒนาในเรื่องเจตคติของผู้เรียน การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการปฏิบัติ รวมทั้งการเรียนรู้สาระที่ได้สาระความรู้ที่เป็นความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษาสภาพจริงมักเป็นความรู้ที่ละเอียดเชื่อมโยงกันอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้จากการขี้นประเด็นของผู้สอน โดยการวิเคราะห์จากข้อมูลจากการศึกษาสภาพจริงของผู้เรียน

3. การเสริมสร้างเจตคติและการพัฒนาความคิดของผู้เรียน เจตคติเป็นลักษณะการมอง การพิจารณาเรื่องราว ตลอดจนปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ด้วยสภาวะของจิตหรือสำนึกในจิตที่แสดงออกมาในรูปของ ความรู้สึก อารมณ์ ความเชื่อ อิทธิพลของสภาวะจิตของบุคคล ส่งผลทำให้การมองโลกทัศน์ของแต่ละบุคคลมีความเบี่ยงเบนไปตามทิศทางที่จิตนั้นโน้มเอียงไปการแสดงออกจึงไม่เป็นกลาง เกิดความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้ง่าย ดังนั้น สำนึกในจิตจึงเป็นตัวการสำคัญที่จะพัฒนาขัดเกลาเจตคติ เป็นฐานให้ความคิดหรือปัญญาเจริญเติบโตบนความเป็นจริง รับรู้เจตคติของตนได้ทันทั่วที่ช่วยเตือนสติบุคคลที่มักใช้ความคิดของตนเองไปตัดสินผู้อื่น การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีเจตคติการมองสภาวะตามความเป็นจริง และเข้าใจผู้อื่นโดยการลดอคติจะเป็นฐานพัฒนาความคิดหรือปัญญาของผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา ดังนั้น การปรับเจตคติในการมองเห็นความเป็นจริง จึงเท่ากับเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียน สามารถเรียนรู้สาระใหม่ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential Learning)

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เป็นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) โดยเป็นการให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนเองแล้วกระตุ้น

ให้ผู้เรียนเกิดการสะท้อนเกี่ยวกับประสบการณ์นั้นออกมาเพื่อให้เกิดการพัฒนาความคิดใหม่ ตลอดจนทักษะใหม่เพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่

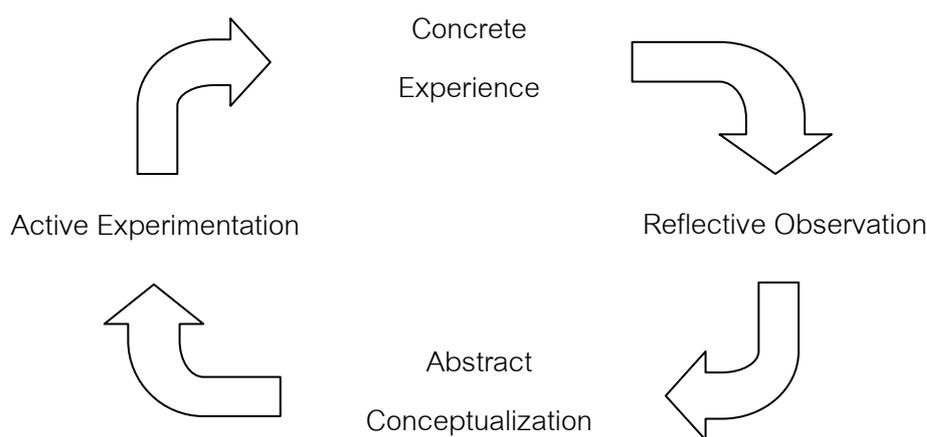
โคลบ (Kolb, 1984: 1-15) นักจิตวิทยาการศึกษาเป็นผู้ที่นำการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์มาใช้ ซึ่งต่างจากการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมที่มีครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อยู่ โดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ใหม่ให้แก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้รับฝ่ายเดียว การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เป็นที่ยอมรับและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้นจนอาจเรียกได้ว่า Kolb Process Learning โดยมีกระบวนการเรียนรู้ที่มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม

ขั้นตอนที่ 2 ผู้เรียนเกิดการสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ที่หลากหลาย

ขั้นตอนที่ 3 ผู้เรียนได้มีการสรุปความรู้ เกิดเป็นความคิดรวบยอดจากการสะท้อนความคิดและจากการสังเกต สามารถสรุปเป็นหลักการและนำมาบูรณาการกับทฤษฎี

ขั้นตอนที่ 4 ผู้เรียนนำหลักการไปประยุกต์ใช้หรือทดลองใช้ในสถานการณ์จริง



ภาพประกอบ 4 องค์ประกอบของการจัดการการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

จากการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ตามหลักการของโคลบนั้น สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้ตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ขั้นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) ในการจัดการเรียนการสอนนั้น เนื้อหาที่ครูผู้สอนใช้ในการให้ความรู้หรือการสอนทักษะต่างๆ เป็นเรื่อง que ผู้เรียนมีประสบการณ์อยู่บ้างแล้ว องค์ประกอบที่เป็นประสบการณ์นี้ ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์ของตัวเองออกมาใช้ในการเรียนรู้ และสามารถแบ่งปันประสบการณ์ที่เหมือนหรือแตกต่างไปจากตนเอง การที่ผู้สอนให้นักเรียนดึงประสบการณ์มาใช้ในการเรียนจะทำให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน ดังนี้

1.1 ผู้เรียน การที่ผู้เรียนตั้งประสบการณ์ของตนเองออกมานำเสนอร่วมกับผู้อื่น จะทำให้ผู้เรียนเองรู้สึกว่าได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่งในกลุ่มหรือในชั้นเรียน และได้รับโอกาสรับรู้เรื่องราวของคนอื่นทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและเกิดสัมพันธ์ภาพกันในกลุ่มหรือในชั้นเรียนด้วย

1.2 ผู้สอน ไม่ต้องเสียเวลาหรือยกตัวอย่างให้ผู้เรียนฟัง เพียงแต่ใช้เวลาอันเล็กน้อยคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำประสบการณ์ออกมาให้ผู้อื่นเห็นหรือนำประสบการณ์ที่มีอยู่ออกมาแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มหรือในชั้นเรียน

2. ขั้นการสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ (Reflective Observation) ผู้เรียนจะได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับเพื่อนร่วมกลุ่มหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ และวิจารณ์ ผู้เรียนจะได้รู้ถึงความคิดและความรู้สึกของผู้อื่นที่ต่างกันออกไป จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้กว้างขวางขึ้น และผลสะท้อนความคิดนั้นๆ ทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลาย ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม มีการควบคุมตนเองและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น องค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทั้งด้านความรู้และเจตคติในเรื่องที่ร่วมกันอภิปราย

3. ขั้นการสรุปความรู้ (Abstract Conceptualization) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา หรือการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จากการบรรยายของผู้สอน การมอบหมายงานให้ศึกษาจากตำรา หรือสิ่งที่สะท้อนความคิดเห็นหรืออภิปรายจากขั้นการสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ โดยผู้สอนอาจสรุปความคิดรวบยอดให้จากการอภิปราย หรือจากการนำเสนอของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติในการทำความเข้าใจเนื้อหาและขั้นตอนในการฝึกทักษะต่างๆ ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

4. ขั้นการประยุกต์ใช้หรือทดลองใช้ในสถานการณ์จริง (Active Experimentation) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอดที่ได้ผ่านกระบวนการต่างๆ ไปทดลองใช้หรือนำไปปฏิบัติจริง เป็นการแสดงผลของความสำเร็จของผู้เรียนในการเรียนรู้ขั้นต่างๆ

สรุปการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากกว่าครูผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความคิดใหม่ ตลอดจนทักษะใหม่ โยเริ่มจากผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับเพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถสร้างความรู้ของตนเอง เกิดการปรับเปลี่ยนความรู้เดิมมาเป็นความรู้ใหม่ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือทดลองใช้ในสถานการณ์จริงได้

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกงาน (On the job training) ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

วีระ ทองประสิทธิ์ (2550: 19) ได้สรุปไว้ว่า การฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ฝึกมีความรู้ความสามารถตามที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมา มีความต้องการที่จะมาแสวงหาประสบการณ์ทักษะ เทคนิคและวิธีการใหม่ๆ รวมถึงเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้แยกเป็น 2 คำ คือ ประสบการณ์และวิชาชีพ คำว่าประสบการณ์ แปลว่า ความชัดเจนที่เกิดจากเพราะทำหรือได้พบเห็นมา ส่วนคำว่าวิชาชีพ แปลว่า อาชีพที่ต้องอาศัยวิชาความรู้และความชำนาญเมื่อรวมความหมายทั้งสองคำแล้วได้ว่า ประสบการณ์แนววิชาชีพ หมายถึง ความชัดเจนที่เกิดจากเพราะทำหรือได้พบเห็นในอาชีพที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ ดังนั้น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นวิธีการเพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติแล้วเกิดความชัดเจนในสายอาชีพหรือสาขาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ โดยเฉพาะทักษะในการปฏิบัติงาน

บุญเลิศ จันทร์ไสย และพรรณี เจริญธนวิษ (2553: 113) ได้แสดงความคิดเห็นว่า การฝึกงานเป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนและการพัฒนาตนเองในมหาวิทยาลัยกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติจริง ณ สถานประกอบการ ระบบนี้จะส่งผลให้นักศึกษาได้รับโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์จากการไปปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น เกิดทักษะการสื่อสารกับผู้อื่น ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ ในขณะเดียวกันสถานประกอบการก็ได้แรงงานซึ่งมีความพร้อมระดับหนึ่งไปช่วยงาน ซึ่งอาจได้รับความคิดใหม่ๆ จากนักศึกษาฝึกงานอีกทั้งเป็นการแบ่งเบาภาระให้พนักงานประจำสามารถไปทำงานที่ยากกว่าได้ ส่วนสถาบันการศึกษาจะได้นำผลของระบบนี้มาปรับปรุงหลักสูตรต่างๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น คณาจารย์ได้รับประสบการณ์ใหม่ที่ทันสมัยทำให้เกิดการร่วมมือกันทางวิชาการระหว่างสถานประกอบการและมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องโดยวิธีการฝึกงานนักศึกษาจะเน้นที่ความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันสูงสุด

จากข้อความข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การฝึกงานเป็นวิธีการเพื่อให้นักเรียนนักศึกษาได้รับโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์จากการไปปฏิบัติงานปฏิบัติแล้วเกิดความชัดเจนในสายอาชีพ หรือสาขาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ สถานประกอบการได้แรงงานซึ่งมีความพร้อมระดับหนึ่งไปช่วยงาน และสถาบันการศึกษาได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น

ความสำคัญของการฝึกงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551: 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกงานไว้ว่า การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนต้องเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง และการประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อทักษะการจัดการ การเผชิญสถานการณ์จริงและประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพและการดำรงชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่ได้มุ่งเน้นในเรื่องการผลิตกำลังคนของชาติในการสร้างสมรรถนะของกำลังคนให้มีความพร้อม เพื่อสนองความต้องการ และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศ และมีศักยภาพภาพในการแข่งขันที่สูงพอที่จะพัฒนาประเทศชาติให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศในระบบเศรษฐกิจได้ สอดคล้องกับ รัตนาพร (2554: 20) กล่าวว่า การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งเน้นที่จะผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน อีกทั้งความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันก็มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวไปสู่การประกอบอาชีพและสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

ประทีป นานคงแนบ (2553: 27), บุญเลิศ จันทรีไสย และพรภณี เจริญธนวิช (2553: 113) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอาชีพไว้ว่า ในการประกอบอาชีพในสาขาต่างๆ นักศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานก่อน เป็นกระบวนการเพิ่มทักษะและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ ช่วยให้นักศึกษามีความรู้มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักศึกษายังได้ใช้เครื่องมือใหม่ๆ ในวงการธุรกิจเอกชนและเครื่องมืออุปกรณ์ของราชการ ตลอดจนทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานและเทคนิคการทำงานของหน่วยงานที่ฝึกงาน การนำความรู้ทางวิชาการที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจนสามารถมองเห็นวิธีการสร้างสรรค์และเทคนิคในการปฏิบัติงาน การมองจุดหมายของความสำเร็จขององค์กรตลอดจนผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน นอกจากนี้ยังสร้างความเชื่อมั่นและเจตคติต่อวิชาชีพ และยังทำให้นักศึกษาฝึกงานเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ที่สำคัญเป็นการเสริมสร้างสมรรถภาพในการประกอบอาชีพในอนาคตต่อไปสถานศึกษาที่ดำเนินการสอนวิชาชีพและมีการฝึกภาคปฏิบัติพื้นฐานให้กับนักศึกษา แต่ยังไม่เพียงพอ เพราะนักศึกษายังไม่ได้ปฏิบัติงานจริง ดังนั้น การฝึกงานอาชีพ (Internship or On-the-job Training) จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งในการฝึกทักษะของนักศึกษาที่เป็นประโยชน์กับนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2557: 3) ได้ให้ความสำคัญของการฝึกงานไว้ว่า มุ่งหวังให้การฝึกงานเป็นเครื่องมือของการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกหัดและประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับในห้องเรียนและสร้างความคุ้นเคยกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างให้นักศึกษา

รู้จักมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาเพื่อประกอบอาชีพต่อไป

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการฝึกงานเป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้นต้องเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ นั่นหมายความว่าจัดการเรียนการสอน โดยมีการฝึกฝนการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป นอกจากนี้ยังไม่เพียงพอสถานศึกษาต้องจัดให้มีการฝึกงาน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงและการประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อทักษะการจัดการ การเผชิญสถานการณ์จริงและประยุกต์ความรู้มาใช้มุ่งเน้นที่จะผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้ด้วยความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศ ดังนั้น การฝึกงานจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

ความหมายของการฝึกงาน

คำว่า “การฝึกงาน” หรือในภาษาอังกฤษเรียกว่า On the job training เป็นคำที่ใช้เรียกวิธีการของการฝึกอบรมนอกชั้นเรียนหรือนอกโรงฝึกงาน นั่นคือ ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องลงมือปฏิบัติงานจริง ณ สถานที่ทำงานจริงๆ นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ให้ความหมายของการฝึกงานไว้ ดังนี้

นิสิต ศรีศัมภวงศ์ (2536: 6) กล่าวว่า การฝึกงานโดยตรงจากสถานประกอบการเป็นการเสริมสร้างทักษะและเจตคติในการทำงานเป็นการเรียนรู้โลกของการทำงาน สามารถปรับปรุงบุคลิกภาพและประยุกต์วิชาชีพที่เรียนมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง

สายัณห์ พานิช (2548: 15) กล่าวถึงการฝึกการปฏิบัติงานว่า เป็นวิธีการส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เกิดความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understand) เสริมเจตคติ (Attitude) จะเน้นการพัฒนาด้านการปฏิบัติงาน มุ่งหวังให้พนักงานเกิดทักษะ (Skill) ในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง โดยฝึกปฏิบัติงานกับอุปกรณ์จริง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551: 3) กล่าวว่า การฝึกงานเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา ซึ่งจัดดำเนินการโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับภาคการผลิตและหรือภาคบริการ หลังจากผู้เรียนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาแล้วระยะหนึ่ง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย รวมถึงบรรยากาศการทำงานจริง

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2557: ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของการฝึกการปฏิบัติงานไว้ว่า เป็นวิธีการฝึกอบรมในพื้นที่หรือในสถานที่ทำงานจริงเพื่อให้ผู้ฝึกได้รับการเรียนรู้จากการ

ปฏิบัติ โดยครูผู้สอนอาจทำให้ดูพร้อมกับการอธิบายและให้ผู้รับการฝึกลงมือปฏิบัติไปด้วยหรือใช้วิธีการบอกให้ปฏิบัติและอาจมีการเรียนในชั้นประกอบด้วยก็ได้

วิลสัน และคณะ (Wilson; et al. 1980: 8) กล่าวว่า การฝึกงานเป็นกระบวนการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการผลิต มีการปฏิบัติงานจริงและอาจรวมถึงมีกิจกรรมการเรียนการสอน ณ สถานประกอบการนั้นๆ ด้วย

คิง (King. 1964: 17; cited in Sleight. 1993: 1) เรียกการฝึกงานว่าการเรียนการสอนโดยตรง เป็นแบบตัวต่อตัว

ซูซาน (Susan. 2000) กล่าวว่า การฝึกงาน เป็นการสอนทักษะความรู้และความสามารถที่จำเป็นในการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจงภายในสภาพแวดล้อมการทำงานการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือในการทำงาน โดยใช้ความรู้ปกติหรือที่มีอยู่และทักษะที่จำเป็นภายในสภาพแวดล้อมการทำงานปกติของพนักงาน

โคปส์ (Kobes. 2013: 3) กล่าวว่า การฝึกงานเป็นการทำให้ผู้เข้ารับการฝึกงานมีประสบการณ์ในการทำงานในภาคสนามและ/หรือมีทักษะเฉพาะด้านในงานนั้นๆ

มัวยา และกัวซิก (Maurya; & Kaushik. 2013: 12) กล่าวว่า การฝึกงานเป็นการสอนงานบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรอยู่แล้วมาก่อนหรือบุคลากรที่เข้ามาใหม่ เป็นการสอนจากทฤษฎีหรือสอนปฏิบัติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการและประเภทของงานนั้นๆ

กล่าวโดยสรุป การฝึกงาน เป็นการเข้ารับการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยลักษณะของงานที่ปฏิบัติจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาที่ศึกษาในชั้นเรียน โดยมีครูผู้สอนหรือพนักงานที่เลี้ยงปฏิบัติให้ดูพร้อมกับการอธิบายและให้ผู้รับการฝึกลงมือปฏิบัติไปด้วยหรือใช้วิธีการบอกให้ปฏิบัติ ลักษณะนี้จะช่วยให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้จริงให้เกิดความชำนาญจริง ได้ฝึกกับอุปกรณ์จริง ณ สถานประกอบการ หลังจากได้เรียนรู้ทางด้านทฤษฎีในห้องเรียน

หลักการของการจัดฝึกงาน

วีระ ทองประสิทธิ์. 2550: 20-21) ได้กล่าวถึงหลักการของการจัดฝึกงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ คือ ความรู้พื้นฐานด้านแนวคิดทักษะ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเตรียมนักศึกษาเพื่อเข้าสู่อาชีพ ทั้งนี้ความรู้ แนวความคิด ทักษะ และเจตคติที่ดีของนักศึกษาแต่ละคนที่จะต้องเป็นพิเศษต่อการฝึกอาชีพ ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานและการประกอบอาชีพในอนาคต

2. สถานที่ฝึกงาน ซึ่งตามปกติแล้วควรมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านอุตสาหกรรม และหน่วยงานของรัฐบาลช่วยเหลือและให้คำแนะนำด้านประสบการณ์ที่จะจัดให้นักศึกษา เพื่อความสามารถในการประกอบอาชีพต่อไป
3. นักเรียนนักศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ตามจุดมุ่งหมายของวิชาชีพ คือ การเตรียมนักเรียนเพื่อการประกอบอาชีพ
4. จัดเตรียมรายวิชาต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนาความรู้ด้านอาชีพ ทักษะ แนวคิด ตลอดจนเจตคติ ที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาก่อนที่จะออกไปฝึกงานอาชีพ
5. วางแผนการฝึกงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยการเขียนเป็นโครงการหรือคู่มือ เพื่อเป็นการชี้แนะว่า นักเรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะอะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร การวางแผนดังกล่าวอาจจะได้มาจากการวิเคราะห์ลักษณะงาน ผู้รับผิดชอบ และหน้าที่ผู้เข้ารับการฝึกต้องปฏิบัติ
6. จัดการนิเทศการฝึกงานอาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการฝึกงานอาชีพ เช่น นายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการ ผู้จัดการ นายช่าง หรือเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการนั้นๆ และอาจารย์นิเทศก์
7. กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่ในการประสานงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวมีคุณสมบัติอย่างเพียงพอในด้านความรู้ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานตามสาขา
8. จัดเวลาในการประสานงานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงจำนวนผู้เข้ารับการฝึกและบริเวณที่ตั้งของสถานที่ฝึกงานอาชีพ เพื่อที่จะทำให้ผู้ประสานงานสามารถดำเนินการบริหาร การจัดการ และปรับปรุงการฝึกงานอาชีพได้อย่างเต็มที่
9. จัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพราะในการเรียนการสอนนั้นต้องมีการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่างๆ ให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน
10. กำหนดนโยบายและดำเนินนโยบายด้านวิชาชีพของโรงเรียนให้สอดคล้องกับโครงการฝึกงานอาชีพที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินการดังกล่าวมีความจำเป็นต่อสถานประกอบการ ความรับผิดชอบและหน้าที่ของผู้ประสานงาน มีการจัดบันทึกหรือมีทะเบียนบันทึกเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพที่มีระบบระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมีข้อมูลเป็นระเบียบสะสมเพื่อติดตามผลความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักเรียน

ชนิดของการฝึกงานอาชีพ

การฝึกงานอาชีพ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. การฝึกงานอาชีพส่วนใหญ่มักจะอยู่ในปีที่ 2 หรือปีที่ 3 ของระยะเวลาตามหลักสูตร โดยมีระยะเวลาในการฝึกตั้งแต่ 2 เดือน ขึ้นไป บางครั้งมีการฝึกทั้งปีการศึกษา เป็นการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติในสถานศึกษาไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ การปฏิบัติเช่นนี้ทำให้นักศึกษาได้ประสบการณ์งานอาชีพในขอบข่ายที่เรียนมา ซึ่งประสบการณ์ที่ได้รับจะทำให้ให้นักศึกษาเรียนจบตามหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้

2. การฝึกงานวิจัย ส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการฝึกจะเป็นนักศึกษาในปีสุดท้าย การเข้าฝึกงานวิจัยจะเลือกเจาะจงในแต่ละบริษัท โดยบริษัทดังกล่าวจะมีบางสิ่งบางอย่างที่จำเป็นต่อการพิสูจน์หรือ นักศึกษาสามารถเลือกหัวข้อที่อยู่ในบริษัทได้ด้วยตนเอง ผลของการศึกษาวิจัยจะแสดงในรูปของรายงานและจะถูกนำออกมาแนะนำเสนอ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) กล่าวว่า การจัดการฝึกงานเพื่อเตรียมกำลังคนออกไปประกอบอาชีพนั้น มีหลายรูปแบบ ซึ่งสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการ ประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลางด้านอาชีวะเทศนศึกษาและการฝึกอาชีพของสหรัฐอเมริกา ได้จัดรูปแบบของการฝึกอาชีพเป็น 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

รูปแบบที่ 1 จัดในสถานศึกษาฝึกอาชีพแต่เพียงอย่างเดียวทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ

รูปแบบที่ 2 จัดในสถานศึกษาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ โดยส่วนหนึ่งของการฝึกปฏิบัติจะส่งนักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบการ

รูปแบบที่ 3 จัดในลักษณะของนักศึกษาฝึกหัด โดยเรียนในสถานศึกษาและฝึกปฏิบัติ ส่วนใหญ่ในสถานประกอบการ บุคลากรนั้นเป็นบุคลากรของสถานประกอบการ รูปแบบนี้เป็นที่รู้จักกันว่า เป็นการฝึกทักษะในระบบทวิภาคีหรือช่างฝึกหัด (Dual System)

พิมพร ฉายอรุณ (2545: 26-27) ได้จำแนกรูปแบบของการฝึกงานเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การฝึกงานเต็มเวลา (Full-time) เป็นหลักสูตรที่เรียนตามปกติในสถานศึกษา ซึ่งการฝึกงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นแบบ On the Job Training เป็นกระบวนการเรียนรู้และหาประสบการณ์จากการทำงานจริงจากคนงานหัวหน้างาน ผู้ชำนาญพิเศษหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรม ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้นำแนะนำการทำงานให้กับผู้เรียนทางเทคนิค เพื่อให้มีความรู้ ความชำนาญและความสามารถในการทำงานมากขึ้น วิธีการจัดการฝึกงานอาจจัดตามช่วงเวลา ดังนี้

1.1 จัดฝึกงานในช่วงปิดภาคเรียนโดยใช้ระยะเวลาสั้นๆ

1.2 จัดการฝึกงานควบคู่ไปกับการเรียน อาจเป็นบางเดือนหรือตลอดภาคเรียน อาจฝึกงานในช่วงเวลาเช้าแล้วกลับมาเรียนในตอนเย็นวิธีนี้จะจัดก่อนการเรียนปีสุดท้ายของนักศึกษา หลักสูตรนี้เรียกว่า Sandwich Course

2. การฝึกงานนอกเวลา (Part-time) เป็นหลักสูตรที่เรียนนอกเวลาปกติในสถานศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 3 แบบ คือ

2.1 หลักสูตรเรียนในวันหยุด (Day-release Course) จัดขึ้นสำหรับผู้ทำงานเต็มเวลาทั้งวัน ผู้เรียนจะเรียนในวันหยุดงานประจำสัปดาห์ และตอนเย็นหลังเลิกงานอีกหนึ่งหรือสองครั้งต่อสัปดาห์ หลักสูตรนี้ได้จัดขึ้นในประเทศสิงคโปร์

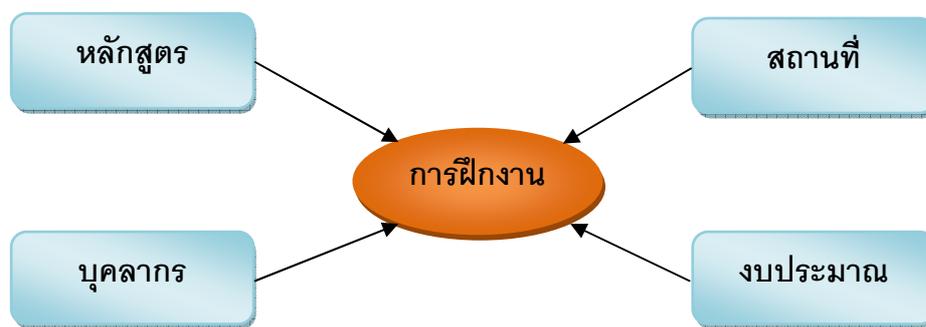
2.2 หลักสูตรแบบ Block Release เป็นหลักสูตรที่กำหนดให้ผู้เรียนที่จะออกฝึกงานได้เรียนวิชาต่างๆ ที่จำเป็นให้จบภายในเวลาจำกัด เพื่อให้มีเวลาช่วงหลังติดต่อกันยาวนานพอที่จะฝึกงานได้ กลุ่มผู้เรียนจะฝึกงานหมุนเวียนกันไป

2.3 หลักสูตรเรียนภาคค่ำ (Evening Course) คล้ายกับหลักสูตรในข้อ 2.1 แต่เปลี่ยนเวลาเรียนเป็นตอนค่ำ 3 หรือ 4 ครั้งต่อสัปดาห์

จากการจำแนกรูปแบบการฝึกงานที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการจัดการฝึกงานแบ่งได้เป็น 4 รูปลักษณะ คือ 1) จัดฝึกในสถานศึกษาเพียงอย่างเดียว โดยฝึกตามใบงานและตามความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักรที่สถานศึกษามีอยู่ 2) จัดฝึกในสถานศึกษาเพียงอย่างเดียว โดยสถานศึกษารับงานมาจากภายนอก เพื่อนำมาให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติกับงานจริง รูปแบบนี้จะทำให้นักศึกษามีประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้การทำงานจริง 3) จัดฝึกในสถานศึกษาในส่วนของ การปฏิบัติงานพื้นฐานทางวิชาชีพและส่งออกฝึกในสถานประกอบการในช่วงปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคฤดูร้อนเป็นระยะเวลาประมาณ 10 สัปดาห์ ตามที่หลักสูตรกำหนด รูปแบบนี้จะทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ทั้งในด้านทักษะการปฏิบัติงานและด้านสังคม ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การปรับตัว รวมถึงการพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง และ 4) การฝึกงานระบบช่างฝึกหัด โดยการเรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษาและฝึกทักวิชาชีพในสถานประกอบการ นักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติงานจริงเช่นเดียวกับพนักงานในสถานประกอบการ

องค์ประกอบของการจัดการฝึกงาน

รวีวรรณ ชินตระกูล (2535: 91-94) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการฝึกงานในสถานประกอบการไว้ ดังนี้



ภาพประกอบ 5 องค์ประกอบการจัดการฝึกงาน

หลักสูตร คือ สิ่งที่กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและประสบการณ์ที่นักศึกษาจะได้รับจากการดำเนินงานของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรจะต้องมีความสัมพันธ์และสอดคล้องโดยตรงกับสถานประกอบการและการประกอบอาชีพ และเน้นความต้องการ 3 ประการ คือ ความต้องการกำลังของสังคม (Social Needs) ความต้องการในอาชีพของบุคคล (Individual Needs) และความต้องการด้านอุตสาหกรรม (Industrial Needs)

บุคลากร หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบและกระบวนการการฝึกงานของนักศึกษา ทั้งบุคลากรในสถานศึกษาและบุคลากรในสถานประกอบการ สำหรับบุคลากรในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร ครูอาจารย์และนักศึกษา ส่วนบุคลากรในสถานประกอบการ ได้แก่ เจ้าของกิจการหรือผู้ได้รับอนุญาต ผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ พนักงานและคนงาน

บุคลากรในสถานศึกษา

1. ผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร จะต้องมีความรู้ความสามารถ เข้าใจกระบวนการในความร่วมมือกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี รู้จักและคุ้นเคย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี อุทิศเวลาในการประชาสัมพันธ์สถานศึกษาของตนเอง ติดต่อบริษัทต่างๆ กับสถานประกอบการอยู่เสมอ มีเจตคติที่ดีต่อสถานประกอบการ ทั้งนี้เนื่องจากสถานประกอบการเป็นแหล่งฝึกงานของนักศึกษาที่มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีและมีระบบการจัดการด้านการฝึกประสบการณ์โดยตรงให้แก่นักศึกษา นอกจากนี้ต้องส่งเสริมให้ครูอาจารย์ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในสถานประกอบการ ทำการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความสำเร็จของสถานศึกษา โดยวิธีการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ มีการจัดประชุมสัมมนา การศึกษาจากตำราและเอกสาร และประการสำคัญบุคลากรในสถานศึกษาต้องคำนึงถึงคุณภาพของนักศึกษาให้มากที่สุด

2. ครูอาจารย์ เป็นผู้ที่จะต้องร่วมมือกับผู้บริหารในการดำเนินการตามนโยบาย และกระบวนการต่างๆ ของสถานศึกษา และยังเป็นผู้ที่ให้ความรู้โดยตรงแก่นักศึกษาทั้งด้านเนื้อหา วิชาการและประสบการณ์ในการปฏิบัติทั้งในสถานศึกษาหรือสถานประกอบการ

3. นักศึกษา ต้องเป็นผู้ที่มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพอยู่เสมอ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการประกอบอาชีพ

บุคลากรในสถานประกอบการ

บุคลากรในสถานประกอบการ ได้แก่ เจ้าของกิจการหรือผู้ได้รับอนุญาต ผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ พนักงานและคนงาน ทั้งนี้การฝึกงานของนักศึกษาจะเกิดขึ้นได้นั้นต้องมีการร่วมมือกันของบุคลากรหลายฝ่าย โดยสถานประกอบการและบุคลากรของสถานประกอบการจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา มีความรู้ความเข้าใจด้านความร่วมมือ มีความพร้อมที่จะรับนักศึกษาเข้ามาฝึกงานและสิ่งสำคัญจะต้องมีความสนใจในการให้ความร่วมมือกันด้วย

สถานที่ หมายถึง สถานที่จัดการฝึกงานให้กับนักศึกษาหลักสูตรระยะสั้น เข้ารับการฝึกงาน อาจเป็นสถานที่ทางภาครัฐหรือภาคเอกชน ที่ดำเนินธุรกิจทางภาคอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งสถานที่ฝึกงานต้องมีนโยบายที่จะสนับสนุนความร่วมมือในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับโปรแกรมการศึกษาของนักศึกษา มีการการบริหารงานในสถานที่ฝึกงานอย่างเป็นระบบ และต้องมีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา

งบประมาณ ส่วนมากสถานประกอบการจะให้ความอนุเคราะห์ในการฝึกงานของนักศึกษา และสถานประกอบการบางแห่งจะจ่ายค่าเบี้ยเลี้ยงในการฝึกงานแก่นักศึกษาอีกด้วย สำหรับในสถานศึกษา งบประมาณที่ดำเนินการในการใช้จ่ายในเรื่องการฝึกภาคปฏิบัติค่อนข้างสูง หากคิดเป็นรายบุคคลโดยตลอดหลักสูตรในการผลิตนักศึกษาประเภทช่างค่อนข้างสูงมาก ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าตอบแทน เงินเดือน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งนี้ยังไม่รวมค่าครุภัณฑ์ เครื่องจักรและเครื่องมือ และค่าลงทุนในด้านตัวอาคารสถานที่

ประโยชน์ของการฝึกงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551: 4) ได้อธิบายถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกงาน ทั้งด้านผู้เรียน ด้านสถานศึกษา และด้านสถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

ด้านผู้เรียน ได้รับประสบการณ์จริงตามสาขาวิชาที่เรียน ได้ฝึกทักษะวิชาชีพและทักษะการใช้ชีวิต มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน สามารถคิดเป็น ปฏิบัติเป็น จัดการและดำเนินการแก้ปัญหาได้ มีบุคลิกภาพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการประกอบอาชีพ และมีข้อมูลต่างๆ ในการเลือกสายงานเพื่อประกอบอาชีพ

ด้านสถานศึกษา สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เกิดความร่วมมือในการพัฒนาทางวิชาการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนพัฒนางานวิจัย ทำให้บุคลากรได้เรียนรู้ระบบการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และมีข้อมูลในการแนะแนวการเลือกสายงานเพื่อประกอบอาชีพแก่นักศึกษา

ด้านสถานประกอบการ มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีโอกาสในการคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพตามความต้องการโดยไม่ต้องฝึกเพิ่มเติม ทำให้ครูฝึก พนักงานพี่เลี้ยง ผู้ควบคุมการฝึกได้เพิ่มทักษะในการสอนงาน สถานประกอบการได้กำลังคนเพื่อสนับสนุนงาน ตลอดจนพนักงานมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง

স্যัตินท์ พานิช (2548: 40-42) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกงานในหน้าที่โดยภาพรวมไว้ว่า เป็นการให้ประสบการณ์จริงในการฝึกโดยการสอน หมายความว่า การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมที่สุดให้แก่นักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วและถาวรที่สุด ดังนั้น การที่จะเรียนรู้ได้เร็วและยั่งยืนที่สุดคือ การที่นักเรียนได้ปฏิบัติกับของจริง เป็นการสัมผัสกับอุปกรณ์ที่ใช้งานจริง ทำให้ผลการฝึกเป็นรูปธรรมและชัดเจน รวมทั้งเป็นการไม่ขาดแคลนผู้ปฏิบัติงานและประหยัดงบประมาณในการเปิดหลักสูตรอีกด้วย

นอกจากนี้ มาร์ติน และฮิวส์ (Martin; & Hughes. 2009: 31-32) กล่าวว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกการปฏิบัติงาน สามารถให้ผลประโยชน์ต่อหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการฝึกการปฏิบัติงานด้วยกัน คือ ประโยชน์ต่อนักศึกษา ประโยชน์ต่อสถานศึกษา และประโยชน์ต่อสถานประกอบการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักศึกษา

นักศึกษาได้รับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับองค์กรและคุณลักษณะตามที่คาดหวังไว้ นำความรู้จากการเรียนในชั้นเรียนมาบูรณาการและประยุกต์ใช้กับประสบการณ์และทักษะชีวิต โดยมีการแลกเปลี่ยนความรู้กับพนักงานที่มีประสบการณ์ในงานนั้นๆ นักศึกษายังจะสามารถค้นพบจุดแข็ง (Strengths) ของตนเองและยังสามารถพัฒนาจุดอ่อน (Weaknesses) ของตนเองให้ดียิ่งๆ ขึ้น นักศึกษาได้มีการพัฒนาทักษะและเทคนิคจากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ตลอดจนสามารถวัดและประเมินผลความสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ระหว่างการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ

ประโยชน์ต่อสถานศึกษา

สถานศึกษาได้ปรับปรุงขั้นตอนการศึกษาและขยายขอบเขตของหลักสูตรวิชาชีพ มีการจัดห้องปฏิบัติการสำหรับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีสามารถมีผู้เชี่ยวชาญที่ตรงสาขาไว้คอยให้คำปรึกษาได้ ตลอดจนสถานศึกษาสามารถชี้แจงกับสถานประกอบการเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน หรือแนวความคิดที่ถูกสร้างขึ้นจากการวิจัยและพัฒนาล่าสุดได้

ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

สถานประกอบการได้สร้างความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับสถานศึกษา มีการเพิ่มความถี่ในการจัดทำทางวิชาการในปัจจุบัน มีการเปิดให้โอกาสในการสำรวจและประเมินศักยภาพพนักงาน มีส่วนร่วมในการจัดทำผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมในอนาคตที่มีความตระหนักที่จะเพิ่มพูนพัฒนาโครงการหรือพัฒนาความคิดในนวัตกรรมใหม่ๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้องให้ดียิ่งๆ ขึ้นต่อไป

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การฝึกงานหรือที่เรียกว่า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยผู้ฝึกเป็นผู้ที่มีความต้องการแสวงหาประสบการณ์ ทักษะ หรือเทคนิควิธีใหม่ๆ ในการปฏิบัติงานให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนในวิชาที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ ดังนั้น การฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงเป็นกลวิธีเพื่อให้นักเรียนนักศึกษา ได้กระทำแล้วเกิดความชัดเจนในอาชีพ หรือสาขาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ โดยเฉพาะทักษะในการปฏิบัติงาน

รูปแบบการดำเนินงานการฝึกงานของสถานศึกษา

วัตถุประสงค์ของการฝึกงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551: 3-4) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกงานไว้ในแนวปฏิบัติการดำเนินการฝึกงานไว้ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้เพิ่มทักษะ สร้างเสริมประสบการณ์และพัฒนาวิชาชีพตามสภาพความเป็นจริงในสถานประกอบการและเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ
2. ได้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล
3. มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีเจตคติที่ดีในการทำงาน มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ ตลอดจนให้เป็นไปตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2555: 1) ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์หลักของรายวิชาฝึกงานไว้ ดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงด้านการปฏิบัติวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด
2. เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาบุคลิกภาพ การวางตัว และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
3. เพื่อให้ศึกษารู้จักการแก้ปัญหาต่างๆ โดยสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาและแสวงหาแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงานหรือการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการศึกษาวิชาอื่นๆ หรือใช้ในชีวิตในอนาคตต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร (2555: 2) ได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกงานไว้ ดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจลักษณะงานวิชาชีพวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น
3. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงวิธีการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรม
4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจถึงแนวทางการบริหารงานวิศวกรรม
5. เพื่อให้ศึกษารู้ถึงบทบาทของวิศวกรรมที่มีต่อสังคม
6. เพื่อให้ศึกษานำความรู้ในหลักสูตรเข้าประยุกต์ใช้งานปฏิบัติ
7. เพื่อฝึกความรับผิดชอบในหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายสำหรับเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติงานต่อไป

8. ส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์อันดี ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือที่ดีในอนาคตระหว่างภาควิชา มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (2558: 3) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกงานภาคฤดูร้อนไว้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกการทำงานตลอดจนศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากการทำงานในสถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน
2. เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่นและเข้าใจถึงลักษณะงานตลอดจนสภาวะจิตใจของผู้ร่วมงานในระดับต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในอนาคต
3. เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
4. เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นตัวอย่างและรูปแบบในการนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านต่างๆ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2553: 2) เพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในลักษณะงานวิชาชีพ มีความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชาการเรียนและวิชาชีพมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ของการฝึกงาน ดังนี้

1. เข้าใจในลักษณะงานวิชาชีพ
2. ศึกษา เรียนรู้ การจัดและบริหารงานในสถานประกอบการ
3. สามารถนำความรู้ในหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ในงานที่ปฏิบัติ

4. รู้จักปรับตัวให้เข้ากับสังคมในสถานประกอบการ การเป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่เหมาะสม

5. ได้พบเห็นปัญหาต่างๆ ที่แท้จริงของสถานประกอบการ และคิดค้นวิธีแก้ไขปัญหา

6. ศึกษาเกี่ยวกับบุคลากรส่วนต่างๆ ของผู้ร่วมปฏิบัติงาน สถานประกอบการ ทั้งด้านบุคลิกภาพ หน้าที่ความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกันและการปฏิบัติงานเฉพาะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2557: 3) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกงานไว้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในลักษณะงานและงานวิชาชีพ ได้เรียนรู้การจัดการ และบริหารงานในสถานประกอบการและสามารถนำความรู้ที่เรียนรู้ในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในงานที่ฝึกปฏิบัติ

2. เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จักการปรับตัวให้เข้ากับสังคมในสถานประกอบการ รวมทั้งการปฏิบัติตนเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสม

3. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคโนโลยีและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการ รวมทั้งวิธีแก้ไขปัญหา

4. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้หน้าที่ และลักษณะเฉพาะต่างๆ ของบุคลากรในสถานประกอบการ เช่น บุคลิกภาพเฉพาะตำแหน่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ วัฒนธรรมองค์กร และการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรในสถานประกอบการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2555: 5) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกงานไว้ว่า

1. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2. เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่นและเข้าใจลักษณะงานจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในฐานะวิศวกรที่ดีในอนาคต

3. เพื่อให้ศึกษามีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

4. เพื่อให้ศึกษามีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพที่ศึกษา

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ (2554: 1) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2556: 1) ได้ระบุถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกงานไว้ ดังนี้

1. เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพระเบียบวินัยและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้นักศึกษาได้เพิ่มทักษะ สร้างเสริมประสบการณ์และพัฒนาวิชาชีพตามสภาพความเป็นจริงในสถานประกอบการ
3. เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานและสามารถใช้สติปัญญาแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล
4. เพื่อให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพต่อไปภายหลังจากสำเร็จการศึกษา
5. เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างภาคีศึกษากับสถานประกอบการและหน่วยงานรัฐบาล

แจ๊คสัน มิวนิซิพาล แอร์พอร์ต ออริทริตี้ (Jackson Municipal Airport Authority. 2013) ได้ระบุในวัตถุประสงค์ในการฝึกงานไว้ว่า นักศึกษาได้รับความรู้ในเชิงลึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ในท่าอากาศยาน การดำเนินงานและการรักษาความปลอดภัยในที่สาธารณะ การดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ทางด้านการเงินและทรัพยากรบุคคลรวมไปถึงงานธุรการต่างๆ ได้รับประสบการณ์การในสาขาด้านการบิน ได้เรียนรู้บทบาทต่างๆ ในการปฏิบัติงานในท่าอากาศยาน

พินนาเคิล แอร์ไลน์ (Pinnacle Airlines. 2015) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกงานของนักศึกษาไว้ว่า เป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียนในสายงานอาชีพด้านการบินอย่างมืออาชีพในการมีส่วนร่วมกับการปฏิบัติงานจริงในขณะทำการบิน สามารถเข้าถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างแท้จริง และสามารถมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการต่างๆ แต่ละเที่ยวบิน หลังจากฝึกงานเสร็จสิ้น

เดลต้า แอร์ไลน์ (Delta Airlines. 2015) กล่าวว่า มีสายการดำเนินงานการฝึกงานและให้บริการสำหรับนักศึกษาใหญ่ที่สุดของโลก อยู่ที่สำนักงานใหญ่ในแอตแลนตา รัฐจอร์เจีย เป็นการฝึกงานในขณะปฏิบัติการบิน โดยสามารถนำตัวเองไปกับอากาศยานในขณะทำการบินได้ ถือได้ว่าเป็นการเฝ้าการปฏิบัติงาน (Stand by) ในขณะที่ยังออกเเวร นักศึกษาฝึกงานแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ของแต่ละบุคคล และผ่านการฝึกอบรมในการทำงานเป็นทีมเพื่องานทั้งหมด เนื่องจากปริมาณเที่ยวบินของเดลต้าแอร์มีจำนวนมาก นักศึกษาฝึกงานสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมและได้รับประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า หน้าที่ส่วนใหญ่จะมีการดำเนินการเที่ยวบิน (นักบิน) และเป็นประโยชน์ต่อทุกคนที่มีเป้าหมายระยะยาวของการเป็นนักบินสายการบิน

จากวัตถุประสงค์ของการฝึกงานตามที่หน่วยงานสถานศึกษาและอุตสาหกรรมการบินที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปเป็นวัตถุประสงค์ของการฝึกงานได้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาได้เพิ่มทักษะ สร้างเสริมประสบการณ์และพัฒนาวิชาชีพตามสภาพความเป็นจริงในสถานประกอบการและเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

2. เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นตัวอย่างและรูปแบบในการนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านต่างๆ

3. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้หน้าที่และลักษณะเฉพาะต่างๆ ของบุคลากรในสถานประกอบการ เช่น บุคลิกภาพเฉพาะตำแหน่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ วัฒนธรรมองค์กร และการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรในสถานประกอบการ

4. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาในเชิงลึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ในท่าอากาศยาน การดำเนินงานและการรักษาความปลอดภัยในท่าอากาศยาน การดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล

5. เพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์อันดี ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือที่ดีในขนาดระหว่างภาควิชา สถานศึกษาและสถานประกอบการ

แนวทางปฏิบัติในการฝึกงาน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2555: 2) ได้กำหนดแนวทางและระเบียบปฏิบัติสำหรับนักศึกษาฝึกงาน ดังนี้

เงื่อนไขการฝึกงาน

นักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและสาขาวิชาให้สามารถทำการฝึกงานได้

ข้อควรปฏิบัติ

1. นักศึกษาต้องไปฝึกงาน ณ สถานที่ที่สาขาวิชากำหนดให้เท่านั้น

2. นักศึกษาต้องเข้าฝึกงานตามระยะเวลาที่คณะกำหนด โดยต้องมีจำนวนชั่วโมงการฝึกงานครบตามกำหนดในหลักสูตร ทั้งนี้ให้นับวันและเวลาเปิดทำการของสถานที่ฝึกงานนั้นๆ เป็นวันและเวลาการฝึกงานและไม่นับวันและเวลาหยุดทำการของสถานที่ฝึกงานนั้นๆ

3. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของสถานที่ฝึกงานอย่างเคร่งครัด

4. นักศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตัวเหมาะสมตามระเบียบของสถาบัน ต้องไม่กระทำในสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่างๆ รวมทั้งต้องระมัดระวัง ไม่ประมาทเดินเล่นจนทำให้เกิดความเสียหายต่อสถานที่ฝึกงาน มิฉะนั้นนักศึกษาอาจถูกเรียกตัวกลับและ/หรืออาจถูกลงโทษสถานต่างๆ ตามระเบียบของสถาบัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร (2555: 2) ได้กำหนดระเบียบและแนวทางปฏิบัติในการฝึกงานไว้ดังต่อไปนี้

1. การแต่งกาย ในขณะที่นักศึกษาออกฝึกงาน ให้แต่งกายเครื่องแบบนักศึกษา และปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการแต่งกายของนักศึกษา ยกเว้นสถานที่ฝึกงานจะเห็นสมควรให้แต่งกายเป็นอย่างอื่น

2. การปฏิบัติตนโดยทั่วไป

2.1 ต้องมีกิริยามารยาทและพูดจาสุภาพเรียบร้อยให้เหมาะสมกับสถานะภาพนักศึกษา

2.2 ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ไม่ก่อการทะเลาะวิวาทและขาดความสามัคคีในหมู่คณะ ผู้ร่วมงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ

2.3 ต้องมีความรับผิดชอบ ชยันหมั่นเพียร สนใจใฝ่หาความรู้จากเวลาที่กำหนดให้ ตามความเหมาะสมในการช่วยเหลืองานต่างๆ ของสถานประกอบการ

2.4 ต้องอุทิศหรือสละเวลาให้กับงานในหน้าที่นอกเหนือจากเวลาที่กำหนดให้ ตามความเหมาะสม

2.5 ต้องไม่ทำในสิ่งใดที่เป็นการรบกวนอันจะก่อให้เกิดความรำคาญ เสียหายแก่ตนเอง ผู้อื่น สถานประกอบการ และทำให้เสียชื่อเสียงภาควิชา คือ ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.5.1 ไม่ประพฤติผิดชั่วสาวไม่ว่ากรณีใดๆ

2.5.2 ไม่เล่นการพนันทุกชนิด

2.5.3 ไม่เสพของมึนเมาและยาเสพติดให้โทษ

2.5.4 ไม่สร้างหนี้สินผูกพันระหว่างการฝึกงาน

2.5.5 ไม่เที่ยวเตร่ หรือจับกลุ่มซุ่มนุ่มนกัน

2.5.6 ไม่ก่อการทุจริตหรือลักขโมยทรัพย์สินของผู้ร่วมงานหรือสถานประกอบการ

2.6 การปฏิบัติตนในขณะปฏิบัติงาน

2.6.1 ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด

2.6.2 ต้องปฏิบัติตนตรงต่อเวลา โดยให้ลงเวลามา-เวลากลับ เช่นเดียวกับพนักงานของสถานประกอบการนั้นๆ

2.6.3 ต้องบันทึกการปฏิบัติงานในแต่ละวันอย่างละเอียดในขอบข่าย คือ งานที่ปฏิบัติ ปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางและวิธีการแก้ปัญหา ผลการปฏิบัติตามคำแนะนำ และความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

2.6.4 ต้องสำรวจความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติทุกครั้ง

2.6.5 ต้องกระตือรือร้น ไม่ละเลย ไม่นิ่งดูตาย ทั้งต้องเอาใจใส่และตั้งใจ ปฏิบัติงานในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

2.6.6 ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน ผู้ควบคุมและผู้เกี่ยวข้อง

2.6.7 ต้องสำรวมรักษาภิรยามารยาทและพึงมีความระมัดระวังในการ ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ สุขุม เยือกเย็น อุดมอดกลั้น เข้มแข็ง มีเหตุผลยอมรับและพร้อมที่จะ แก้ไขข้อบกพร่องผิดพลาดของตนเอง ทั้งไม่อวดรู้ อวดดี ไม่ได้แย่ง หรือแสดงวาทะที่อันไม่สมควรต่อ ผู้ควบคุมการฝึกงาน

2.6.8 ต้องศึกษา ระวังระมัดระวัง และปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หากเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ ชำรุด แตกหักหรือสูญหาย นักศึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

2.6.9 ต้องช่วยกันรักษาผลประโยชน์ของสถานประกอบการ

2.6.10 ต้องเสริมสร้างบุคลิกภาพของตนเองในเรื่องความสะอาด ความเป็น มารยาทและความเป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ

3. การปฏิบัติตามระเบียบการฝึกงาน

3.1 นักศึกษาฝึกงานทุกคนที่ทางภาควิชา แจ้งยืนยันรายชื่อไปให้หน่วยงานแล้ว ไม่มีสิทธิ์ที่จะขอเปลี่ยนที่ฝึกงานโดยพลการ

3.2 นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องเข้ารับการปฐมนิเทศในวันและเวลา ตามตาราง ที่กำหนด โดยนักศึกษาที่ขาดการประชุมหรือนักศึกษาที่เข้าห้องประชุมสายเกินกว่า 15 นาที ไม่มีสิทธิ์ ออกฝึกงานและจะได้รับการประเมินผลเป็น U ทั้งนี้

3.3 นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องส่งแผนที่ที่นักศึกษาฝึกงานอยู่ ให้กับภาควิชาทราบ ภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากเริ่มเข้าฝึกงานแล้ว นักศึกษาที่ไม่ยืนยันชื่อหน่วยงาน และส่งแผนที่ตามเวลา ที่กำหนด จะได้รับการประเมินผลเป็น U ทั้งนี้

3.4 นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องเป็นผู้ติดตาม พร้อมทั้งนำส่งแบบประเมินผลจาก หน่วยงานเองหลังจากสิ้นสุดการฝึกงาน และถ้าไม่มีแบบประเมินผลการฝึกงานจากหน่วยงาน นักศึกษา จะได้รับการประเมินผลงานเป็น U ทั้งนี้

3.5 นักศึกษาฝึกงานทุกคนจะต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้กับภาควิชาภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันสุดท้ายของการฝึกงาน และต้องไม่เกินวันสุดท้ายที่กำหนดตามปฏิทินการฝึกงาน

3.6 หากนักศึกษาได้รับอุบัติเหตุในระหว่างการฝึกงานภาคฤดูร้อนไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ให้รีบเข้ารักษาพยาบาลในสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุดและแจ้งภาควิชาทราบโดยด่วน

3.7 นักศึกษาฝึกงานทุกคนจะต้องนำเสนอการฝึกงานเป็นรายบุคคลต่ออาจารย์นิเทศฝึกงาน ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากฝึกงานเสร็จ

4. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการลาหยุด

ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่ต้องขอลาหยุดการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องแจ้งให้หัวหน้าสถานประกอบการทราบพร้อมทั้งจัดทำใบลาให้แก่สถานประกอบการทุกครั้ง และขึ้นอยู่กับสถานประกอบการจะเป็นผู้พิจารณาอนุญาต โดยต้องมีเวลาฝึกงานทั้งหมดไม่น้อยกว่าระยะเวลาการฝึกงานที่ภาควิชากำหนดไว้

เหตุจำเป็นในการขอลาหยุด กรณีเจ็บป่วยต้องขอใบรับรองแพทย์และจัดส่งให้สถานประกอบการ กรณีการเข้าแสดงตนเพื่อผ่อนผันการตรวจเลือกเข้ารับราชการทหารต้องแจ้งสถานประกอบการล่วงหน้า 3 วัน และลาตามความจำเป็นในการเข้าตรวจเลือกแต่ได้ไม่เกิน 3 วัน กรณีภาควิชาหรือคณะเรียกตัวให้นำเอกสารที่ภาควิชาหรือคณะออกให้แจ้งสถานประกอบการ เพื่อขอลาหยุดตามเอกสาร กรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ให้แจ้งให้หัวหน้าสถานประกอบการทราบ พร้อมทั้งจัดทำใบลาให้แก่สถานประกอบการทุกครั้ง และขึ้นอยู่กับสถานประกอบการจะเป็นผู้พิจารณาอนุญาต

5. โทษทางวินัย

กรณีภาควิชาส่งรายชื่อนักศึกษาฝึกงานไปแล้ว นักศึกษาไม่ไปฝึกงานหรือไปฝึกงานไม่ครบตามระยะเวลาที่กำหนด หรือได้รับรายงานว่านักศึกษาประพฤติตนไม่เหมาะสมและถูกส่งตัวกลับหรือขอยกเลิกหรือเปลี่ยนสถานที่ฝึกงานโดยพลการ ภาควิชาจะดำเนินการทางวินัยตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2555: 7-8) ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับการฝึกงานไว้ ดังนี้

ข้อควรปฏิบัติก่อนการฝึกงาน

1. ศึกษาข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ของหน่วยงานที่จะไปฝึกงานล่วงหน้าให้เข้าใจ
2. เตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทฤษฎีต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในขณะฝึกงาน
3. ตรวจสอบความสะอาดในเรื่องของที่พักระหว่างฝึกงาน
4. รักษาสุขภาพให้แข็งแรง

ข้อควรปฏิบัติขณะฝึกงาน

1. ต้องไปฝึกงาน ณ สถานที่ฝึกงาน ที่ทางภาควิชาอนุมัติให้เท่านั้น
2. ต้องเข้าฝึกงานในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และให้ถือวันและเวลาทำงานของสถานที่นั้นเป็นข้อบังคับอย่างเคร่งครัด

3. ผู้ใดทำสิ่งของของสถานที่ฝึกงานชำรุด ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของนักศึกษาเอง

4. การปฏิบัติตนและการแต่งกาย ต้องปฏิบัติตามระเบียบ และกฎข้อบังคับของสถานที่ฝึกงาน เสมือนหนึ่งว่านักศึกษาสังกัดอยู่ ณ สถานที่นั้นๆ อย่างเคร่งครัด

5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและเคารพสิทธิของผู้อื่น

6. ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็ว และพยายามแก้ไขข้อบกพร่องขณะปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ (2554: 2) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2556: 2-3) กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับนักศึกษาฝึกงานไว้ ดังนี้

การปฏิบัติตนในขณะฝึกงาน

1. นักศึกษาทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมของฝ่ายวิชาการ เช่น การประชุมนิเทศ การปัจฉิมนิเทศ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่คณะกำหนดไว้

2. ส่งรูปถ่ายชุดนักศึกษา ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป ที่อาจารย์นิเทศ เพื่อติดในระเบียบข้อมูลนักศึกษาฝึกงานพร้อมกรอกรายละเอียดให้ชัดเจนและครบถ้วน

3. นักศึกษาฝึกงานมีหน้าที่จะต้องปฏิบัติและวางตัวให้เหมาะสมระหว่างการฝึกงาน ดังนี้

3.1 จะต้องปฏิบัติตามระเบียบและกฎข้อบังคับของสถานที่ฝึกงานอย่างเคร่งครัด

3.2 ต้องลงเวลามาปฏิบัติงานและกลับทุกครั้ง โดยมีลายเซ็นรับรองของผู้ดูแลนักศึกษาในสถานที่ฝึกงาน

3.3 ต้องทำบันทึกการปฏิบัติงานประจำวันตามแบบที่คณะกำหนดไว้ และส่งอาจารย์นิเทศก์การฝึกงานตรวจเป็นระยะ

3.4 ต้องตรงต่อเวลา ทั้งเวลาไปและกลับ

3.5 ต้องมีใบลาทุกครั้งที่ป่วยหรือไม่สามารถฝึกงานตามปกติได้ โดยส่งใบลาที่หัวหน้างานที่นักศึกษาฝึกงาน

3.6 ต้องขออนุญาตหัวหน้างานทุกครั้งที่จะออกนอกสถานที่ฝึกงาน

3.7 ต้องแต่งกายให้เรียบร้อย ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการแต่งกายของนักศึกษา หรือตามระเบียบของสถานที่ฝึกงาน

3.8 ต้องไม่พาเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ เข้ามาในสถานที่ฝึกงาน โดยไม่ได้ขออนุญาตสถานที่ฝึกงานนั้นก่อน

3.9 ต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

3.10 ต้องรับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำของหัวหน้างานและอาจารย์นิเทศก์ เพื่อทำการแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง

3.11 ให้ความช่วยเหลือในการจัดกิจกรรมต่างๆ และให้ความช่วยเหลือต่อสถานที่ฝึกงาน

3.12 ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ผู้มาติดต่อ โดยเฉพาะการแสดงออกทั้งกิริยา ท่าทาง และการพูดจะต้องมีความสุภาพอ่อนน้อม

4. พบอาจารย์นิเทศก์ทันทีเมื่อมีปัญหา

5. สรุปประสบการณ์ และข้อเสนอแนะของนักศึกษาจากการฝึกงาน เพื่อร่วมกิจกรรมในวันปัจฉิมนิเทศ

การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

การบันทึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในขณะที่ฝึกงานของแต่ละวันเป็นสิ่งจำเป็น เพราะการบันทึกทำให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูล ปัญหา ข้อคิดและประสบการณ์ในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์งาน สรุปผลงาน ตลอดจนการเสนอแนะต่างๆ ดังนั้น การบันทึกจึงมีประโยชน์ ดังนี้

1. การฝึกนิสัยที่ดีแก่นักศึกษาที่ฝึกงานให้รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบ

2. ข้อมูลตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ที่บันทึกไว้จะเปรียบเสมือนกระจกเงาที่สะท้อนให้เห็นความจริงในการปฏิบัติงาน

3. การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจะเป็นบรรทัดฐานที่ดีให้นักศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงตนเองเมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพ

4. การบันทึกข้อมูลเป็นเทคนิควิธีทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ จะอำนวยความสะดวกต่อนักศึกษาโดยตรง

3. การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจะเป็นบรรทัดฐานที่ดีให้นักศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงตนเองเมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพ

4. การบันทึกข้อมูลเป็นเทคนิควิธีทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ จะอำนวยความสะดวกต่อนักศึกษาโดยตรง

ข้อเสนอแนะในการบันทึกงาน

1. นักศึกษาต้องบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานแต่ละวันในตารางที่กำหนด

2. ในการบันทึกแต่ละครั้ง ให้นักศึกษาลงนามกำกับไว้ด้านท้าย

3. ให้ผู้ควบคุมการฝึกงานลงนามรับรองหรือแสดงข้อเสนอแนะด้วยทุกครั้ง

4. เสนอบันทึกต่ออาจารย์นิเทศหรือผู้ตรวจฝึกงานทราบ เมื่อไปนิเทศหรือตรวจ

การฝึกงาน

5. การบันทึกต้องเป็นระเบียบ สะอาดเรียบร้อย และมีลำดับขั้นตอนก่อนหลัง

สรุปผลการฝึกงานและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

สรุปผลการฝึกงานให้นักศึกษาเขียนสรุปผลการฝึกงานจากข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลการบันทึกปฏิบัติงานประจำวัน
2. สภาพแวดล้อมที่วัดและสังเกตได้
3. ข้อเสนอแนะของผู้ควบคุมการฝึกงานและอาจารย์นิเทศก์
4. ข้อมูลเด่นๆ หรือที่สำคัญๆ ของการฝึกงาน

ข้อเสนอแนะในการฝึกงานของนักศึกษา ให้นักศึกษาเขียนข้อเสนอแนะโดย

1. เสนอแนะจากความเป็นจริง
2. เสนอแนะในทางสร้างสรรค์
3. เสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลและประโยชน์ต่อการฝึกงานของนักศึกษารุ่นต่อไป
4. เสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลและประโยชน์ต่อการปรับปรุงงานของคุณะ
5. เสนอแนะเป็นข้อๆ และเด่นชัด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2557: 4-5) ได้กำหนดข้อปฏิบัตินักศึกษาฝึกงานไว้ดังต่อไปนี้

1. นักศึกษาต้องมีจำนวนหน่วยกิตสะสมหรือผ่านวิชาบังคับต่างๆ ตามที่หลักสูตรที่นักศึกษาศึกษาอยู่กำหนดไว้
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ต้องลงทะเบียนวิชาฝึกงานอุตสาหกรรม โดยจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน ต้องเป็นไปตามที่หลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่กำหนดไว้
3. นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาฝึกงานอุตสาหกรรม ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นในภาคการศึกษาฤดูร้อนหรือภาคการศึกษาที่ไปฝึกงาน
4. เพื่อประโยชน์สูงสุดของนักศึกษา นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิชาฝึกงานอุตสาหกรรม ต้องฝึกงานไม่น้อยกว่า 40 วันทำการ (หรือไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง) ต่อเนื่อง หรือไม่น้อยกว่าระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด แล้วแต่ระยะเวลาใดจะมากกว่ากัน โดยไม่รวมวันลาของนักศึกษา และให้ถือวันและเวลาการทำงานของหน่วยงานที่นักศึกษาฝึกงานเป็นเกณฑ์
5. นักศึกษาจะต้องเข้าร่วมการประชุมนิเทศการฝึกงานก่อนไปฝึกงาน
6. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามระเบียบวินัยและกฎข้อบังคับของหน่วยงานที่นักศึกษาฝึกงาน เสมือนหนึ่งว่านักศึกษาเป็นบุคลากรคนหนึ่งของหน่วยงานนั้นๆ
7. นักศึกษาต้องสุภาพ เรียบร้อย เชื้อพียง และไม่แสดงกิริยาก้าวร้าวต่อผู้ฝึกสอน และพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน

8. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามคำสอน คำแนะนำของผู้ฝึกสอนและผู้ใหญ่ในหน่วยงาน ด้วยความอดทน พยายาม ตั้งใจเรียนรู้และฝึกฝนฝึกปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง

9. นักศึกษาต้องรู้จักอุทิศเวลาของตน ในการศึกษาเรียนรู้ โดยไม่มาสาย ไม่กลับก่อนเวลา และไม่ใช้เวลาไปกับการปฏิบัติภารกิจส่วนตัว

10. นักศึกษาต้องไม่ประพฤติตนในทางซึ่งอาจทำให้เสื่อมเสียเกียรติและเสียชื่อเสียงของตนเองและมหาวิทยาลัย

11. นักศึกษาต้องประพฤติตนอยู่ในความสุจริต ไม่กล่าววาจาอันเป็นเท็จต่อผู้อื่น

12. นักศึกษาจะต้องแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย และปฏิบัติตามกฎการแต่งกายของแต่ละหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยและให้เกียรติกับสถานที่ทำงาน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อยืด กางเกงยีนส์ ปลัวยชายเสื้อออกนอกกางเกง หรือกระโปรง สวมใส่กระโปรงสั้นจนเกินงาม ย้อมผมด้วยสีฉูดฉาดและสวมรองเท้าแตะ

13. นักศึกษาต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อของนักศึกษา ทั้งนี้การชดใช้ค่าเสียหายให้เป็นไปตามแต่หน่วยงานนั้นจะเห็นสมควร

14. นักศึกษาต้องเขียนบันทึกรายงานการฝึกงานประจำสัปดาห์ โดยให้ผู้ควบคุมงาน ลงนามรับรองทุกสัปดาห์ และทำรายงานส่งอาจารย์ที่ปรึกษา คนละ 1 เล่ม ส่งภาควิชาภายใน 15 วัน หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป

15. นักศึกษาต้องได้รับการประเมินผลการฝึกงานจากหน่วยงานที่นักศึกษาฝึกงาน เมื่อการฝึกงานสิ้นสุดลง (ตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยฯ) โดยหน่วยงานที่นักศึกษาเข้าฝึกงานควร ส่งผลการประเมินที่กิจกรรมพัฒนาความพร้อมสู่อาชีพ สำนักงานกิจการนักศึกษา ภายใน 15 วัน หลังจากเปิดภาคการศึกษา ถัดไป

16. นักศึกษาจะต้องเข้าไปบันทึกแสดงความคิดเห็นต่อบริษัทในระบบสารสนเทศ นักศึกษา ภายในวันที่กำหนด

จากแนวทางปฏิบัติในการฝึกงานของสถานศึกษาข้างต้นได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางปฏิบัติในการฝึกงานของนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ได้ดังต่อไปนี้

เงื่อนไขในการขอเข้ารับการฝึกงาน

1. นักศึกษาต้องมีจำนวนหน่วยกิตสะสมหรือผ่านวิชาบังคับต่างๆ และระเบียบข้อบังคับ ตามที่หลักสูตรที่นักศึกษาศึกษาอยู่กำหนดไว้

2. นักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการฝึกงานให้สามารถทำการฝึกงานได้

3. นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องเข้ารับการปฐมพยาบาลในวันและเวลา ตามตารางที่กำหนด

4. นักศึกษาฝึกงานทุกคนที่ทางแผนกวิชา แจ้งยืนยันรายชื่อไปให้หน่วยงานของสถานประกอบการแล้ว ไม่มีสิทธิ์ที่จะขอเปลี่ยนที่ฝึกงานโดยพลการ

การปฏิบัติตนระหว่างการฝึกงาน

1. นักศึกษาฝึกงานต้องเข้าฝึกงานในระยะเวลาที่กำหนดและให้ถือวันและเวลาทำงานของสถานประกอบการที่นั้นเป็นข้อบังคับอย่างเคร่งครัด

2. การปฏิบัติตนและการแต่งกาย ต้องปฏิบัติตามระเบียบและกฎข้อบังคับของสถานที่ฝึกงานหรือสถานประกอบการนั้น เสมือนหนึ่งว่านักศึกษาสังกัดอยู่ ณ สถานประกอบการนั้นๆ อย่างเคร่งครัด

3. นักศึกษาฝึกงานมีหน้าที่จะต้องปฏิบัติและวางตัวให้เหมาะสม ระหว่างการฝึกงานโดยต้องทำบันทึกการปฏิบัติงานประจำวันตามแบบที่แผนกวิชากำหนดไว้ต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อภาระหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายต้องรับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำของหัวหน้างานและอาจารย์นิเทศก์ เพื่อทำการแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง

4. นักศึกษาฝึกงานต้องรักษาภิรียมารยาทและพึงมีความระมัดระวังในการปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ มีเหตุผลยอมรับและพร้อมที่จะแก้ไขข้อบกพร่องผิดพลาดของตนเองไม่ได้แย้ง หรือแสดงวาทะที่อันไม่สมควรต่อผู้ควบคุมการฝึกงาน

5. ต้องศึกษาและปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หากเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ ชำรุด แตกหักหรือสูญหาย นักศึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

6. ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ผู้มาติดต่อโดยเฉพาะการแสดงออกทั้งกิริยา ท่าทาง และการพูด

7. นักศึกษาฝึกงานต้องไม่ประพฤติตนในทางซึ่งอาจทำให้เสื่อมเสียเกียรติและเสียชื่อเสียงของตนเอง สถานศึกษาและสถานประกอบการ

การปฏิบัติตนหลังจากการฝึกงาน

1. นักศึกษาฝึกงานทุกคนต้องเป็นผู้ติดตาม พร้อมทั้งนำเสนอแบบประเมินผลจากสถานประกอบการด้วยตนเองหลังจากสิ้นสุดการฝึกงาน

2. นักศึกษาฝึกงานทุกคนจะต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดให้กับคณะกรรมการการฝึกงานและจะต้องนำเสนอการฝึกงานต่อคณะกรรมการการฝึกงานหลังจากฝึกงาน

3. หากนักศึกษาฝึกงานปฏิบัติตามไม่เป็นตามกฎระเบียบการฝึกงานหรือไม่ผ่านการประเมินจากสถานประกอบการและจากคณะกรรมการการฝึกงาน นักศึกษาจะได้ผลการประเมินไม่ผ่านการฝึกงาน จะได้รับระดับคะแนนเป็นอักษร U และต้องลงทะเบียนในรายวิชาฝึกงานซ้ำในภาคการศึกษาถัดไป

ขั้นตอนการดำเนินการฝึกงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551: 18-20) ได้กำหนดขั้นตอนของการฝึกงานไว้ในแนวปฏิบัติการดำเนินการฝึกงานไว้ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 สร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง โดยแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ประชุมคณะกรรมการ และจัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน

1.2 สัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลของสถานประกอบการ เกี่ยวกับลักษณะงาน สถานที่ตั้ง ความพร้อมในการรับฝึกงาน และผู้รับผิดชอบการฝึกงาน ส่วนข้อมูลสถานศึกษาเกี่ยวกับผู้รับผิดชอบการฝึกงาน รายวิชาที่จะนำไปฝึกงาน รวมถึงเอกสารการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับสาขาวิชาและจำนวนผู้เรียนแต่ละสาขาวิชาและข้อมูลส่วนบุคคล

1.3 วางแผนการดำเนินการฝึกงาน โดยพิจารณาสถานประกอบการที่เหมาะสม กำหนดสมรรถนะที่ต้องการตามลักษณะงานอาชีพของสถานประกอบการ กำหนดสาขาวิชาและรายวิชาที่จะนำไปเรียน และ/หรือฝึกในสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสมรรถนะของงานอาชีพ กำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขการฝึกงานจำแนกตามสาขาวิชาและสถานประกอบการ พิจารณาการจัดผู้เรียนแต่ละสาขาวิชาเข้ารับการฝึกงานในสถานประกอบการ กำหนดแผนการเรียน และ/หรือฝึกร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดแผนการนิเทศการฝึกงาน ผู้รับผิดชอบและผู้ประสานงานของสถานศึกษาและสถานประกอบการ พร้อมทั้งกำหนดสัดส่วนคะแนน วิธีการประเมิน เครื่องมือประเมิน และเกณฑ์การประเมินร่วมกับสถานประกอบการ

1.4 ประสานงานการดำเนินการฝึกงาน โดยประสานผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา เพื่อเตรียมการและดำเนินการในส่วนที่รับผิดชอบ ประสานงานสถานประกอบการเพื่อขอความร่วมมือหรือขอความอนุเคราะห์การจัดฝึกงาน พร้อมแจ้งรายชื่อผู้เรียนฝึกงาน ปฏิทินการฝึกงาน และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นติดต่อผู้เรียนที่มีสิทธิ์เข้ารับการฝึกงานเพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่นำไปเรียนฝึกงานในสถานประกอบการพร้อมทั้งรับข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกงาน ทั้งนี้ต้องประสานผู้ปกครองเพื่ออนุญาตให้ผู้เรียนเข้ารับการฝึกงานตามปฏิทินการฝึกงานและต้องจัดทำคู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานสำหรับผู้รับผิดชอบของสถานศึกษาสถานประกอบการ นักเรียนและผู้ปกครอง รวมถึงประสานการจัดทำอุบัติเหตุให้กับผู้เรียนฝึกงานด้วย

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 เตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนออกฝึกงาน โดยจัดปฐมนิเทศการฝึกงาน เตรียมผู้เรียนด้านความรู้และทักษะเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน รวมทั้งด้านความปลอดภัยและจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมอื่นๆ

2.2 ดำเนินการฝึกงาน โดยจัดส่งผู้เรียนเข้ารับการฝึกงาน สถานประกอบการจัดปฐมนิเทศแนะนำสถานที่ บุคลากร กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ การปฏิบัติตนและการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ ผู้เรียนฝึกประสบการณ์งานอาชีพตามแผนการฝึกที่กำหนดพร้อมทั้งจัดบันทึกการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามแบบฟอร์มที่กำหนด ภายใต้การควบคุมดูแลแนะนำ ของครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก ทั้งนี้ครูนิเทศก็ให้การนิเทศ ติดตาม ประเมินผลผู้เรียนฝึกงานตามแผนการนิเทศ พร้อมสรุปรายงานผลรวมถึงผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกประเมินผู้เรียนขณะฝึกงาน ทั้งด้านทักษะกระบวนการ ผลงาน และพฤติกรรมลักษณะนิสัย ตามแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน หลังจากนั้นผู้เรียนจัดทำสรุปรายงานการฝึกงานและนำเสนอในชั้นเรียน

3. ขั้นตอนประเมินผลการฝึกงาน

ครูประจำรายวิชาประเมินผลการเรียนผู้ภาคทฤษฎีรายวิชาที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ และรวบรวมผลการประเมินภาคทฤษฎี ผลการนำเสนอรายงานการฝึกงาน ผลการนิเทศ ผลการฝึกปฏิบัติและผลการประเมินพฤติกรรมลักษณะนิสัยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หลังจากนั้นตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชาและให้ระดับคะแนนแต่ละรายวิชา พร้อมทั้งขออนุมัติผลการเรียนเพื่อบันทึกรายงานทะเบียน และสรุปรายงานผลการฝึกงาน จัดมอบหนังสือรับรองการฝึกงานแก่ผู้เรียนที่ผ่านการประเมิน และดำเนินการจัดทำหนังสือขอบคุณสถานประกอบการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2555) ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการการฝึกงาน ไว้ดังต่อไปนี้

1. นักศึกษาติดต่อสาขาวิชา เพื่อแสดงความประสงค์ขอฝึกงาน ณ สถานที่ฝึกงานตามบัญชีรายชื่อที่สาขาวิชาได้กำหนดและประกาศให้นักศึกษาทราบไว้แล้ว หรือสถานที่ฝึกงานอื่นๆ ที่มีความประสงค์จะไปฝึกงาน โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและตามระเบียบหรือข้อกำหนดของสาขาวิชานั้นๆ

2. นักศึกษาทำหนังสือขออนุญาตฝึกงาน ณ สถานที่ฝึกงานนั้นๆ โดยการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มขออนุญาตฝึกงานต่อสาขาวิชา พร้อมกรอกประวัตินักศึกษาฝึกงานในแบบฟอร์มประวัติ นักศึกษาฝึกงาน และให้แนบใบรายงานผลการศึกษาที่ผ่านมาด้วย เพื่อนำส่งสถานที่ฝึกงานพิจารณา โดยต้องผ่านการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาและประธานสาขาวิชา

3. คณะออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าฝึกงานไปยังสถานที่ฝึกงานนั้นๆ โดยหนังสือดำเนินการมาจากสาขาวิชา

4. คณะออกหนังสือส่งรายชื่อนักศึกษาเข้าฝึกงาน ณ สถานที่ฝึกงานที่ตอบรับกลับให้ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าฝึกงาน โดยหนังสือดำเนินการมาจากสาขาวิชา

5. นักศึกษารับหนังสือส่งตัวนักศึกษาเข้าฝึกงานและใบลงเวลาพร้อมคู่มือการฝึกงานจากสาขาวิชา เพื่อนำไปติดต่อและมอบหนังสือส่งตัว และใบลงเวลาให้สถานที่ฝึกงานล่วงหน้าก่อนฝึกงานอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อได้รับทราบข้อมูลต่างๆ

6. นักศึกษานำบันทึกข้อมูลต่างๆ ของสถานที่ฝึกงานลงในส่วน “รายงานการฝึกงาน” ในคู่มือการฝึกงานนี้ตั้งแต่หัวข้อ “ชื่อสถานที่ฝึกงาน” จนถึงหัวข้อ “งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำ” และให้แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาและสาขาวิชาทราบ พร้อมสำเนาคู่มือการฝึกงานให้สถานที่ฝึกงานเมื่อวันเริ่มไปปฏิบัติการฝึกงาน

7. นักศึกษาต้องแจ้งสถานที่พักอาศัยในช่วงระหว่างการฝึกงาน โดยบันทึกในแบบฟอร์มแจ้งข้อมูลสถานที่ที่พักระหว่างช่วงฝึกงาน ให้กับสาขาวิชา เพื่อเป็นข้อมูลในการติดต่อต่างๆ

8. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามระเบียบของสถานที่ฝึกงานและสถาบันอย่างเคร่งครัดในระหว่างการฝึกงาน

9. นักศึกษาต้องเขียนรายงานการฝึกงานลงในคู่มือการฝึกงานทุกวันและต้องได้รับการรับรองจากผู้ดูแลการฝึกงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานที่ฝึกงานนั้นๆ

10. ในระหว่างหรือเมื่อก่อนที่การฝึกงานจะสิ้นสุดลง นักศึกษาจะต้องนำแบบฟอร์มการประเมินผลการฝึกงานในคู่มือการฝึกงานให้ผู้ดูแลการฝึกงานทำการประเมินผลให้เรียบร้อยและแจ้งให้ผู้ประเมินผลนั้นปิดผนึกซองพร้อมลงลายมือกำกับไว้ พร้อมขอรับหนังสือส่งตัวกลับจากสถานที่ฝึกงานถึงคณะ และให้นักศึกษานำเอกสารทั้งหมดกลับมาส่งให้สาขาวิชาด้วยตนเองตามวันและเวลาที่สาขาวิชากำหนด

11. เมื่อการฝึกงานสิ้นสุดลงแล้ว นักศึกษาต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้ตามวันและเวลาที่กำหนด

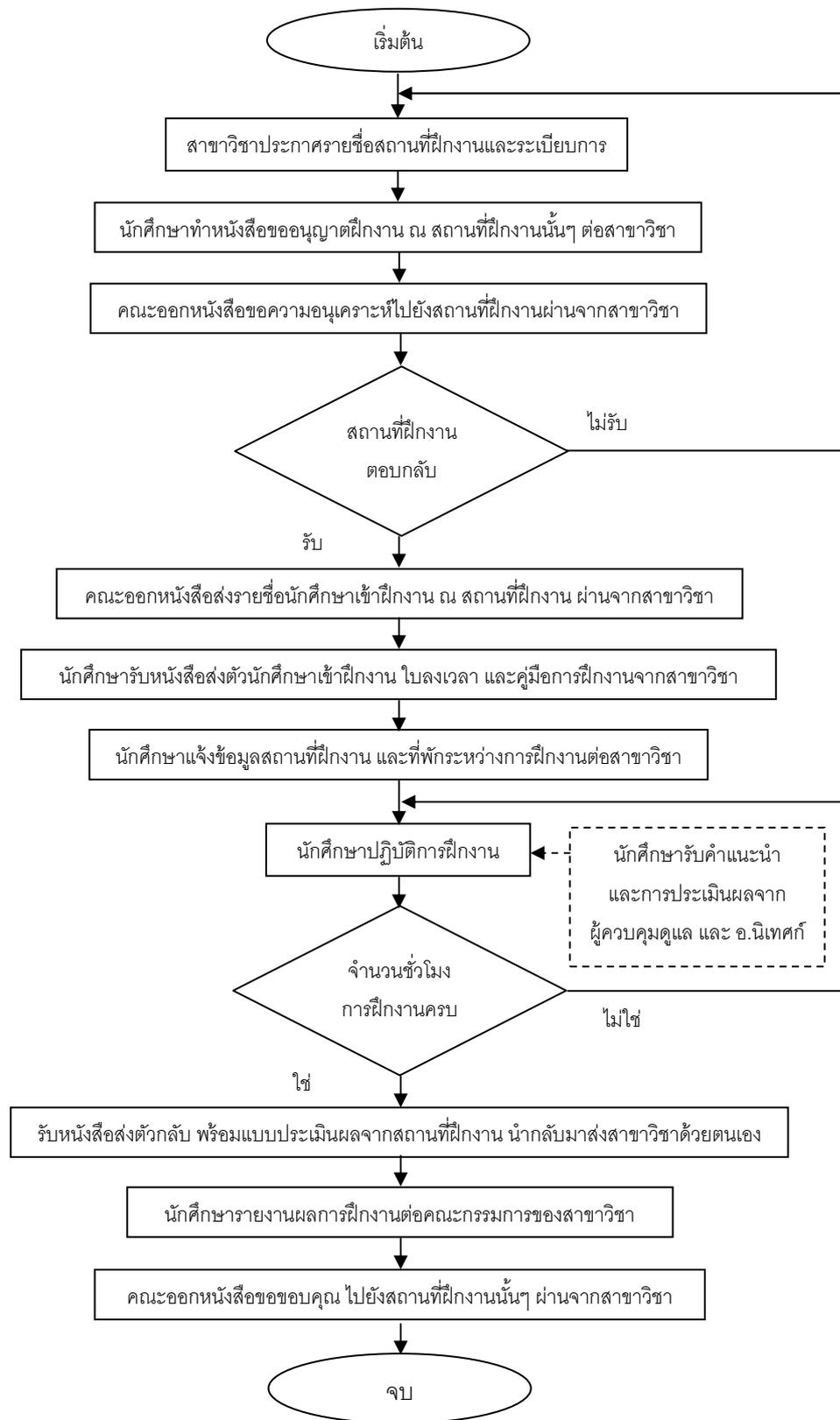
11.1 คู่มือการฝึกงาน

11.2 รายงานผลการฝึกงานตามรูปแบบในคู่มือการฝึกงาน จำนวน 2 ชุด

11.3 ใบลงเวลา

11.4 เอกสารประกอบการนำเสนอสรุปผลการฝึกงาน

จากขั้นตอนการดำเนินการการฝึกงาน สามารถนำมาเขียนเป็นขั้นตอนดังภาพประกอบ 6 ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนการดำเนินการการฝึกงาน

สำนักงานสหกิจศึกษา (2556: 2-4) ได้กล่าวถึงแนวทางสำหรับนักศึกษาฝึกงานไว้ว่า ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

ก่อนการฝึกงาน

1. นักศึกษาติดต่อสถานประกอบการที่ต้องการจะฝึกงานในเบื้องต้น
2. นักศึกษายื่นใบคำร้องขอฝึกงานที่งานสหกิจศึกษา ฝ่ายวิชาการและวิจัย ตาม

ปฏิทินการฝึกงาน

3. เข้ารับการปฐมนิเทศตามวัน เวลาที่กำหนด และรับหนังสือส่งตัวจากคณะ
4. ส่งระเบียบประวัตินักศึกษาฝึกงานกับอาจารย์นิเทศก์ พร้อมแผนที่ของสถาน

ประกอบการ

5. รายงานตัวต่อสถานประกอบการที่นักศึกษาจะฝึกงานในวันและเวลาที่กำหนด

ระหว่างการฝึกงาน

1. แต่งกายสุภาพเรียบร้อยตามระเบียบมหาวิทยาลัย หรือตามที่สถานประกอบการ

กำหนด

2. ตรงต่อเวลาและปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับของสถานประกอบการอย่าง

เคร่งครัด

3. ตั้งใจปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มกำลังความสามารถ
4. ปฏิบัติงานอย่างระมัดระวัง ห้ามทำสิ่งที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบของ

หน่วยงาน

5. หลีกเลี่ยงการทะเลาะเบาะแว้งในสถานประกอบการทุกกรณี
6. ไม่แสดงกิริยาและใช้คำพูดที่ไม่สุภาพในขณะที่ปฏิบัติงานหรืออยู่ร่วมกับพนักงาน

คนอื่น ๆ

7. การลาหยุดจะต้องแจ้งเหตุผลพร้อมทั้งยื่นหลักฐานให้ผู้รับผิดชอบของ

หน่วยงานรับทราบ และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานก่อนจึงจะหยุดงานได้

8. การเข้าฝึกงานสาย ต้องแจ้งสาเหตุให้ผู้รับผิดชอบของหน่วยงานรับทราบด้วย
9. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับพนักงานของหน่วยงานนั้นๆ
10. หากมีปัญหาในการปฏิบัติงานจะต้องรีบติดต่ออาจารย์นิเทศก์หรือเจ้าหน้าที่

งานสหกิจศึกษาทันที

11. รอรับการตรวจนิเทศจากอาจารย์นิเทศก์
12. บันทึกภาระงานประจำวันและสรุปรายงานผลการฝึกงาน

ข้อเสนอแนะในการบันทึกงาน

1. นักศึกษาต้องบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานแต่ละวันในตารางที่กำหนด
2. ในการบันทึกแต่ละครั้งให้นักศึกษาลงนามกำกับไว้ด้านท้าย
3. ให้ผู้ควบคุมการฝึกงานลงนามรับรอง หรือแสดงข้อเสนอแนะด้วยทุกครั้ง
4. เสนอบันทึกต่ออาจารย์นิเทศหรือผู้ตรวจฝึกงานทราบ เมื่อไปนิเทศหรือตรวจการฝึกงาน

5. การบันทึกต้องเป็นระเบียบ สะอาดเรียบร้อยและมีลำดับขั้นตอนก่อนหลัง ภายหลังการฝึกงาน

1. แสดงความขอบคุณผู้เกี่ยวข้องของหน่วยงานในวันสุดท้ายของการฝึกงาน
2. ให้ผู้รับผิดชอบของหน่วยงานกรอกแบบประเมินการฝึกงานของนักศึกษาโดยผื่นึกของให้เรียบร้อยแล้วให้นักศึกษานำส่งอาจารย์นิเทศก์ในวันปัจฉิมนิเทศ
3. เข้าร่วมการปัจฉิมนิเทศตามวัน เวลาที่กำหนด
4. ส่งรายงานสรุปผลการฝึกงานต่ออาจารย์นิเทศก์ในวันปัจฉิมนิเทศ

ข้อเสนอแนะการเขียนสรุปผลการฝึกงาน

1. ข้อมูลการบันทึกปฏิบัติงานประจำวัน
2. สภาพแวดล้อมที่วัดและสังเกตได้
3. ข้อเสนอแนะของผู้ควบคุมการฝึกงานและอาจารย์นิเทศก์
4. ข้อมูลเด่นๆ หรือที่สำคัญๆ ของการฝึกงาน

ขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ (2551: 18-20) ได้กล่าวไว้ว่าการจัดการฝึกงานของสถานศึกษา จำเป็นต้องมีการวางแผนทางการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการและจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ทางสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ จึงได้กำหนดขั้นตอนของการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

1. สร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ พร้อมทั้งจัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน
2. สัมรวจรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูลสถานศึกษา และข้อมูลผู้เรียน

3. วางแผนการดำเนินการฝึกงาน โดยการพิจารณาสถานประกอบการที่เหมาะสม กำหนดสมรรถนะที่ต้องการตามลักษณะงานอาชีพของสถานประกอบการ กำหนดสาขาวิชาและรายวิชาที่จะนำไปเรียนและหรือฝึกในสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสมรรถนะของงานอาชีพ กำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขการฝึกงานจำแนกตามสาขาวิชาและสถานประกอบการ พิจารณาการจัดผู้เรียนแต่ละสาขาวิชาเข้ารับการฝึกงานในสถานประกอบการ กำหนดแผนการเรียนและหรือฝึกร่วมกับสถานประกอบการและกำหนดแผนการนิเทศการฝึกงาน

4. ประสานงานการดำเนินการฝึกงาน เพื่อเตรียมการและดำเนินการในส่วนที่รับผิดชอบ โดยการประสานงานสถานประกอบการ เพื่อขอความร่วมมือ/อนุเคราะห์การจัดฝึกงาน และประสานผู้เรียนที่มีสิทธิ์เข้ารับการฝึกงานเพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่นำไปเรียนฝึกงานในสถานประกอบการ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกงาน

ขั้นตอนการ

1. เตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนออกฝึกงาน โดยการปฐมนิเทศการฝึกงาน จัดเตรียมผู้เรียนด้านความรู้และทักษะเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน รวมทั้งด้านความปลอดภัยและจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมอื่นๆ

2. ดำเนินการฝึกงาน โดยการจัดส่งผู้เรียนเข้ารับการฝึกงาน ผู้เรียนฝึกประสบการณ์งานอาชีพตามแผนการฝึกที่กำหนด ภายใต้การควบคุมดูแลและนำของครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก ครูนิเทศให้การนิเทศ ติดตาม ประเมินผลผู้เรียนฝึกงานตามแผนการนิเทศ พร้อมสรุปรายงานผล และผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกประเมินผู้เรียนขณะฝึกงาน ทักด้านทักษะ กระบวนการ ผลงาน และพฤติกรรมลักษณะนิสัย ตามแบบประเมินเกณฑ์การให้คะแนน

3. ขึ้นสรุปประเมินผลการฝึกงาน โดยให้ครูประจำวิชารวบรวมผลการประเมินภาคทฤษฎี ผลการนำเสนอรายงานการฝึกงาน ผลการนิเทศ ผลการฝึกปฏิบัติ และผลการประเมินพฤติกรรมลักษณะนิสัยของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

สรุป กระบวนการของการฝึกงานจะประกอบไปด้วย

1. การเตรียมการก่อนฝึกงาน เป็นการดำเนินการเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนออกฝึกงาน สถานศึกษาต้องมีการจัดปฐมนิเทศการฝึกงาน จัดเตรียมนักศึกษาด้านความรู้และทักษะเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน รวมทั้งด้านความปลอดภัยและจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมอื่นๆ โดยให้แผนกวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชา เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

2. การดำเนินการระหว่างฝึกงาน ซึ่งเมื่อนักศึกษาที่จะออกฝึกงานมีเอกสารต่างๆ พร้อมแล้วนั้น ให้สถานศึกษาดำเนินการ ดังนี้ คือ จัดส่งนักศึกษาเข้ารับการฝึกงาน สถานประกอบการ ปฐมนิเทศแนะนำสถานที่ บุคลากร กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ การปฏิบัติตนและการปฏิบัติงานของสถาน

ประกอบการและนักศึกษาฝึกประสบการณ์งานอาชีพตามแผนการฝึกที่กำหนด ภายใต้การควบคุมดูแล
แนะนำของหัวหน้างานและผู้ควบคุมการฝึก ในระหว่างการฝึกงาน จำเป็นที่อาจารย์นิเทศก์ต้องให้การ
นิเทศ ติดตาม ประเมินผลการฝึกงานตามแผนการนิเทศ พร้อมสรุปรายงานผล

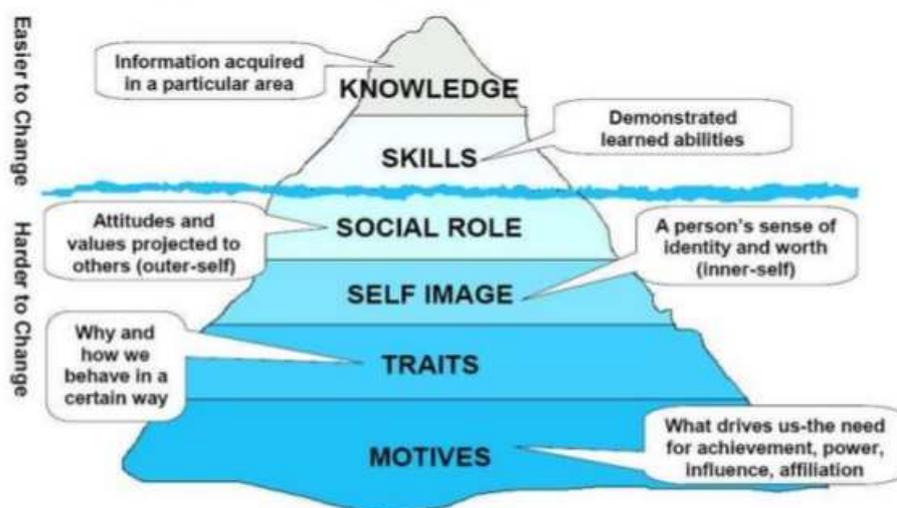
3. การดำเนินการหลังฝึกงาน เป็นการสรุปประเมินผลการฝึกงาน โดยให้อาจารย์
นิเทศก์หรือคณะกรรมการการฝึกงานรวบรวมผลการประเมินจากสถานประกอบการ ผลการนำเสนอ
รายงานการฝึกงาน ผลการนิเทศ และผลการฝึกปฏิบัติงาน

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนักศึกษาฝึกงาน

ความหมายสมรรถนะของนักศึกษาฝึกงาน

1. เพื่อให้เกิดความเข้าใจแนวคิดเรื่องสมรรถนะ จึงขออธิบายด้วยโมเดลภูเขาน้ำแข็ง
(Iceberg Model) (Eman; & Mohamed. 2014) ดังภาพประกอบ 7

Iceberg Model Of Competencies



ภาพประกอบ 7 โมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model)

ที่มา: <https://www.slideshare.net/mohamedyasser5473894/hr-management-in-practice>

จากภาพประกอบ 7 อธิบายได้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง โดยส่วนที่เห็นได้ง่ายและพัฒนาได้ง่าย คือ ส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำ นั่นคือ องค์ความรู้และทักษะต่างๆ ที่บุคคลมีอยู่ และส่วนใหญ่มองเห็นได้ยากอยู่ใต้น้ำ ได้แก่ แรงจูงใจอุปนิสัย ภาพลักษณะภายใน

และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคม ส่วนที่อยู่ใต้ผิวน้ำมีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของบุคคลอย่างมาก และเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยาก ดังต่อไปนี้

1. แรงจูงใจ (Motive) เป็นสิ่งที่บุคคลคิดถึงหรือมีความต้องการ ซึ่งแรงจูงใจจะเป็นตัวผลักดันหรือแรงขับให้บุคคลกระทำพฤติกรรม หรือตัวกำหนดทิศทางหรือทางเลือกในการกระทำพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมาย หรือหลีกเลี่ยงจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนไม่พึงปรารถนา เช่น เมื่อบุคคลตั้งเป้าหมายที่ท้าทายจะทำให้เขามีความรับผิดชอบ มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จ และจะใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อทำงานให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

2. อุปนิสัย (Trait) เป็นคุณลักษณะทางกายภาพของบุคคล ซึ่งจะแสดงออกมาเพื่อตอบสนองต่อข้อมูล หรือสถานการณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ อุปนิสัยเป็นสิ่งที่เกิดจากการศึกษา การอบรมเลี้ยงดู ประสบการณ์ และการเรียนรู้ของบุคคล สมรรถนะด้านอุปนิสัย เช่น การควบคุมอารมณ์ภายใต้สภาวะความกดดัน ความคิดริเริ่ม เป็นต้น

3. อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) หรือความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง อาจรวมถึงทัศนคติ (Attitude) ค่านิยม (Value) จินตภาพส่วนบุคคล (Self-Image) เป็นต้น

4. บทบาททางสังคม (Social Role) หมายถึง สิ่งที่บุคคลต้องการสื่อให้ผู้อื่นในสังคม เห็นว่าตัวเขามีบทบาทต่อสังคมอย่างไรบ้าง เช่น การเป็นผู้นำทีมงาน ความมีจริยธรรม เป็นต้น

5. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวคิดต่างๆ ที่บุคคลจำเป็นต้องมีในสาขาวิชาชีพนั้นๆ หรือกล่าวอย่างสั้นๆ ก็คือ “บุคคลต้องมีความรู้อะไรบ้าง” เช่น เจ้าหน้าที่บุคคล ต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารทรัพยากรบุคคล ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน เป็นต้น

6. ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถ ความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานทั้งด้านใช้อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือการใช้สมองเพื่อคิดสิ่งต่างๆ

2. ความหมายของสมรรถนะ ได้มีผู้ให้ความหมายของสมรรถนะในแต่ละโครงการจะไม่เหมือนกันทีเดียว แต่มีลักษณะรวมกัน คือ เป็นพฤติกรรมในการทำงานเกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของงานและเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคลอื่นๆ สิ่งที่จะต้องเน้น คือ สมรรถนะไม่ใช่ความรู้ ทักษะความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ของบุคคล แต่เป็นพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งเกิดมาจากการที่บุคคลมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ให้ประสบความสำเร็จหรือมีผลงานโดดเด่น ดังนั้น ในการนำสมรรถนะมาใช้ นอกจากจะยังประเมินเรื่องความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ แล้ว ยังต้องคำนึงถึงกลุ่มพฤติกรรมในการทำงานเพิ่มเติมขึ้นอีกด้วย

ขณะ กสิภาร (2548) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะคิด ทำ ปฏิบัติ แก้ปัญหาใดๆ ที่กำหนดให้สามารถบรรลุผลได้จริง คือ ทำอะไรได้จริง สมรรถนะเกิดจากการมีความรู้จริงในเรื่องหรือประเด็นปัญหานั้นๆ ซึ่งอาจจะได้มาโดยการเรียนรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีหรือเชิงประสบการณ์ จนทำให้สามารถแก้ปัญหาเฉพาะด้านนั้นๆ ได้ ซึ่งสมรรถนะในด้านหนึ่งๆ อาจประกอบด้วย ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะในหลายด้านพร้อมๆ กัน ดังนั้น สมรรถนะจึงเกิดจากการเรียนรู้และฝึกฝนจนมีความชำนาญ เพราะสมรรถนะไม่ใช่ความรู้ทางทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องประกอบด้วย ความชำนาญในการนำทฤษฎี หรือความรู้ที่นำมาปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา ตัวอย่างสมรรถนะที่สำคัญ (Core Competency) ของช่างซ่อมและบริการยานยนต์ เช่น รู้วิธีบริการระบบหล่อลื่นได้ รู้วิธีเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ เป็นต้น จากตัวอย่างนี้อาจสรุปได้ว่า สมรรถนะมีองค์ประกอบ 3 อย่างที่สำคัญ คือ 1) ความรู้ 2) ความชำนาญ (ทักษะ) 3) ความสามารถทำได้จริงจะขาดคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ย่อมไม่อาจเรียกได้ว่า มีสมรรถนะในด้านนั้นๆ อย่างแท้จริง จากแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะตามความหมายดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสรุปสมรรถนะของช่างยานยนต์ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยความรู้ทางวิชาการ ทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติที่ดีในการประกอบวิชาชีพ เพื่อให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

จะเด็จ เปาโสภา และมนตรี พรหมเพชร (2548: 1-2) ได้กล่าวเกี่ยวกับความหมายของสมรรถนะไว้ว่า

1. สมรรถนะและคุณลักษณะที่เหมาะสมของผู้ประกอบอาชีพ ประกอบด้วย
 - 1.1 คุณลักษณะส่วนตัว การศึกษาที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2 ความรู้และทักษะที่จำเป็น เพื่อสนองวัตถุประสงค์โดยรวมขององค์การสำหรับระบบบริหารงานคุณภาพ
 - 1.3 ประสบการณ์งาน
 - 1.4 พฤติกรรมทางจริยธรรม
2. ความหมายของสมรรถนะ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542

ให้ความหมายไว้ว่า

Competence = สามัตถิยะ ความสามารถ

Performance = กฤตกรรม สมรรถนะ การปฏิบัติงาน ผลงาน

สมรรถนะ = ความสามารถ (เป็นคำไทย)

พฤติกรรม = Behavior การกระทำ หรืออาการที่แสดงออกของกล้ามเนื้อ

ความคิด และความรู้สึที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

เธียร์ชัย บุญยะกุล (2535: 14) ได้ให้ความหมายของคำว่าสมรรถนะว่า หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติที่ผู้ปฏิบัติงานมีอย่างพอเพียง เพื่อให้จะให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ ได้เป็นอย่างดี

ฮูสตัน (Houston. 1976) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าสมรรถนะในการปฏิบัติงาน (Competency) ไว้ดังนี้ “เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสุดที่จะแสดงระดับพื้นฐานของคุณค่าที่จะแสดงออก และคุณสมบัติที่ให้ขอบเขตของการปฏิบัติ”

กูด (Good. 1973) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าสมรรถนะ (Competency) ในการปฏิบัติงานไว้ดังนี้ “ความสามารถเชิงประยุกต์หลักการและเทคนิควิธีการในสาขาวิชานั้นๆ ให้เข้ากับ สถานการณ์ปฏิบัติจริง”

จากคำศัพท์ที่ได้บัญญัติโดยราชบัณฑิตยสถานไว้ดังกล่าว ทำให้สรุปได้ว่า คำว่า Competence คือ สมรรถนะนั่นเอง แต่ก็จะพบกับความสับสนใหม่อีกหลายคำ คือ สมรรถนะ Competence และ Performance โดย Competence ใช้กับคนหรือสิ่งอื่นใด ที่สามารถแสดงออกในการประยุกต์ความรู้ และทักษะ ส่วน Performance ใช้กับคนหรือสิ่งอื่นใดที่สามารถปฏิบัติงานได้ เช่น รถยนต์ คอมพิวเตอร์ สรุปได้ว่า สมรรถนะจึงเป็นความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคลในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่า

สมรรถนะวิชาชีพที่สถานประกอบการต้องการ

อาทว จันทวิมล (2531) ได้ให้ข้อสังเกตว่า สถานประกอบการต่างๆ หลายแห่งสนใจความรู้ ด้านวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นอันดับรอง แต่สนใจเรื่องคุณธรรมเป็นอันดับแรก เช่น ด้านบุคลิกภาพ ความขยันอดทน ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบและมนุษยสัมพันธ์ โดยให้เหตุผลว่า ความรู้ด้าน วิชาการต่างๆ นั้นพอจะฝึกฝนในโรงงานได้ และถึงอย่างไรก็มีของใหม่ทันสมัยที่จะต้องฝึกกันอยู่ตลอดเวลาอยู่แล้ว แต่เรื่องบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ และอื่นๆ ดังกล่าวถ้าไม่ตีมาตั้งแต่ต้น ก็ยากที่จะแก้ไข เปลี่ยนแปลง และการรับคนเข้าไปทำงานแล้วให้ออกจากงานภายหลังต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมาก ดังนั้น สถานประกอบการจึงมักจะหาทางกันผู้ที่คุณธรรมไม่ดีออกตอนสัมภาษณ์ หลังจากนั้นจึงส่งไป ทดสอบทางวิชาการต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (2559) กล่าวว่า ระบบสมรรถนะในการทำงาน (Competency Model) เป็นเครื่องมือบริหารจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารทุกระดับสามารถนำมาใช้ในการสรรหา รักษา และพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถ และบุคลิกลักษณะเฉพาะตรงตามที่ ตำแหน่งกำหนด เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ตามผลตามที่คาดหวังไว้

สมรรถนะในการทำงาน (Competency) หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ (Knowledge, Skills, Personal Attribute) ของบุคคลที่จำเป็นต้องมี เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ให้ประสบผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้

1. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ ถ้าไม่มีความรู้ พนักงานก็ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง ความรู้นี้มักจะได้จากการศึกษา อบรม สัมมนา รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้มีความรู้ในด้านนั้นๆ

2. ทักษะ (Skills) หมายถึง ทักษะ ความสามารถเฉพาะที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ ถ้าไม่มีทักษะแล้ว ก็ยากที่จะทำให้พนักงานทำงานให้มีผลงานออกมาดีและตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ทักษะนี้มักจะได้มาจากการฝึกฝน หรือกระทำซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง จนทำให้เกิดความชำนาญในสิ่งนั้น

3. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Attribute) หมายถึง คุณลักษณะ ความคิด ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจและความต้องการส่วนตัวของบุคคล คุณลักษณะเป็นสิ่งที่ติดตัวและเปลี่ยนแปลงได้ไม่ถาวรนัก คุณลักษณะที่ไม่เหมาะสมกับหน้าที่มักจะทำให้งานเกิดปัญหาในการทำงาน และทำให้งานไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ทั้งนี้ คณะกรรมการอุดมศึกษา (2552: 4) ได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ โดยแบ่งเป็น 6 ระดับ ซึ่งของคุณวุฒิแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของระดับสติปัญญาที่ต้องการและความซับซ้อนของการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากนี้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติยัง กำหนดคุณลักษณะของนักศึกษาในระดับแรกเข้าหลังจากสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย เพราะเป็นพื้นฐาน ความรู้ความสามารถที่สำคัญในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เริ่มต้นที่ ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี) และสิ้นสุดที่ระดับที่ 6 ปริญญาเอก ดังนี้

ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี)

ระดับที่ 2 ปริญญาตรี

ระดับที่ 3 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

ระดับที่ 4 ปริญญาโท

ระดับที่ 5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ระดับที่ 6 ปริญญาเอก

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ แบ่งสายวิชาเป็น 2 สาย ได้แก่ สายวิชาการ เน้นศาสตร์บริสุทธิ์ ทางด้านศิลปศาสตร์หรือด้านวิทยาศาสตร์ โดยมุ่งศึกษาระยะและวิธีการของศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ เป็นหลัก ไม่ได้สัมพันธ์โดยตรงกับการประกอบอาชีพ และสายวิชาชีพซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาในลักษณะของ ศาสตร์เชิงประยุกต์เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และทักษะระดับสูงซึ่งจำเป็นต่อการประกอบอาชีพและ นำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ

การเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552: 6-9)

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2. ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจ ในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis Skills, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียนและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการศึกษา จากการเรียนและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดให้ทั้งในและนอกหลักสูตรและแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว

มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิโดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับที่สูงขึ้น ดังนั้น

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าด้วย

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ใช้กับนักศึกษาทุกคน แม้ว่าบางสาขา/สาขาวิชานักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาเป็นการเฉพาะ เช่น จรรยาบรรณของแพทย์นักบัญชีและนักกฎหมาย เป็นต้น

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญา จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขา/สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งต้องระบุรายละเอียดของความรู้และทักษะของสาขา/สาขาวิชาที่เหมาะสมกับระดับคุณวุฒิไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านเหล่านี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านนี้ แต่สำหรับนักศึกษาที่เรียนในสาขา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้จะต้องเน้นให้มีความชำนาญมากกว่านักศึกษาสาขา/สาขาวิชาอื่นๆ เช่น นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความชำนาญและทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

หลักสูตรระดับอนุปริญญา สาขาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน จะสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ในระดับที่ 1 คือ มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี) อย่างน้อยต้องเป็น ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมมีความรับผิดชอบต่อภาระกระทำของตนเองหรือของกลุ่ม ตระหนักและประพฤติปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยขอคำปรึกษาเมื่อจำเป็น สามารถระบุและประเมินผลกระทบจากการกระทำของตนเองที่มีต่อผู้อื่นในสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่ข้อขัดแย้งทางค่านิยมหรือความสำคัญก่อนหลังก็สามารถอธิบายลักษณะของความขัดแย้งนั้นได้อย่างชัดเจน และสามารถตัดสินใจเลือกสิ่งที่ควรกระทำได้

2. ด้านความรู้มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขอบข่ายและลักษณะของสาขาวิชาที่เรียน และรู้ลึกในความรู้บางส่วนในสาขา รวมถึงทฤษฎีแนวคิด และหลักการที่สำคัญ มีความเข้าใจในปัญหาและงานวิจัยใหม่ๆ สำหรับหลักสูตรที่มีการเตรียมนักศึกษาเพื่อประกอบวิชาชีพหรือผู้ช่วยนักวิชาชีพ

นักศึกษาจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการใหม่ๆ ในการปฏิบัติทางวิชาชีพ ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดทางเทคนิคและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ

3. ด้านทักษะทางปัญญาสามารถวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลทางเทคนิค และข้อมูลการวิจัยและใช้ในการปฏิบัติโดยอาศัยคำแนะนำเพียงเล็กน้อย สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในการทำงานในการวิเคราะห์ปัญหา ประเมินทางเลือกและเสนอแนะวิธีในการแก้ไขรวมถึงสามารถอธิบายผลกระทบของการตัดสินใจ

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบสามารถคิดและแสดงออกได้อย่างเสรีมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์ในกลุ่มทำงานที่มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีภาวะผู้นำในกลุ่มขนาดเล็กและความรับผิดชอบในภาระที่ได้รับมอบหมายสามารถค้นหาข้อบกพร่องในความรู้ และทักษะของตนเอง มีการวางแผนและดำเนินการเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและเทคนิคคณิตศาสตร์พื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวิเคราะห์ปัญหา ค้นคว้าหาข้อมูลและการจัดทำกรนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน การอภิปราย เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์และสรุปผลอย่างกระชับในรูปแบบที่ถูกต้อง

วรรณวิภา จตุชัย และคณะ (2547: 19-20) ให้แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคลากร ที่นายจ้างต้องการ ไว้ดังนี้

1. Helicopter คือ ความสามารถในการที่จะมองเห็นเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือ ปัญหาได้กว้างไกลกว่าปกติ เหมือนมองลงมาจากที่สูง บุคคลที่มีคุณสมบัติมองเห็นการไกลเช่นนี้ย่อมได้เปรียบคนอื่น

2. Power of Analysis คือ ความสามารถในการวิเคราะห์เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือ ปัญหาที่มองเห็นนั้นได้ อีกทั้งจะต้องมีความสามารถในการคาดคะเนได้ด้วย ว่าแก้ปัญหาแต่ละอันไม่เกิดปัญหาลูกโซ่ติดตามมา

3. Imagination คือ ความสามารถในการเชิงจินตนาการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ที่น่าสนใจ บุคคลประเภทนี้มักจะปรารถนาที่จะเห็นความก้าวหน้าอยู่เสมอ เป็นนิจ และไม่ยอมอยู่คงที่

4. Sense of reality คือ ความสามารถที่จะทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็น จินตนาการ ความคิดฝันของตนให้กลายเป็นความจริงไปได้ด้วย ไม่ใช่เพื่อฝัน ซึ่งเป็นไปไม่ได้

5. Human relationship คือ ความสามารถในเชิงมนุษยสัมพันธ์ เพื่อจะปรับตนให้ เข้ากับกลุ่มคนและสังคมใดๆ ก็ได้ เพื่อความมีประสิทธิภาพขององค์กร

บัญญัติ กุศลสถาพร (2532: 31) พบว่า คุณลักษณะพิเศษที่ผู้ประกอบการต้องการ โดยเรียงลำดับจากสำคัญมากไปหาน้อย มีดังนี้

1. ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์
3. ความอดทน
4. ความขยันหมั่นเพียร
5. การตรงต่อเวลา
6. สุขภาพแข็งแรง คล่องแคล่ว
7. มีระเบียบวินัยความรักความผูกพันในองค์กร
8. มีน้ำใจ โอบอ้อมอารี ช่วยเหลือเกื้อกูล
9. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
10. ความฉลาด ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
11. รักความสะอาด
12. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
13. มีความชำนาญในเชิงวิชาชีพ
14. มีความสามัคคี
15. เชื้อฟังผู้บังคับบัญชา

สำหรับแนวความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะ ความสามารถในการปฏิบัติงาน กล่าวคือ เป็นคุณลักษณะของบุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ มีผลงานที่มากด้วยปริมาณและคุณภาพ เป็นที่ต้องการของทุกองค์กร เนื่องจากผลสำเร็จของการปฏิบัติงานของบุคลากร เป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางแผนไว้ จึงถือว่าบุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีค่า หากว่าองค์กรสามารถสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยสามารถนำความสำเร็จจากการศึกษา มาประยุกต์ใช้กับการทำงาน องค์กรย่อมมีผลงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกงาน

อุตสาหกรรมการในประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่วนหนึ่งมาจากนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐบาล ก่อให้เกิดความต้องการบุคลากรที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก สถาบันการศึกษาทั้งในกำกับของรัฐบาลและของเอกชน ต่างจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องหลายสถาบัน และในรายวิชาที่จัดไว้ในหลักสูตรมีการกำหนดให้นักศึกษาต้องผ่านการฝึกงาน และได้มีการจัดส่งนักศึกษาไปฝึกงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้จากประสบการณ์จริง เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาสามารถประกอบอาชีพ ตามความสามารถและความชำนาญงานเป็นอย่างดีในสาขาวิชานั้นๆ ตามความต้องการ

ของตลาดแรงงาน แต่ยังมีข้อมูลสะท้อนกลับมาจากผู้ประกอบการว่า นักศึกษายังขาดคุณลักษณะตามที่คุณประกอบการมีความต้องการ และไม่เข้าใจในวิชาชีพอีกเป็นจำนวนมาก (กองบรรณาธิการวารสารสวนดุสิต. 2547: 90-94) ดังนั้น การศึกษาถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่คุณประกอบการมีความต้องการจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะในด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐาน ด้านความรู้ทางวิชาชีพและความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรมจริยธรรม

ด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐาน

คุณลักษณะด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐาน หมายถึง ความรู้และความสามารถของผู้เรียน โดยการนำหลักการจากโครงสร้างทางวิชาการของการศึกษา ทำให้เกิดแนวคิดในการปฏิบัติงาน เมื่อเกิดปัญหาสามารถแก้ปัญหาได้และจากควมมีประสิทธิภาพในเชิงวิชาการที่ได้ศึกษามานี้ ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีปฏิภาณไหวพริบ สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้ศึกษามาเข้ากับการทำงานได้ และความรู้ที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ เมสัน และคณะ (Mason; et al. 1981) ได้สรุปคุณลักษณะทางด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐานของช่างเทคโนโลยีในภาพรวมไว้ ดังนี้

1. มีความสนใจในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมที่จะศึกษา ซึ่งหมายถึงความสนใจที่จะปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ตลอดจนมีความเต็มใจที่จะรับการทดสอบด้านการปฏิบัติงานต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
2. มีความพร้อมที่จะแสดงออกซึ่งทักษะวิชาชีพ เพราะในการเรียนวิชาช่างนั้น สิ่งที่เราเรียนรู้ไปแล้วนั้นไม่มีความสำคัญเท่ากับความสามารถในการแสดงออกโดยการปฏิบัติ
3. มีงานอดิเรกที่จะช่วยส่งเสริมฝีมือในสาขาวิชาชีพ ร่วมกับกิจกรรมต่างๆ ตามเหมาะสม
4. มีความสามารถในการแสดงออกซึ่งทักษะในวิชาชีพของตน เพราะเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้ศึกษาทั้งหมดของช่างเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
5. มีพื้นฐานความรู้ในรายวิชาต่างๆ ที่มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะหรือความรู้ด้านการอ่าน การติดต่อสื่อสาร ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น อันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการประกอบอาชีพและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเองได้

ทั้งนี้งานด้านอุตสาหกรรมการบินให้ความสำคัญกับวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญในการปฏิบัติงาน จะเห็นได้ว่าหลายสถาบันการศึกษาได้จัดให้มีห้องปฏิบัติการทางภาษาเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญและสามารถพัฒนาไปใช้ในการทำงานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ นอกจากความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐานที่นักศึกษาฝึกงานควรจะมีควมรู้ที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานแล้ว เพื่อให้การฝึกงานดำเนินไปได้อย่างลุล่วง (กองบรรณาธิการวารสารสวนดุสิต. 2547: 92)

ด้านความรู้ทางวิชาชีพและความสามารถในการปฏิบัติงาน

คุณลักษณะด้านความรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง ความสามารถ พฤติกรรมของนักศึกษาฝึกงานที่แสดงออกถึง ทักษะและความมีประสิทธิภาพในการทำงานตามหน้าที่ และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย (วาริ ศิริระเวทย์กุล. 2544: 23) และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาชีพที่ได้ศึกษามาให้เข้ากับการทำงาน ความรู้นั้นตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ (ธีรภัทร ไชยสัตย์. 2542: 24) และจากกองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา (2540: 82) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านความรู้ทางวิชาชีพ ไว้ดังนี้

1. มีความชำนาญเกี่ยวกับงานในหน้าที่
2. มีทักษะเพียงพอที่จะประกอบอาชีพเฉพาะทาง และมีทักษะพื้นฐานเพียงพอที่จะปรับเปลี่ยน เมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไป
3. ความสามารถประกอบสัมมาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการเป็นลูกจ้างและการประกอบอาชีพอิสระ
4. สามารถพัฒนาสัมมาอาชีพจนสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้
5. ระมัดระวังในการทำงานไม่ให้รบกวนผู้อื่น
6. มีความสามารถทำงานหนักและยืนทำงานเป็นเวลานานๆ ได้
7. สามารถปรุงอาหารและชิมรสชาติอาหารได้ดี
8. สามารถแสดงสาธิตการปรุงอาหารได้
9. สามารถใช้และเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในการทำความสะดวกได้
10. สามารถใช้น้ำยาทำความสะอาดต่างๆ และทนกลิ่นได้ดี

ด้านบุคลิกภาพ

คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง คุณลักษณะที่แฝงอยู่ในตัวของบุคคล เป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้อันแสดงออกมาในลักษณะของรูปธรรม มีนักการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ประสงค์ แสงพ่ายพ. 2543: 33; กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา. 2540: 80) ได้รวบรวมลักษณะบุคลิกภาพของพนักงาน ไว้ดังนี้ คือ ซื่อสัตย์ต่องานและนายจ้าง เป็นคนประณีตเรียบร้อยละเอียดถี่ถ้วน แต่งตัวสะอาด มีน้ำหนักร้อยละ 20 ของน้ำหนักตัวมาตรฐาน มีสุขภาพดี เติบโตสมวัย มีความคล่องแคล่วในการทำงาน ไม่มีประวัติอาชญากรรม ไม่เป็นโรคติดต่อ

การประกอบอาชีพด้านอุตสาหกรรมเป็นงานที่จะต้องปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหลายฝ่าย ทั้งลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการอยู่ตลอดเวลา จากสภาวะปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า สังคมธุรกิจด้านการบริการ

แข่งขันที่รุนแรงขึ้น ทำให้มีการตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพของการบริการ โดยเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความประทับใจแก่ผู้พบเห็น

ด้านมนุษยสัมพันธ์และคุณธรรมจริยธรรม

คุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมของนักศึกษาฝึกงานที่แสดงออกมา ความสามารถในการที่จะทำงานร่วมกับบุคคลอื่นโดยมีความเข้าใจ และมีความสามารถในการจูงใจผู้อื่น ทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้สร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Newstrom; & Davis. 2002: 481) ซึ่งเป็นความเข้าใจและเป็นความสัมพันธ์อันดีต่อผู้ร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา รวมทั้งเป็นผู้ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ เพื่อให้เกิดความรัก ความสามัคคีต่อผู้ร่วมงาน และช่วยให้งานขององค์กรสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย (ธีรภัทร ไชยสัตย์. 2542: 25) และรวมถึงความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การมีน้ำใจ เอื้ออาทร ห่วงใยผู้อื่น ตระหนักถึงคุณค่าในความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น (ทศพร ประเสริฐสุข. 2543) หรืออาจจะเป็นความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น หรือสามารถทำให้ผู้อื่นยอมรับและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมาย (มนัสนันท์ หัตถศักดิ์ และศุภชัย อธิธิปาทานันท์. 2547) การมีมนุษยสัมพันธ์สำหรับนักศึกษาฝึกงานเป็นสิ่งที่ยำเป็นอย่างยิ่ง เพราะแต่ละวันการทำงานของนักศึกษาต้องพบบุคคลหลายหลาย ไม่ว่าจะในระดับพนักงานด้วยกันหรือระดับผู้บริหาร หรือแม้กระทั่งการพบปะกับลูกค้าที่มาใช้บริการ ในระดับพนักงานหรือระดับผู้บริหาร การมีมนุษยสัมพันธ์จะก่อให้เกิดความรู้ต่างๆ นอกเหนือจากที่ได้ศึกษามาจากภาคทฤษฎี แต่พนักงานส่วนใหญ่จะสอนงานไม่เป็นและไม่มีเวลาสอนงานอย่างเป็นขั้นตอน นักศึกษาฝึกงานต้องอาศัยการสังเกตและการสอบถาม ซึ่งพนักงานแต่ละคนที่นักศึกษาไปร่วมปฏิบัติงานด้วย ก็จะมีบุคลิกที่แตกต่างกัน บางคนขริ่มบางคนคล่องแคล่วรวดเร็ว ฉะนั้น การเรียนรู้งานจากบุคคลแต่ละลักษณะจึงจำเป็นอย่างยิ่ง

การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมด้านการบิน เป็นงานที่แข่งกับเวลา การบริการที่รวดเร็วและถูกต้องย่อมสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ นักศึกษาฝึกงานซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรม ต้องมีความรอบรู้และรู้จักประยุกต์ใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากวิชาความรู้ทางวิชาชีพและความสามารถในการปฏิบัติงานแล้ว สิ่งที่สำคัญที่ผู้ประกอบการต้องการให้มีอยู่ในตัวนักศึกษาฝึกงานนั้น ก็คือคุณลักษณะในด้านมนุษยสัมพันธ์ (กองบรรณาธิการวารสารสวนดุสิต. 2547: 9) เพราะเป็นงานที่ต้องพบปะกับบุคคลตลอดเวลา ไม่ว่าจะในระดับพนักงานด้วยกันหรือระดับผู้บริหาร หรือแม้กระทั่งการพบปะกับลูกค้าที่มาใช้บริการ ซึ่งล้วนแต่จะสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษาฝึกงาน

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล

การประเมินผลโครงการที่อิงทฤษฎีการประเมิน ควรมีลักษณะของความเป็นวิทยาศาสตร์ 2 ประการ คือ มีการใช้วิธีวิทยาเชิงทฤษฎีในการตัดสินคุณค่าของโครงการ มีการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎี กระบวนการประเมินต้องมีรูปแบบที่มีโครงสร้างอย่างเป็นระบบขั้นตอน กระบวนการประเมินต้องมีความสอดคล้องที่สมเหตุสมผลในเชิงทฤษฎีที่ยอมรับได้ รวมทั้งต้องมีความชัดเจนในการอธิบายธรรมชาติของการประเมินด้วย

รูปแบบแนวคิด หลักการและโมเดลของการประเมิน

จากแนวคิดและทฤษฎีที่ได้รับการพัฒนามาหลายยุคหลายสมัย นักประเมินหลายท่านได้พยายามเสนอรูปแบบการประเมินไว้หลายลักษณะ แต่รูปแบบมีแนวคิด ทฤษฎี และหลักเหตุผลของการพัฒนา โดยเฉพาะมีความเชื่อและปรัชญาส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไป ที่สำคัญคือ รูปแบบแต่ละรูปแบบที่นำเสนอมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการใช้ในการประเมินที่แตกต่างกัน นอกจากนี้รูปแบบต่างๆ ล้วนมีจุดเด่นจุดด้อยและมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้น ในทางปฏิบัติแล้วการประเมินผลโครงการใดๆ จึงไม่ควรจำกัดให้ใช้ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง แต่ต้องพิจารณาถึงสภาวะแวดล้อมของวัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ ตลอดจนองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบนั้นๆ รวมทั้งอรรถประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้รูปแบบนั้นๆ เป็นส่วนสำคัญด้วย นักประเมินที่มีประสบการณ์จึงไม่ควรยึดหลักรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งแต่จะต้องรู้จักประยุกต์ใช้รูปแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการประเมินสูงสุด (เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลศรี. 2546) ได้จำแนกรูปแบบการประเมินไว้ดังนี้ คือ

แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Concept and Evaluation Model)

แนวคิดการประเมินของไทเลอร์ (Tyler. 1942) จัดเป็นแนวคิดของการประเมินในระดับชั้นเรียน โดยไทเลอร์มีความเห็นว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จะมีส่วนช่วยอย่างมากในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ไทเลอร์ได้เริ่มต้นการนำเสนอแนวคิดทางการประเมิน โดยยึดกระบวนการเรียนการสอนเป็นหลัก กล่าวคือ ไทเลอร์ได้นิยามว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่มุ่งจัดขึ้นเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในตัวของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ จุดเน้นของการเรียนการสอน จึงขึ้นอยู่กับสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังการสอน ดังนั้น เพื่อให้การสอนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนตามที่มุ่งหวัง กระบวนการดังกล่าวจึงมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

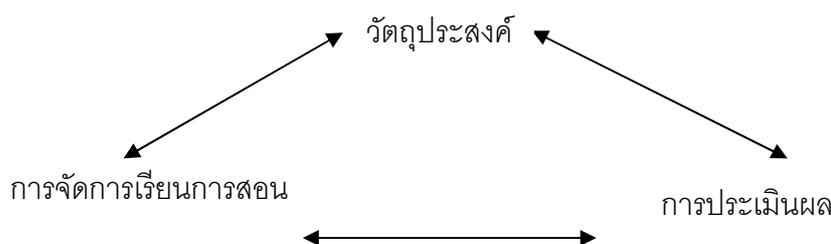
ขั้นที่ 1 ต้องมีการระบุหรือกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนลงไปว่า เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนควรเกิดพฤติกรรมใด หรือสามารถทำอะไรได้บ้าง หรือที่เรียกว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ขั้นที่ 2 ต้องระบุต่อไปว่า จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังกล่าวนี้ มีเนื้อหาใดบ้างที่ผู้เรียน หรือมีสาระใดบ้างที่เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ขั้นที่ 3 หารูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 ประเมินผลโครงการ โดยการตัดสินด้วยการวัดผลทางการศึกษา หรือการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

แนวคิดดังกล่าวเป็นแนวคิดในช่วงต้นๆ ของไทเลอร์ ต่อมาไทเลอร์ได้สร้างวงจรของวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลขึ้น ซึ่งเขียนเป็นโมเดลพื้นฐานได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 8 โมเดลการประเมินของไทเลอร์

จากโมเดลดังกล่าว จะเห็นว่า หัวลูกศรจะชี้ไปยังทิศทางทั้งสองทิศทางของทุกองค์ประกอบ มีความหมายว่า ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ตามทัศนะของไทเลอร์แล้ว องค์ประกอบทั้ง 3 คือ 1) วัตถุประสงค์ 2) การจัดการเรียนการสอน และ 3) การประเมินผลผู้เรียน จะต้องดำเนินการให้ประสานสัมพันธ์กันไปเสมอ

จากแนวคิดของไทเลอร์เกี่ยวกับการประเมินผลโครงการ จะเห็นได้ว่า การประเมินผลดังกล่าวแล้ว จะง่ายต่อการตรวจสอบความสำเร็จของโครงการ เพราะเป็นการวัดและประเมินผลเฉพาะแต่จะมุ่งหมายที่ตั้งไว้เท่านั้น แต่ว่าการประเมินผลดังกล่าวนี้ มีคุณค่าค่อนข้างจำกัด เนื่องจากว่าเป็นการประเมินผลความก้าวหน้า และให้ความสำคัญของคุณค่าของจุดมุ่งหมายเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และเกณฑ์ในการตัดสินการบรรลุวัตถุประสงค์ยังเป็นอัตนัยมาก

โดยสรุปก็คือ การประเมินในความคิดเห็นของไทเลอร์จึงหมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ผู้เรียนสามารถกระทำได้จริงหลังจากได้จัดการเรียนการสอนแล้วกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งได้กำหนดขึ้นไว้ก่อนที่จะจัดการเรียนการสอนนั้นๆ

แนวคิด หลักการ การประเมินของครอนบาค (Cronbach's Concepts and Evaluation Ideologies)

ตามทัศนะของครอนบาค (Cronbach. 1974) เชื่อว่าการประเมินเป็นการรวบรวมข้อมูลการใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับการจัดโปรแกรมทางการศึกษาในส่วนของ การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานั้น ครอนบาคได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การตัดสินใจเพื่อการปรับปรุงรายวิชา
2. การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนเป็นรายบุคคล
3. การจัดการบริหารโรงเรียน

ครอนบาค มีความเห็นว่าการประเมินนั้น ไม่ควรกระทำโดยใช้แบบทดสอบแต่เพียงอย่างเดียว แต่ควรมีมาตรการอื่นประกอบด้วย ครอนบาคได้เสนอแนวทางการประเมินเพิ่มเติมไว้อีก 4 แนวทาง คือ

1. การศึกษากระบวนการ (Process Studies) ได้แก่ การศึกษาภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน
2. การวัดศักยภาพของผู้เรียน (Proficiency Measurement) ครอนบาคได้ให้ความสำคัญต่อคะแนนรายชื่อกว่าคะแนนจากแบบทดสอบทั้งฉบับ และให้ความสำคัญต่อการสอนเพื่อวัดสมรรถภาพของผู้เรียนระหว่างการเรียนการสอน ว่ามีความสำคัญมากกว่าการสอบประจำปลายภาคเรียนหรือการสอบปลายปี
3. การวัดเจตคติ (Attitude Measurement) ครอนบาคให้ทัศนะว่า การวัดเจตคติเป็นผลที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนส่วนหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญเช่นกัน
4. การติดตาม (Follow-Up Studies) เป็นการติดตามผลการทำงาน หรือภาวะการเลือกศึกษาต่อในสาขาต่างๆ รวมทั้งการให้บุคคลที่เรียนในระดับชั้นพื้นฐานที่ผ่านมาแล้ว ได้ประเมินถึงข้อดีและข้อจำกัดของวิชาต่างๆ ว่าควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อช่วยในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาเหล่านั้นต่อไป

เมื่อสรุปแนวคิดของครอนบาคข้างต้นแล้ว จะเห็นว่าครอนบาคมีความเชื่อว่า การประเมินที่เหมาะสมนั้นต้องพิจารณาหลายๆ ด้าน ดังที่กล่าวมาแล้วทั้ง 4 ประการ โดยเน้นว่าการประเมินโครงการด้านการเรียนการสอนนั้น ไม่ควรประเมินเฉพาะแต่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เท่านั้น แต่ควรประเมินหรือตรวจสอบผลข้างเคียงของโครงการด้วย ครอนบาคยังมีความเห็นเพิ่มเติมอีกว่า หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของการ

ประเมินโครงการด้านการเรียนการสอนก็คือ การค้นหาข้อบกพร่องของโครงการ เพื่อจะได้หาทางปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

แนวคิด หลักการการประเมินของสคริฟเวน (Scriven's Evaluation Ideologies)

สคริฟเวน (Scriven, 1967) ได้ให้นิยามการประเมินไว้ว่า การประเมินเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมข้อมูลการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูล และการกำหนดเกณฑ์ประกอบในการประเมิน เป้าหมายสำคัญของการประเมินก็คือ การตัดสินใจคุณค่าให้กับกิจกรรมใดๆ ที่ต้องการจะประเมิน สคริฟเวน ได้จำแนกประเภทและบทบาทของการประเมินออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation) เป็นบทบาทของการประเมินงาน กิจกรรมหรือโครงการใดๆ ที่บ่งชี้ถึงข้อดีและข้อจำกัด ที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานนั้นๆ อาจเรียกการประเมินประเภทนี้ว่า เป็นการประเมินเพื่อการปรับปรุง

2. การประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เป็นบทบาทของการประเมินเมื่อกิจกรรมหรือโครงการใดๆ สิ้นสุดลง เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณค่าความสำเร็จของโครงการนั้นๆ จึงอาจเรียกการประเมินประเภทนี้ว่าเป็นการประเมินสรุปรวม

นอกจากนี้ สคริฟเวน ยังได้เสนอสิ่งที่จะต้องประเมินออกเป็นส่วนสำคัญอีก 2 ส่วน คือ

1. การประเมินเกณฑ์ภายใน (Intrinsic Evaluation) เป็นการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งคุณภาพของคุณลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ

2. การประเมินความคุ้มค่า (Payoff Evaluation) เป็นการประเมินในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของโครงการ ทฤษฎีหรือสิ่งอื่นๆ ของโครงการ เป็นการประเมินในส่วนซึ่งเป็นผลที่มีต่อผู้รับบริการจากการดำเนินโครงการ

สรุปได้ว่า สคริฟเวน ให้ความสำคัญต่อการประเมินเกณฑ์ภายในมาก แต่ขณะเดียวกันจะต้องตรวจสอบผลผลิตในเชิงสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างกระบวนการกับผลผลิตอื่นๆ ที่เกิดขึ้นด้วย แนวคิดทางการประเมินของสคริฟเวน ได้พัฒนาจากแนวคิดเดิมของการประเมินที่ยึดตามวัตถุประสงค์ แต่เพียงอย่างเดียว มาเป็นการประเมินที่มุ่งเน้นถึงผลผลิตต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมหรือโครงการใดๆ ในทุกด้าน โดยให้ความสนใจต่อผลผลิตต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งที่เป็นผลผลิตโดยตรง

จากโครงการและผลกระทบหรือผลพลอยได้ ซึ่งแนวคิดของสคริฟเวน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal-Based Evaluation) และการประเมินที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal-Free Evaluation)

สำหรับการประเมินที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก มิได้หมายความว่า การประเมินจะไม่มีวัตถุประสงค์ แต่การประเมินนั้นนอกจากจะพิจารณาวัตถุประสงค์แล้ว ยังต้องมีการคัดเลือกข้อมูล

ข่าวสารที่จำเป็นอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับโครงการ โดยอาศัยพื้นฐานของการตัดสินใจคุณค่าอย่างมีคุณธรรม รวมทั้งมีการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ด้วย โดยนักประเมินต้องมีโอกาสในการเลือกเกณฑ์มาตรฐานเอง ดังนั้น มโนทัศน์การประเมินที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบการประเมินให้สามารถรวบรวมสารสนเทศ ทั้งผลผลิตโดยตรง และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งหมด ที่มีคุณค่าต่อการตัดสินใจโครงการนั้นๆ

แนวคิด หลักการ การประเมินของสเตก (Stake's Concepts Evaluation)

การประเมินในทัศนะของสเตก (Stake, 1967) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง เพื่อนำมาจัดให้เป็นระบบระเบียบและมีความหมายในการประเมิน โดยสเตกได้สร้างแบบจำลองทางความคิดเกี่ยวกับการประเมินขึ้น เรียกว่า โมเดลเคาน์เทนแนนซ์ (Stake's Countenance Model) ผู้ประเมินจะต้องหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้ได้มากที่สุด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เป้าหมายหรือความคาดหวัง (Goals or Interns) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1.1 สิ่งนำ (Antecedence) หมายถึง ภาวะสิ่งต่างๆ ที่เป็นอยู่ก่อน ก่อนที่จะมีกิจกรรมหรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งตามมา

1.2 การปฏิบัติ (Transactions) หมายถึง ภาวะของการกระทำหรือการเคลื่อนไหว หรือการจัดกิจกรรมใดๆ ตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของงานในโครงการนั้นๆ

1.3 ผลผลิต (Output) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการที่มีภาวะของการกระทำในโครงการ

2. สิ่งที่เป็นจริงหรือสังเกตได้ (Observations) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในสภาพความเป็นจริง มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ สิ่งนำ ปฏิบัติการ และผลลัพธ์

ความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง มิได้เป็นตัวบ่งชี้ว่าข้อมูลที่ได้มีความเที่ยง (Reliability) หรือความตรง (Validity) แต่เป็นเพียงสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่ตั้งใจไว้ได้เกิดขึ้นจริงเท่านั้น

ในภาคการตัดสินใจคุณค่า เป็นส่วนที่จะตัดสินใจว่าโครงการประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด นักประเมินต้องพยายามศึกษาดูว่า มาตรฐานอะไรบ้างที่เหมาะสมในการที่จะนำมาเปรียบเทียบเพื่อช่วยในการตัดสินใจ โดยทั่วไป เกณฑ์ที่ใช้มี 2 ชนิด คือ

1. เกณฑ์สมบูรณ์ (Absolute Criterion) เป็นเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อาจเกิดขึ้นก่อน โดยมีความเป็นอิสระจากพฤติกรรมของกลุ่ม

2. เกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative Criterion) เป็นเกณฑ์ที่ได้จากพฤติกรรมของกลุ่ม

ถ้าผู้ประเมินไม่สามารถหามาตรฐานที่นำมาเปรียบเทียบได้ ก็ต้องพยายามหาโครงการอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมาเปรียบเทียบเพื่อช่วยในการตัดสินใจ แบบจำลองนี้มุ่งเน้นความ

สอดคล้อง และความสมเหตุสมผลของเมตริกบรรยาย และเมตริกตัดสินคุณค่าสำหรับความสอดคล้องนั้น มี 2 ลักษณะ คือ

1. ความสอดคล้องเชิงเหตุผล (Contingence) จะพิจารณาความสัมพันธ์ใน แนวตั้ง ตามแบบจำลองของสเตก

2. ความสอดคล้องที่เกิดขึ้นจริง หรือเป็นความสอดคล้องในเชิงประจักษ์ (Congruence) จะพิจารณาความสัมพันธ์ในแนวนอน ตามแบบจำลองของสเตก

ข้อดีของแบบจำลองการประเมินของสเตก คือ เสนอวิธีการประเมินเป็นระบบ เพื่อ จัดเตรียมข้อมูลเชิงบรรยายและตัดสินคุณค่า มีมาตรฐานในการประเมินปรากฏชัดเจน แต่มีข้อจำกัดก็คือ เซลบางเซลล์ของเมตริกมีความคาบเกี่ยวกัน และความแตกต่างระหว่างเซลล์ไม่ชัดเจน ซึ่งอาจทำให้เกิด ความขัดแย้งภายในโครงการได้

นอกจากนี้ สเตกยังได้เสนอแนะแนวทางการประเมินที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักว่า ประกอบด้วยกระบวนการประเมินอย่างมีระบบ ดังนี้

1. พูดคุยกับบุคลากรและผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. กำหนดขอบเขตของโครงการ
3. ศึกษาทบทวนกิจกรรมทั้งหมดของโครงการ
4. ค้นหาจุดมุ่งหมายและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
5. รวบรวมประเด็นและปัญหาต่างๆ ที่น่าจะประเมิน
6. กำหนดข้อมูลที่เป็นไปตามประเด็นปัญหาที่กำหนด
7. คัดเลือกผู้สังเกต ผู้ตัดสิน และเครื่องมืออย่างเป็นระบบ
8. สังเกตข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนำเข้าหรือปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการปฏิบัติ รวมทั้ง

ผลผลิตของโครงการ

9. เตรียมการพรรณนาและกรณีศึกษา
10. ซึ่ประเด็นปัญหาของผู้เกี่ยวข้อง
11. เตรียมและนำเสนอรายงานการประเมินฉบับสมบูรณ์อย่างเป็นทางการ

อย่างไรก็ตามเหตุการณ์ต่างๆ ตามกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ไม่จำเป็นต้อง ดำเนินการตามลำดับเสมอไป ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยได้มากหรือน้อยตามควรแก่กรณี

จากแนวคิดการประเมินของสเตก เป็นการประเมินที่มีระบบมากขึ้น มุ่งเน้นการตัดสิน คุณค่าของโครงการ โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินเป็นมาตรฐาน และคำนึงถึงผู้เกี่ยวข้องจากหลายฝ่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย และได้แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงโครงการได้ดียิ่งขึ้น

แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมินของอัลคิน (Alkin's Concepts Evaluation)

อัลคิน (Alkin, 1969) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า CSE (Center for the study of Evaluation Approach) จุดเน้นของการประเมินตามแนวคิดของอัลคิน คือ การประเมินเพื่อการตัดสินใจ อัลคินได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นกระบวนการกำหนดขอบเขตของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ การเลือกข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การจัดทำรายงานสรุปให้กับผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของโครงการขอข่วยของการประเมินจากความหมายของการประเมินตามแนวคิดของอัลคินนั้น การประเมินจะประกอบด้วยการจัดหาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้น ในการประเมินจำเป็นจะต้องประเมินในเรื่องต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินระบบ (System Assessment) เป็นการอธิบายหรือพรรณนาสภาพของระบบเพื่อเปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นจริงกับความคาดหวังที่จะเกิดขึ้น การประเมินระบบจะช่วยให้เราสามารถกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่เหมาะสม สิ่งที่จะต้องศึกษา ได้แก่ ความต้องการของประชาชน ชุมชนและสังคมที่มีต่อสภาพการณ์ปัจจุบัน สำหรับการประเมินระบบแต่ละส่วนจำเป็นต้องใช้เทคนิควิธีการต่างๆ กัน

2. การประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) เป็นการประเมินก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ เพื่อหาข้อมูลข่าวสารมาใช้ในการตัดสินใจพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการ นักประเมินต้องหาข้อมูลที่แสดงความคาดหวังที่จะบรรลุเป้าหมายพร้อมกับประเมินผลที่จะได้รับจากการใช้วิธีการดำเนินงานต่างๆ ด้วย เพื่อให้สามารถเห็นข้อเปรียบเทียบในการหาทางเลือกที่เหมาะสม โดยใช้วิธีการที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของปัญหา โดยทั่วไปจะใช้การประเมินจากเกณฑ์ภายนอกและจากเกณฑ์ภายใน

3. การประเมินการนำไปใช้เพื่อการดำเนินโครงการ (Program Implementation) เป็นการประเมินขณะที่โครงการกำลังดำเนินงาน เพื่อตรวจสอบดูว่าการดำเนินโครงการนั้นเป็นไปตามขั้นตอนต่างๆ ที่ได้วางแผนไว้หรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่วางแผนไว้หรือคาดหวังไว้เพียงไร

4. การประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการ (Program Improvement) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการให้บรรลุจุดมุ่งหมายและมีผลที่ไม่คาดคิดมาก่อนเกิดขึ้นบ้างหรือไม่ ดังนั้น นักประเมินจึงมีบทบาทสำคัญในการที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในทุกๆ ด้านของโครงการ ตลอดจนผลกระทบของโครงการที่มีต่อโครงการอื่นเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงโครงการต่อไป

5. การประเมินเพื่อการยอมรับโครงการ (Program Certification) ขั้นตอนนี้ นักประเมินต้องหาข้อมูลข่าวสารรายงานต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพื่อใช้ข้อมูลในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของโครงการและศักยภาพในการสรุปอ้างอิงไปสู่สถานการณ์อื่นๆ หรือนำไปใช้กับโครงการในสถานการณ์อื่นๆ ได้กว้างขวางเพียงใด ในขั้นนี้ข้อมูลที่ได้นักประเมินจะทำให้ผู้บริหารได้ตัดสินใจว่า ควรจะดำเนินกับโครงการในลักษณะใด อาจจะยกเลิก ปรับปรุงใหม่หรืออาจจะขยายโครงการต่อไปอีก เป็นต้น

จากแนวคิดหลักตามรูปแบบการประเมินของอัลคินนั้น จะเห็นว่าเป็นการประเมินเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ โดยนักประเมินทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาและการเตรียมข้อมูล รวมทั้งสรุปและรายงานให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้ทราบเพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสม นับว่าเป็นการประเมินที่มีระบบ คือ มีการประเมินการวางแผนโครงการ เพื่อช่วยให้ได้วิธีการที่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ มีการประเมินการดำเนินโครงการเพื่อหาทางปรับปรุงจากการตรวจสอบ และสุดท้าย คือ การประเมินเพื่อรับรองโครงการ อย่างไรก็ตาม แนวคิดดังกล่าวยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน จึงยังไม่แพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำไปใช้ยังไม่กว้างขวางเท่าที่ควร แต่ก็ได้ให้แนวคิดพื้นฐานของการประเมินโครงการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าควรจะมีการประเมินที่เป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

แนวคิด หลักการ การประเมินของแฮมมอนด์ (Hammond's Concepts Evaluation)

แฮมมอนด์ (Hammond. 1973) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโปรแกรมการศึกษาของ วอร์เทิน และซานเดอร์ส (Worthen; & Sanders. 1973) โดยเน้นหนักทางด้านโครงการนวัตกรรมในระดับท้องถิ่น ซึ่งมีลักษณะเป็น 3 มิติ ดังนี้

1. มิติด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ มิติในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ
 - 1.1 พุทธิพิสัย หมายถึง การเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่างๆ ที่ต้องใช้ปัญญาและสมองเป็นที่ตั้ง
 - 1.2 จิตพิสัย หมายถึง การอบรมสั่งสอนให้เป็นคนดี มีความประพฤติที่ถูกต้อง มีความสนใจในค่านิยมที่เหมาะสม
 - 1.3 ทักษะพิสัย หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นด้านการทำงานด้วยการใช้ทักษะทางกล้ามเนื้อ
2. มิติด้านการจัดการเรียนการสอน มิติในส่วนนี้แบ่งรายละเอียดได้ดังนี้ คือ
 - 2.1 การจัดระบบ การจัดระบบในส่วนนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ
 - 2.1.1 เวลา หมายถึง ช่วงเวลาและลำดับขั้นตอนของการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน

2.1.2 การจัดกลุ่มนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะย่อย คือ การจัดกลุ่มนักเรียนตามระดับของการพัฒนาทางการเรียนรู้ และการจัดกลุ่มนักเรียนเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 เนื้อหา หมายถึง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

2.3 วิธีการ หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดหรือนำไปสู่การเรียนการสอนที่เหมาะสม

2.4 สิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ ที่อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ

2.5 ค่าใช้จ่าย หมายถึง รายจ่ายในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดโปรแกรมการศึกษา

3. มิติสถาบัน มิติในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ 1) ตัวนักเรียน 2) ครู 3) ผู้บริหาร 4) ผู้เชี่ยวชาญ 5) ครอบครัว 6) ชุมชนแวดล้อม ดังต่อไปนี้

3.1 ตัวนักเรียน เช่น อายุ ระดับชั้นเรียน เพศ ภูมิหลังทางครอบครัว ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม สุขภาพทางกาย สุขภาพทางจิต ผลการเรียน ความสามารถ ความสนใจ และความเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมต่างๆ

3.2 ครู ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

3.2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา สุขภาพ และบุคลิกภาพ

3.2.2 ข้อมูลทางการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน เช่น วิชาเอก วิชาโท ที่สำเร็จในการศึกษาระดับต่างๆ วุฒิสูงสุด ประสบการณ์ทางการศึกษาและประสบการณ์ด้านอื่นๆ

3.2.3 ข้อมูลด้านสภาวะแวดล้อม เช่น เงินเดือน สมาชิกชมรม วิชาชีพ สมาชิกชมรมอื่นๆ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม นิสัยทางการอ่านและงานอดิเรก

3.2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการมีส่วนร่วมในโปรแกรมต่างๆ

3.3 ครอบครัว ประกอบด้วย

3.3.1 ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนวัตกรรม เช่น มีบุตรอยู่โรงเรียน และมีส่วนร่วมในด้านนวัตกรรม แต่บางคนมีส่วนร่วม และบางคนไม่มีส่วนร่วมในนวัตกรรม หรือไม่มีบุตรอยู่โรงเรียน

3.3.2 ลักษณะทั่วไปของครอบครัว เช่น เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ขนาดของครอบครัว การกระจายของอายุ สถานภาพด้านการสมรส และรูปแบบของครอบครัว

3.3.3 รายได้ เช่น ระดับของรายได้ จำนวนผู้ทำงาน แหล่งของรายได้ และอาชีพ

3.3.4 สถานที่พักอาศัย เช่น ในเมือง ชานเมือง ชนบท

3.3.5 ระดับการศึกษาและอาชีพของบิดามารดา พี่น้อง และญาติที่เกี่ยวข้อง

3.3.6 สมาชิกชมรมต่างๆ เช่น ชมรมทางศาสนา การเมือง สังคม วิชาชีพ หรืออื่นๆ

3.3.7 อัตราการเคลื่อนย้าย เช่น ภูมิลำเนาของบิดา มารดา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน อัตราการย้ายถิ่น

3.4 ชุมชนแวดล้อม ประกอบด้วย

3.4.1 สภาพทั่วไปของสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ เช่น ท่าเล และสภาพแวดล้อมทั่วไป

3.4.2 ลักษณะด้านภูมิหลังของประชากร เช่น ความหนาแน่น อัตราการเกิด การตาย เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ระบบการเคลื่อนย้าย และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

3.4.3 ลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจ เช่น ธุรกิจการค้า อุตสาหกรรม รายได้ และภาษีอากร

3.4.4 ลักษณะด้านภูมิหลังของสังคม เช่น การปกครอง การศึกษา ศาสนา บริการ การเงิน การพักผ่อน และความปลอดภัย

แนวคิดที่สำคัญจากการประเมินของแฮมมอนด์ก็คือ การชี้ประเด็นที่ว่าในการจัดการเรียนการสอนที่มีวัตถุประสงค์ปลายทาง คือ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วนที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยนั้นย่อมมีความจำเป็นที่ผู้ดำเนินการจะต้องคำนึงถึงมิติที่สำคัญในอีกสองส่วนควบคู่กันไป คือ มิติด้านการจัดการเรียนการสอน และมิติสถาบัน นอกจากนี้การประเมินยังมีจุดเน้นสำคัญที่ควรประเมินเป็นปัจจัยพื้นฐาน เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนขององค์กร รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ด้านพฤติกรรมของผู้เรียน

การประเมินตามแนวคิดและโมเดลการประเมินของแฮมมอนด์ นับว่าเป็นการประเมินอย่างมีระบบและมีความสำคัญทางการศึกษา ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา การประเมินมักจะอิงนิยามของการวัดผลแต่เพียงอย่างเดียว จึงไม่ครอบคลุมทุกมิติ แต่การประเมินตามโมเดลของแฮมมอนด์ นับว่าเป็นโมเดลที่สมบูรณ์เอื้อต่อการพัฒนาหลักสูตรทางการศึกษา และสามารถให้ข้อมูลพื้นฐานเชิงระบบสำหรับการตัดสินใจคุณค่าทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี ถึงแม้โมเดลการประเมินของแฮมมอนด์จะมีความซับซ้อนและยากต่อการนำไปใช้ แต่ในปัจจุบันถ้านักการศึกษา ครู นักจิตวิทยา นักบริหาร รวมทั้งนักประเมินผล

ทางการศึกษาได้ให้ความสนใจ และร่วมมือกันอย่างจริงจัง โดยร่วมกันประเมินเป็นคณะ (Team Evaluation) ภายใต้การสนับสนุนของผู้รับผิดชอบทางการศึกษาแล้ว โมเดลการประเมินของแฮมมอนด์ คงจะทวีความสำคัญ และคงจะมีการนำไปประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษามากขึ้น

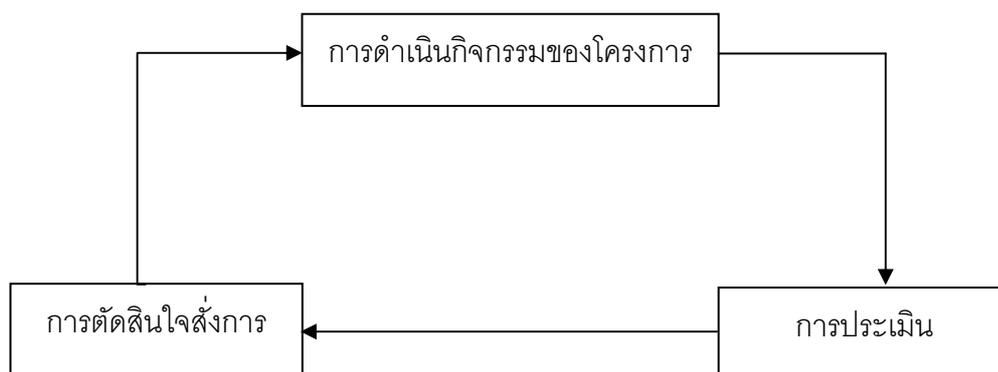
แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's Concepts and Evaluation CIPP Model)

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1967) ได้ให้นิยามคำว่า “การประเมิน” ไว้ว่า คือ กระบวนการของการระบุหรือกำหนดข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงการดำเนินการเก็บข้อมูล และนำข้อมูลที่เก็บมาเหล่านั้น มาจัดทำให้เกิดสารสนเทศที่มีประโยชน์ เพื่อนำเสนอสำหรับใช้เป็นทางเลือกในการประกอบการตัดสินใจ จากนิยามดังกล่าว มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. การประเมินเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือ มีความต่อเนื่องกัน ในการดำเนินงานอย่างครบวงจร และย้อนกลับมาสู่รอบใหม่ของวงจรด้วย
2. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการระบุหรือบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
3. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ระบุหรือบ่งชี้ไว้
4. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้วนั้น มาจัดทำให้เป็นสารสนเทศ
5. สารสนเทศที่ได้มานั้น จะต้องมีความหมายและมีประโยชน์
6. สารสนเทศดังกล่าว จะต้องได้รับการนำไปเสนอเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ ในการกำหนดทางเลือกใหม่หรือแนวทางการดำเนินการใดๆ ต่อไป

แนวคิดสตัฟเฟิลบีม มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมิน กับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศ ให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหา และนำเสนอผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ในส่วนที่เป็นรายละเอียดของการประเมินตามนิยามของสตัฟเฟิลบีมนั้น สามารถถ่ายทอดออกเป็นโมเดลพื้นฐาน ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 9 โมเดลพื้นฐานของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model)

การประเมินตามโมเดลของสตัฟเฟิลบีมนั้น สามารถสรุปการประเมินเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. กำหนด หรือระบุและบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
2. จัดเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์และจัดสารสนเทศ เพื่อนำเสนอฝ่ายวิชาการ

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1967) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมิน ซึ่งเรียกว่า ซีปโมเดล (CIPP Model) เป็นการประเมินอย่างมีระบบแบบแผนที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการประเมินโครงการต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง คำว่า CIPP เป็นคำย่อมาจากคำ 4 คำ ดังนี้

1. การประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context Evaluation: C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการก่อนจะทำโครงการใดๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผล รวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ประเด็นปัญหา ตลอดจนการพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ

2. การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยีและแผนของการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อบกพร่องนั้น หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะสั่งการเพื่อการพัฒนางานต่างๆ และบันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

4. การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการ คือ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

การจัดประเภทของการประเมินดังกล่าว แสดงถึงการประเมินที่พยายามให้ครอบคลุมกระบวนการทำงานในทุกๆ ขั้นตอน ตามแนวคิดที่รู้จักกันดีในนามว่า “CIPP”

สิ่งที่ควบคู่กับการประเมินทั้ง 4 ประเภทข้างต้น ได้แก่ การตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ ซึ่งสามารถจะแบ่งออกได้อีก 4 ประเภท เช่นกัน คือ

1. การตัดสินใจเพื่อการวางแผน เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินสถานะแวดล้อม มีบทบาทสำคัญ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับแผนในการดำเนินงาน

2. การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินตัวป้อน มีบทบาทสำคัญ คือ การกำหนดโครงสร้างของแผนงานและขั้นตอนการทำงานต่างๆ ของโครงการ

3. การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินกระบวนการ มีบทบาทสำคัญ คือ ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดและเพื่อปรับปรุงแก้ไขแนวทางการทำงานให้ได้ผลดี

4. การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยผลจากการประเมินที่เกิดขึ้น มีบทบาทหลัก คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับการยุติ ล้มเลิก หรือขยายโครงการในระยะเวลาต่อไป

แนวคิดและเป้าหมายของการประเมินตามทีสตัฟเฟิลบีมได้เสนอมาแล้วนั้น นับว่าเป็นต้นแบบของการประเมินอย่างมีระบบ และเพื่อประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินโครงการแต่ละประเภทจะเห็นได้ชัดว่า การประเมินแต่ละประเภทดังกล่าว จะต้องเอื้ออำนวยต่อการนำไปตัดสินใจ

แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมิน “CPO” (CPO’S Evaluation Model)

การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นอันจะนำไปสู่การตัดสินใจความสำเร็จ รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไข การพัฒนา ตลอดจนการสร้าง และการกำหนดทางเลือกใหม่ในการดำเนินโครงการ ดังนั้น กิจกรรมการประเมินโครงการ จึงเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของโครงการ ตลอดจนกระบวนการที่ปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการและผลผลิตของโครงการ ภายใต้กิจกรรมและช่วงเวลาที่ได้กำหนดหรือวางแผนไว้ เยาวดี ราชัยกุล วิบูลย์ศรี (2542) ได้พัฒนารูปแบบหรือแบบจำลองของการประเมินโครงการขึ้น ซึ่งเป็นแบบที่เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด

การประเมินผลโครงการตามแนวคิดของ เยาวดี ราชัยกุล วิบูลย์ศรี ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนใหญ่ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับ คือ 1) ปัจจัยพื้นฐานด้านสถานะ

แวดล้อมของโครงการ (Context) 2) กระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ (Process) และ 3) ผลผลิตของโครงการ (Output) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อมโครงการ (Context) หมายถึง บริบทต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมด เช่น ปัจจัยทางการเมือง ทางสังคม ทางวัฒนธรรม รวมทั้งปัจจัยทางกายภาพ และทางจิตใจ เป็นต้น การประเมินในส่วนนี้เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมหรือบริบทต่างๆ ของโครงการนั้นๆ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร โดยพิจารณาถึง

1.1 ความต้องการจำเป็นของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นหรือความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ สำหรับในประเทศไทยมีปัจจัยทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องมาก นับตั้งแต่ความต้องการของโครงการ

1.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อให้ทราบโอกาสในการจัดทำโครงการ ต้องวิเคราะห์ให้เห็นถึงปัญหาที่เป็นอุปสรรคหรือที่เป็นข้อจำกัด ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินโครงการ ทั้งนี้เพื่อนำมาเสนอเป็นข้อสารสนเทศ หรือข้อสังเกต ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขหรือปรับปรุงโครงการ หรือเพื่อเสนอทางเลือกใหม่ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในการเจรจาต่อรองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนที่เป็นเงื่อนไขบางประการอันจะนำไปสู่การยุติปัญหาในที่สุด โครงการต่างๆ มักจะมีปัจจัยทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องสูงมาก ประกอบกับรัฐบาลของประเทศไทยเป็นรัฐบาลผสม และมีการปรับเปลี่ยนรัฐบาลค่อนข้างบ่อย เป็นผลให้แนวนโยบายบางอย่างของรัฐบาลต้องปรับตามไปด้วย จึงทำให้บางโครงการต้องมีการทบทวน และอาจด้วยปัจจัยทางการเมืองเท่านั้นที่ทำให้บางโครงการต้องหยุดชะงักหรือล้มเลิกได้

1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อระบุถึงสิ่งที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นจากโครงการ โดยพิจารณาถึงผลจากกิจกรรมของโครงการ ในสภาพความเป็นจริงบ่อยครั้งที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการไม่ทราบวัตถุประสงค์ที่แน่นอน ซึ่งเกิดจากสาเหตุหลายประการ จึงจำเป็นต้องแจ้งหรือชี้แจงให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าถึงวัตถุประสงค์ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและความร่วมมือที่จะได้รับ รวมทั้งให้ความสำคัญกับโครงการตามสภาพที่ควรจะเป็นด้วย

1.4 ความพร้อมและทรัพยากรในด้านต่างๆ เช่น เงินทุนหรืองบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น ปัญหาเรื่องงบประมาณ อาจส่งผลถึงวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลกระทบที่เกิดขึ้นเพราะปัจจัยทางการเมืองรวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของความต้องการ และความเป็นไปได้ดังกล่าวมาแล้ว ทำให้การดำเนินโครงการล่าช้าและค่าใช้จ่ายอาจเพิ่มสูงขึ้นได้

จากที่กล่าวมาในเรื่องของสภาพแวดล้อมจะเห็นได้ว่า การดำเนินโครงการในประเทศไทย มักมีปัจจัยหรือเหตุผลทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่บ่อยๆ นอกจากนั้นหน่วยงานในระดับ

นโยบายต่างๆ โดยอ้างว่าเพื่อความยืดหยุ่น ทำให้ไปสู่การปฏิบัติได้มาก หรือไม่ได้ผลเท่าที่ควร ซึ่งรวมทั้งทรัพยากรในด้านต่างๆ นั้น เป็นปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการประเมิน ซึ่งผู้ประเมินโครงการจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้ให้รอบคอบและครบถ้วนเช่นกัน ทั้งนี้ เพื่อชี้ประเด็นปัญหา และเพื่อให้ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติได้อย่างสัมฤทธิ์ผลต่อไป

จากการประเมินสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ผู้ประเมินเลือกประเด็นหรือสภาพแวดล้อมมาใช้ในการวิจัย เนื่องจากความจำเป็นสภาพปัญหา วัตถุประสงค์ ทรัพยากร และความเป็นไปได้มีความเหมาะสม

2. กระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ (Process) หมายถึง ขั้นตอนหรือกรรมวิธีที่จะต้องปฏิบัติตามลำดับก่อนหลังอย่างเป็นระบบ และครบวงจรในระหว่างดำเนินโครงการ กระบวนการดังกล่าวอาจแตกต่างกันไปตามเป้าหมายในเชิงปรัชญาของแต่ละโครงการ (เทียนฉาย กิระนันท์, 2537) เช่น โครงการธุรกิจมีเป้าหมายหลักก็ คือ การแสวงหากำไรจากการดำเนินธุรกิจนั้นๆ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยลดทุนการดำเนินงานให้เหลือน้อยที่สุด ส่วนโครงการทางการศึกษาของรัฐเป้าหมายหลักก็คือ การปลูกฝังความรู้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งเด็ก เยาวชน และบุคคลทั่วไป โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติในระยะยาว โครงการประเภทนี้จะไม่มุ่งแสวงหากำไรสูงสุดเป็นหลัก เป็นต้น

ถึงแม้ว่ากระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการอาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเป้าหมายในเชิงปรัชญาของแต่ละโครงการนั้นๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว แต่สำหรับการประเมินโครงการโดยทั่วไปมีองค์ประกอบสำคัญที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษก็คือ ความสอดคล้องของกิจกรรม และช่วงเวลา โดยพิจารณาถึง

2.1 กิจกรรม (Activity) เพื่อให้ทราบว่ากิจกรรมนั้นๆ มีความสอดคล้องหรือตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ และมีการจัดลำดับที่เหมาะสมต่อเนื่องกันมากน้อยเพียงใด

2.2 ช่วงเวลา (Timing) เพื่อให้ทราบว่าช่วงเวลาที่จะดำเนินโครงการทางด้านกิจกรรมนั้นๆ มีความเหมาะสมเพียงไรและมีข้อจำกัดประการใด และช่วงเวลาที่กำหนดไว้นั้น สามารถจะปรับเปลี่ยนไปจากเดิมได้ตามความจำเป็นหรือไม่ และเพราะเหตุใด

การดำเนินโครงการทางด้านการบริหารสังคมในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นนโยบายของรัฐบาล ซึ่งจะมีปัญหาเรื่องช่วงเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยเรื่องการเมือง รวมทั้งปัญหาทางระบบกฎหมายและระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น โอกาสที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องช่วงเวลาจึงเป็นไปได้ค่อนข้างมาก โครงการบางประการประเภทที่ต้องอาศัยเงื่อนไขของช่วงเวลาจึงประสบปัญหาได้ง่าย เช่น โครงการด้านเกษตรที่ต้องอาศัยฤดูกาล หรือการเร่งด่วนที่จะต้องแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแต่ไม่ทันกับความต้องการ เช่น โครงการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย เป็นต้น

นอกจากปัญหาเรื่องการเมือง และระเบียบทางราชการแล้ว ยังมีปัญหาเรื่องความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ และลักษณะของโครงการที่จัดทำ บางโครงการมีหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกันหลายหน่วยงาน หรือบางหน่วยงานมีนโยบายซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น ทำให้ต้องจัดทำโครงการในประเทศไทย ทั้งทางด้านความสอดคล้อง และความต่อเนื่องที่มีต่อกิจกรรมซึ่งกำหนดไว้

จากที่กล่าวมาในเรื่องกระบวนการนั้น จะเห็นว่า ช่วงเวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่มีผลต่อการดำเนินโครงการในประเทศไทย ทั้งทางด้านความสอดคล้อง และความต่อเนื่องที่มีต่อกิจกรรมซึ่งกำหนดไว้

ดังนั้น การประเมินกระบวนการปฏิบัติระหว่างดำเนินโครงการ (Process) เป็นความสอดคล้องของกิจกรรม (Activity) และช่วงเวลา (Timing) โครงการ จำเป็นต้องมีการดำเนินการประเมินระหว่างที่ดำเนินโครงการ เพื่อต้องการทราบปัญหา อุปสรรค ในสภาพที่ดำเนินการมีอะไรบ้าง สถานศึกษาจะต้องหาวิธีแก้ไขต่อไป

3. ผลผลิตของโครงการ คำว่าผลผลิต ในคำศัพท์ภาษาอังกฤษสามารถใช้ครอบคลุมทั้ง 3 คำ ได้แก่ Product แปลว่า ผลผลิต Outcome แปลว่าผลลัพธ์ และ Output แปลว่าผลผลิต ดังนั้น ผลผลิตของโครงการ หมายถึง ผลงานที่เกิดขึ้นหรือผลที่ได้รับจากการดำเนินการหรือทำกิจกรรมใดๆ ของแต่ละโครงการ

ในการประเมินผลการปฏิบัติหรือผลงานของกิจกรรมนั้นต้องประเมินในส่วนต่างๆ ของผลผลิตของโครงการโดยสามารถแบ่งการประเมินผลของงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องต่างๆ ได้ 3 ส่วน ดังนี้

3.1 ผลรวม (Overall) เป็นการประเมินเพื่อให้ทราบถึงผลที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากกิจกรรมของโครงการทั้งในทางตรงและทางอ้อม

3.2 ผลกระทบ (Impact) เป็นการประเมินเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่ตามมาจากการดำเนินโครงการที่เราสามารถควบคุมได้และไม่สามารถควบคุมได้ ทั้งในทางตรงและทางอ้อม

3.3 คุณค่าหรือประโยชน์ (Utility) ประเมินเพื่อให้ทราบถึงคุณค่าหรือความสำคัญของผลที่ได้จากการประเมิน ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

ดังนั้น การประเมินผลผลิตของโครงการใดๆ นั้น มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการประเมินผล เพื่อจะสามารถทำให้เราทราบถึงผลการดำเนินงานว่ามีอุปสรรคอะไรบ้าง มีผลกระทบต่อสิ่งใดบ้าง และยังสามารถมองเห็นภาพรวมของโครงการได้ เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานหรือจัดกิจกรรมครั้งต่อไป

โครงสร้างหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน พ.ศ. 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ทางด้านวิชาพื้นฐานและวิชาชีพที่พร้อมจะประกอบอาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ให้ นักศึกษามีความสามารถในการทำงาน สื่อสารร่วมกับบุคลากรต่างสายอาชีพ และให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และตระหนักถึงความปลอดภัยเพื่อไปประกอบอาชีพด้วยความรับผิดชอบหลักสูตรเน้นการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับศาสตร์ด้านเทคโนโลยีการบินโดยอิงกับความก้าวหน้าของระบบเครื่องบินพาณิชย์สมัยใหม่เพื่อการซ่อมบำรุงระบบและอุปกรณ์ในเครื่องบินพาณิชย์ ตรงตามความต้องการของสายการบินและอุตสาหกรรมการบิน โดยเนื้อหารายวิชาที่นักศึกษาต้องศึกษาตลอดหลักสูตร มีดังต่อไปนี้

1. หมวดศึกษาทั่วไป จำนวน 38 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาแกนศึกษาทั่วไป จำนวน 12 หน่วยกิต โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นและองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมมอรรถประโยชน์ หลักการจัดการเบื้องต้น แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร หลักการแรงงานสัมพันธ์ ความปลอดภัยการทำงาน ความจำเป็นในการเรียนรู้ปัจเจกบุคคลความเป็นมาขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศและภาคผนวก กฎหมายเกี่ยวกับสิทธิในน่านฟ้า ข้อบังคับสากลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินอากาศ ข้อกำหนดในใบสำคัญสมรรถนะเดินอากาศ ความเป็นมาของกฎหมายเดินอากาศของไทย ตลอดจน กฎและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 15 หน่วยกิต ทำการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการใช้ภาษาเชิงวิชาการเกี่ยวข้องกับด้านเทคนิคการบินและเทคโนโลยีบูรณาการทักษะทางด้านภาษา ทักษะการเขียนโดยใช้แหล่งข้อมูลจากประสบการณ์ตรงในการใช้ภาษา โดยอาศัยเอกสารประกอบการเขียนและสื่ออื่นๆ รวมทั้งแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาความรู้ความสามารถของนักศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมและในชั้นเรียน พัฒนาทักษะทางภาษาและกลวิธีในการเรียนรู้ภาษา บูรณาการทักษะทางภาษาและส่งเสริมให้ทำกิจกรรมแบบเผชิญประสบการณ์ ตลอดจนการฝึกใช้ภาษาอังกฤษในการเตรียมตัวเพื่อสมัครงานและการแสวงหางาน การเขียนประวัติส่วนตัวโดยย่อ การสัมภาษณ์ การเขียนจดหมายสมัครงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ฝึกทักษะการสื่อสารในสถานที่ทำงาน การพูดสนทนาเกี่ยวกับงานในหน้าที่ การโต้ตอบเอกสาร การรายงานการประชุมและการอภิปราย

1.3 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติและอินเวอร์สฟังก์ชันตรีโกณมิติ ทฤษฎีบทพีทาโกรัส-นามเวกเตอร์ เมตริกซ์ดีเทอร์มิแนนท์ การแก้สมการเชิงเส้นด้วยเมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนท์

สมการเส้นตรงเรขาคณิตวิเคราะห์ ลิมิต ความต่อเนื่องอนุพันธ์ การประยุกต์ของอนุพันธ์ พื้นฐานเคมี ปฏิกิริยาเคมีที่มีผลต่อโครงสร้างอากาศยานแบบเตอร์อากาศยาน โครงสร้างอากาศยานและอุปกรณ์ พื้นฐานด้านอากาศพลศาสตร์ ตลอดจนแนวคิด หลักการทางวิทยาศาสตร์สสารและพลังงาน ความสำคัญของแหล่งพลังงาน วิฤตการณ์พลังงานผลกระทบของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและอนาคตของมนุษย์

1.4 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก จำนวน 2 หน่วยกิต โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นและความหมายของกีฬาและนันทนาการ หรือการศึกษาเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการ และธุรกิจเทคโนโลยี การวิเคราะห์และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในด้านต่างๆ หรือการศึกษาเชิงเปรียบเทียบว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างประเทศก่อนและหลังปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์ทั้งด้านความเป็นรัฐ/ประเทศ

2. หมวดวิชาชีพ จำนวน 82 หน่วยกิต ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มพื้นฐานวิศวกรรม จำนวน 6 หน่วยกิต ทำการศึกษาเกี่ยวกับแคลคูลัสเบื้องต้น การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร อินทิกรัลเทคนิคการอินทิเกรต การอินทิกรัลหลายชั้นกับการประยุกต์การเคลื่อนที่และกฎของนิวตัน งานและพลังงาน การอนุรักษ์โมเมนตัม โมเมนตัมเชิงมุมและการหมุน การเคลื่อนที่แบบซิมเปิลฮาร์โมนิก และการแกว่งกวัด การแผ่ของคลื่นและคลื่นเสียง กลศาสตร์ของของไหล ความร้อน และอุณหพลศาสตร์

2.2 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน จำนวน 18 หน่วยกิต ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของวงจรไฟฟ้า กฎของเคอร์ชอฟฟ์ การวิเคราะห์วงจรโดยวิธีเมชและโนด แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ทฤษฎีการวางซ้อน ทฤษฎีของเทวินินและนอร์ตัน อะตอมและอิเล็กทรอนิกส์แอนalog พหุประจุในสารกึ่งตัวนำ พหุประจุส่วนเกินในสารกึ่งตัวนำ รอยต่อสารกึ่งตัวนำ ลักษณะสมบัติทางกระแสและแรงดันของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน การใช้เครื่องมือพื้นฐานทางไฟฟ้าความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการวัดและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

2.3 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ จำนวน 49 หน่วยกิต ศึกษาเกี่ยวกับวงจรหลายภาค การตอบสนองความถี่ของไบโพลาร์ทรานซิสเตอร์และทรานซิสเตอร์สนามไฟฟ้า วงจรขยายกำลังแบบต่างๆ วงจรขยายผลต่างของสัญญาณ วงจรกำเนิดกระแสไฟฟ้าคงที่ วงจรขยายเชิงปฏิบัติการ ปฏิบัติการวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ ระบบจำนวนและรหัสพีชคณิต ปฏิบัติการวงจรตรรกะเชิงจัดหมู่ วงจรตรรกะเชิงจัดหมู่สำเร็จรูป สถาปัตยกรรมของไมโครโปรเซสเซอร์ เทคโนโลยีของไมโครโปรเซสเซอร์ ปฏิบัติการเกี่ยวกับชุดคำสั่ง ภาษาเครื่อง ภาษาแอสเซมบลี การเขียนโปรแกรม หลักการอินเตอร์เฟซกับอุปกรณ์ภายนอก ออกแบบประยุกต์ใช้งานไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสื่อสาร

การวิเคราะห์สัญญาณ และระบบ ปฏิบัติการทดลองและสังเกตสัญญาณจากการสื่อสารในระบบ แอนะล็อกและระบบดิจิทัลวงจรจ่ายกำลังไฟฟ้าอากาศยานเบื้องต้น อุปกรณ์ต่างๆ ในระบบจ่ายกำลัง ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า วงจรการจ่ายกำลังสำหรับอากาศยานแบบเครื่องยนต์เดี่ยวและเครื่องยนต์คู่ ปฏิบัติการระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าและอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ที่ใช้ในอากาศยาน ระบบและอุปกรณ์เครื่องช่วย การเดินอากาศประเภทต่างๆ ที่ใช้ในเครื่องบินพาณิชย์ สถาปัตยกรรมและระบบคอมพิวเตอร์ในเครื่องบิน พาณิชยกรรม หลักการพื้นฐานอุปกรณ์เครื่องมือวัดของอากาศยาน เครื่องวัดช่วยการเดินอากาศทางการบิน แบบต่างๆ เครื่องมือบันทึกด้านการบินและเครื่องมือวัดทางการบินสมัยใหม่ คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ใน อากาศยาน การเลือกใช้วัสดุ การผลิตวัสดุชนิดต่างๆ ชิ้นส่วน โครงสร้างและการทำงานของเครื่องยนต์ เทอร์โบเจ็ต เทอร์โบแฟน เทอร์โบชาร์ป และเทอร์โบพร็อบ ระบบการควบคุมการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบเครื่องวัดอุณหภูมิและพารามิเตอร์ต่างๆ ของเครื่องยนต์ การติดต่อสื่อสารระหว่างอากาศยานกับ อากาศยานและสถานีบนภาคพื้นดิน ระบบและอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศประเภทต่างๆ ปฏิบัติการ พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารอากาศยานและเครื่องช่วยการเดินอากาศ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องวัด ประกอบการบินระบบนำร่องอากาศยาน ระบบไจโรสโคปิกส์ (Gyroscopic systems) ข้อมูลอากาศ ระบบ แสดงผลเครื่องวัดสมัยใหม่ ปฏิบัติการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องวัดประกอบการบิน ปฏิบัติการพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องต้นกำลังอากาศยาน หลักการตรวจซ่อมใหญ่เครื่องวัดประกอบการบิน อุปกรณ์ เครื่องมือทั่วไป เครื่องมือพิเศษในการตรวจซ่อมใหญ่ ห้องสำหรับการดำเนินการตรวจซ่อมใหญ่เครื่องวัด ประกอบการบินและกระบวนการตรวจซ่อมใหญ่เครื่องวัดประกอบการบินที่ใช้ในอากาศยาน

2.4 กลุ่มวิชาโครงการ จำนวน 3 หน่วยกิต ศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อโครงการ โดยนักศึกษา จะต้องค้นคว้า ทำการวิจัย นำเสนอโครงการที่เกี่ยวข้องกับวิชาเครื่องวัดประกอบการบินและอิเล็กทรอนิกส์ การบิน

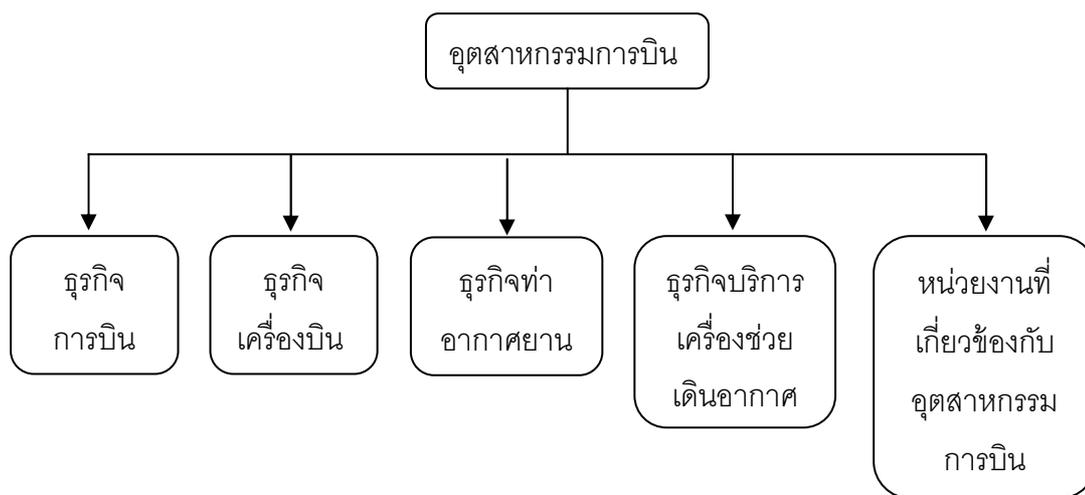
2.5 กลุ่มวิชาฝึกงาน จำนวน 6 หน่วยกิต โดยนักศึกษาต้องฝึกงานในสถานประกอบการ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดทักษะในวิชาชีพ

ทั้งนี้ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยานจะเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบอิเล็กทรอนิกส์ทางการบิน ระบบเครื่องวัดประกอบการบินรวมทั้ง ระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทุกประเภททำให้สามารถประกอบอาชีพได้ทั้งภาคอุตสาหกรรมการบิน และภาคอุตสาหกรรมทั่วไป

องค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน

อุตสาหกรรมการบิน (Aviation Industry) เป็นการดำเนินกิจการเกี่ยวกับด้านการบินที่มี องค์ประกอบหลายส่วน มีความเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กัน อุตสาหกรรมการบินมีองค์ประกอบ 5 ส่วนหลักๆ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. 2548: 25) คือ

1. ธุรกิจการบิน
2. ธุรกิจเครื่องบิน
3. ธุรกิจท่าอากาศยาน
4. ธุรกิจบริการเครื่องช่วยเดินอากาศ
5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน



ภาพประกอบ 10 องค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน

จากภาพประกอบ 10 จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบินนั้นเริ่มด้วยธุรกิจการบินที่เป็นนำเครื่องบินต่างๆ จากธุรกิจเครื่องบินหรือบริษัทผู้ผลิตเครื่องบิน มาใช้ในการบินหรือมาเป็นพาหนะในการขนส่งผู้โดยสารหรือขนส่งสินค้าจากเมืองหนึ่งไปยังอีกเมืองหนึ่ง ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ในการใช้อากาศยานในการประกอบกิจการดังกล่าวนั้นอากาศยานต้องทำการบินขึ้น-ลง ณ ท่าอากาศยานที่มีการประกอบธุรกิจท่าอากาศยานอยู่ ท่าอากาศยานที่ให้บริการธุรกิจอากาศยานในการขึ้นหรือลงที่ท่าอากาศยานหนึ่งไปยังท่าอากาศยานอีกแห่งหนึ่งก็ต้องอาศัยบริการเครื่องช่วยเดินอากาศเพื่อความสะดวกและปลอดภัย โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบินทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศให้ความร่วมมือสนับสนุนและกำกับควบคุมดูแลให้อุตสาหกรรมการบินมีการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานสากล

อุตสาหกรรมการบินกับการฝึกการปฏิบัติงาน

การสร้างเสริมความเข้มแข็งและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทางภาคอุตสาหกรรมการบินของประเทศในภาวะการณ์แข่งขันปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องมีกำลังแรงงานด้านการบินในประเทศที่มีคุณภาพ สถาบันการศึกษาที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้านกิจกรรมการบิน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญ

ในการผลิตบุคลากรทางด้านการบินเข้าสู่อาชีพ จึงต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้ตรงความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการบิน โดยหลักสูตรต้องมีความยืดหยุ่น ง่ายต่อการปรับเปลี่ยนให้ตรงกับความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมการบิน การฝึกการปฏิบัติงานเป็นการจัดกระบวนการการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานจริง ในสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรมการบิน หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาแล้วระยะเวลาหนึ่ง โดยเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานจริง เครื่องมือและอุปกรณ์จริง ได้เรียนรู้กับเทคโนโลยีทางการบินที่ทันสมัยและมีศักยภาพสูงที่มีการแข่งขันกันอยู่ตลอดเวลา ตลอดจนผู้เรียนจะได้รับรู้ถึงบรรยากาศการทำงานจริงในเชิงธุรกิจ ณ สถานประกอบการที่นักศึกษาได้ไปฝึกการปฏิบัติงาน ที่ต้องมีการแข่งขันกันในการรักษาคุณภาพและมาตรฐานในการดำเนินงานทุกขั้นตอนทุกภาคส่วน รวมถึงนักศึกษาจะได้เรียนรู้ในการทำงานเป็นทีมจากการทำงานร่วมกันหรือกับพนักงานพี่เลี้ยง คิวคิวเคราะห์งานเป็น ปฏิบัติเป็นและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและมีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานด้านช่างอากาศยาน

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบินทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ภาคพื้น และบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในภาคอากาศ จึงต้องได้รับการพัฒนาให้ทันกับเทคโนโลยีและทันต่อความต้องการของตลาดแรงงาน ปัจจุบันมีหน่วยงานและสถานศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบุคลากรทางด้านการบิน ทั้งหลักสูตรอบรมระยะสั้นและระยะยาว เพื่อตอบสนองกับความต้องการของอุตสาหกรรมด้านการบิน (งามลมัย ผิวเหลือง; และนันทิรัตน์ พิเศษ. 2550: 25) และยิ่งกล่าวอีกว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการบินในทุกๆ ส่วน ต้องตระหนักถึงความปลอดภัยสูงสุดเป็นสิ่งสำคัญ ต้องประกอบด้วยความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาของบุคลากร โดยมนุษย์ทุกคนมีการพัฒนามาตั้งแต่กำเนิดโดยกระบวนการทางการศึกษา รวมทั้งการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะการปฏิบัติงานด้านการบินให้เป็นมืออาชีพและมีความพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา และผู้ที่ปฏิบัติงานฝ่ายภาคพื้นให้การสนับสนุนด้านการบินซึ่งต้องตระหนักถึงการทำงานให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดเช่นกัน

ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ปฏิบัติงานในเขตการบิน

ในการเข้ารับการฝึกงานของนักศึกษาด้านอุตสาหกรรมการบิน สถานประกอบการส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในสนามบิน ทั้งสนามบินสุวรรณภูมิ สนามบินดอนเมือง หรือสนามบินอื่นๆ ภายในประเทศ ซึ่งถูกกำกับดูแลโดยบริษัทการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย ทั้งนี้การปฏิบัติงานของบุคลากรด้านการบินหรือแม้กระทั่งนักศึกษาฝึกงานก็ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานประกอบการรวมถึงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับภายในสนามบินด้วย

ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (2558: ออนไลน์) งานปฏิบัติการความปลอดภัย ส่วนปฏิบัติการความปลอดภัยกิจการการบินฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้จัดทำคู่มือขึ้นมาวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในเขตการบินท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้เข้าใจหลักเกณฑ์ทั่วไปที่ต้องปฏิบัติและให้ทราบถึงหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขับยานพาหนะในเขตการบิน ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ สำหรับข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในคู่มือนี้ คือ

1. กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2552
2. ประกาศบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เรื่องการกำหนดพื้นที่เขตท่าอากาศยานควบคุม ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
3. พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542
4. International Civil Aviation Organization (ICAO)
 - 4.1 ANNEX 2 Rules of the air
 - 4.2 ANNEX 10 Volume VII Aeronautical Telecommunications
 - 4.3 ANNEX 14 Volume I Aerodrome Design and Operations
 - 4.4 Air Traffic Management (Doc 4444, ATM/501)
5. Airports Council International
 - Apron Safety Handbook
6. Civil Aviation Publication of United Kingdom
 - CAP 642 Airside Safety Management

หลักเกณฑ์ทั่วไป

1. เขตการบิน (Airside) เป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) บุคคลและยานพาหนะที่เข้าไปในเขตการบินต้องได้รับอนุญาตจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) ทั้งนี้ มีหลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับบุคคลที่ต้องทราบและปฏิบัติขณะปฏิบัติงานในเขตการบิน ดังนี้
 - 1.1 แต่งกายด้วยเครื่องแบบของบริษัทในหน่วยงานที่สังกัด หากบริษัทหน่วยงานใดไม่มีเครื่องแบบให้แต่งกายสุภาพเรียบร้อย สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานให้บริการแก่อากาศยาน เช่น พนักงานผู้ให้ทัศนสัญญาณแก่อากาศยาน (Marshaller) หรือให้บริการด้านอื่นๆ ต้องสวมใส่เสื้อกั๊กที่มีสีเด่นชัดและติดแถบสะท้อนแสง ตามรูปแบบที่ท่าอากาศยานกำหนด ทั้งนี้แถบสะท้อนแสงจะทำให้ผู้ขับที่ยานพาหนะมองเห็นผู้ปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน หรือเวลาที่ทัศนวิสัยต่ำ (Low Visibility Condition) เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุยานพาหนะชนผู้ที่กำลังปฏิบัติงาน

1.2 ตีบัตรอนุญาตบุคคล (Airport Personal Permit) ไว้ในที่ที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

1.3 บัตรอนุญาตบุคคลเป็นการออกให้เฉพาะบุคคล ห้ามสับเปลี่ยน หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้โดยเด็ดขาด

1.4 ห้ามนำบัตรอนุญาตบุคคลที่หมดอายุมาใช้ปฏิบัติงาน

1.5 ปฏิบัติงานเฉพาะหน้าที่ที่ได้รับมอบไว้ในบัตรอนุญาตเท่านั้น

1.6 ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือสารเสพติด หรือยาประเภทอื่นที่ทำให้เกิดอาการง่วงซึม

1.7 ห้ามสูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดประกายไฟ

1.8 ห้ามก่อให้เกิดความสกปรกใดๆ

1.9 ไม่ละเลยต่อเศษวัสดุต่างๆ {Foreign Object DEBRIS/Damage (FOD)} ที่ตกหล่นอยู่บนพื้นลานจอดอากาศยาน เช่น เศษหินพลาสติกก้อนหรือสกรู เป็นต้น ซึ่งอาจถูกเครื่องยนต์ของเครื่องบินดูดเข้าไป ทำให้เครื่องยนต์ได้รับความเสียหายหรืออาจเป็นอันตรายต่อลำตัว หรือยางล้อเครื่องบิน โดยให้เก็บทิ้งที่ถังขยะเมื่อพบเห็น

1.10 ระวังอันตรายจากกระแสไอพ่นในขณะที่นักบินติดเครื่องยนต์หรือพร้อมจะดันถอยเครื่องบินออกจากหลุมจอดอากาศยาน นักบินจะเปิดไฟกะพริบสีแดง (Anti-Collision Light) ซึ่งเป็นสัญญาณไฟเตือนเพื่อป้องกันการชนกัน ไฟนี้ติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านบนด้านล่างของลำตัวเครื่องบิน (Fuselage) และที่กระโถงหาง (Fin) ห้ามเข้าใกล้ด้านหน้าของเครื่องยนต์เครื่องบิน ในระยะน้อยกว่า 7.5 เมตร และห้ามผ่านด้านหลังของเครื่องบินโดยเด็ดขาด

1.11 ห้ามนำยานพาหนะที่ไม่มีบัตรอนุญาตหรือหมดอายุ เข้าไปในพื้นที่เขตการบินและอุปกรณ์ภาคพื้นให้บริการอากาศยานเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้นำออกจากหลุมจอดอากาศยานตามเวลาที่ ทศม. กำหนด โดยให้นำออกนอกเขตการบิน (Airside) ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นหรือได้รับอนุญาตให้จอดเก็บไว้ในเขตการบิน ต้องมีการจัดเก็บให้เรียบร้อยในพื้นที่ที่กำหนด เช่น พื้นที่เช่าของบริษัท พร้อมทั้งต้องทำการยึดตรึงอย่างมั่นคงและให้มีการห้ามล้อไว้ด้วยทุกครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันการถูกระแสไอพ่นหรือกระแสลมพัดปลิวได้ ทั้งนี้ ทศม. สงวนสิทธิ์ที่จะจัดเก็บอุปกรณ์ภาคพื้นที่ถูกทิ้งไว้ นอกพื้นที่ที่กำหนด โดยไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับ อุปกรณ์ภาคพื้นนั้นๆ

1.12 ห้ามขับขียานพาหนะในเขตการบิน หากไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ “หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขับขียานพาหนะในเขตการบิน”

1.13 ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังตลอดเวลา

1.14 แจ้งให้ ทสภ. ทราบทันทีที่พบเห็นอุบัติเหตุอุบัติการณ์รวมทั้งสิ่งที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุอุบัติการณ์

1.15 ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของ ทสภ. รวมทั้งกฎหมายโดยเคร่งครัด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน แล้วนำมาวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำรูปแบบการบริหารการฝึกงาน และองค์ประกอบของรูปแบบ ทั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อนำมาดำเนินการพัฒนาเป็นรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ดังต่อไปนี้

งานวิจัยในประเทศ

อรพินทร์ ดวงแก้ว (2543) ได้ทำการศึกษาการบริหารงานวิชาการในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 8 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานทวิภาคี จาก 18 สถานศึกษา จำนวน 54 คน ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 235 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการมีการดำเนินการที่เหมาะสม และแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี แยกแต่ละด้านได้ ดังนี้ 1) ด้านการบริหารหลักสูตรควรมีการอบรมทุกปี ควรจัดแผนการฝึกอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งไม่ควรเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบบ่อยครั้ง 2) ด้านการบริหารจัดการเรียนการสอน ควรแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มตามสาขาวิชา โดยจัดให้มีผู้รับผิดชอบแต่ละกลุ่มและมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กำหนดแนวการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีอย่างเหมาะสม 3) ด้านการนิเทศการศึกษาควรเน้นอาจารย์ออกนิเทศเฉพาะกลุ่มอย่างใกล้ชิด และควรนิเทศอย่างต่อเนื่องตามความต้องการของสถานประกอบการ และมีการกำหนดตารางนิเทศอย่างชัดเจน 4) ด้านการวัดผลประเมินผล ควรดำเนินการประชุมร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อประเมินผลอย่างเหมาะสม

วีระ ทองประสิทธิ์ (2550) ได้ศึกษาและพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพ สาขา งานยานยนต์ในสถานประกอบการ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกมีจำนวน 11 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการวิทยาลัย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน หัวหน้างานพัฒนาการเรียนการสอนและประเมินผล หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์ กลุ่มที่สองมีจำนวน 12 คน ประกอบด้วย ผู้จัดการศูนย์บริการ หัวหน้าช่าง ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการ ภายในจังหวัดนครปฐม กลุ่มที่สาม เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขางาน

ยานยนต์ วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า (หลวงพ่อบึงอุบลรัตน์) จำนวน 21 คน โดยศึกษารูปแบบการฝึกงานของสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน นำรูปแบบที่ศึกษามาพัฒนาปรับปรุงเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ วิชาชีพสาขางานยานยนต์ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนสาขางานยานยนต์ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นมา หลังจากนั้นนำรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไปใช้ในสถานประกอบการเป็นเวลา 1 ภาคเรียน ทำการประเมินผลรูปแบบที่สร้างขึ้นด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

รูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพสาขางานยานยนต์ในสถานประกอบการที่สร้างขึ้นแตกต่างจากรูปแบบการฝึกงานเดิมตรงที่มีการบริหารจัดการในรูปกรรมการร่วมระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยสถานศึกษาและสถานประกอบการ การกำหนดรูปแบบการเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดหาสถานประกอบการเพื่อเป็นสถานที่ฝึกงาน การปฐมนิเทศนักเรียนก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดทำเอกสาร การดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ คู่มือครูนิเทศก์ คู่มือครูฝึก (ช่างผู้ควบคุม) คู่มือนักเรียน การประชุมชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงาน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนิเทศนักเรียน การวัดและประเมินผลนักเรียน การปัจฉิมนิเทศนักเรียนที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลังจากการทดลองรูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพสาขางานยานยนต์ในสถานประกอบการที่พัฒนาขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มที่มาจากสถานศึกษาและกลุ่มที่มาจากสถานประกอบการ เห็นด้วยกับรูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการที่พัฒนาขึ้น และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพอยู่ในระดับมากก็ตาม แต่ก็ยังมีบางประเด็นที่ควรจะต้องตระหนักในการดำเนินโครงการ เช่น ความพร้อมของสถานประกอบการที่อยู่ในภูมิภาคที่สถานศึกษาตั้งอยู่ การประสานงานความร่วมมือและความจริงใจของสถานศึกษาและสถานประกอบการ สถานศึกษาควรวางแผนกำหนดรายละเอียดเนื้อหาความรู้ที่ต้องการฝึกทักษะผู้เรียนร่วมกันกับสถานประกอบการ ในส่วนของคู่มือและรายละเอียดของรูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพจะต้องให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ปฏิบัติและดำเนินการอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนโดยตรง

ประทีป นานคงแนบ (2553) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมสำหรับนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการศึกษาเอกสารหาองค์ประกอบการนิเทศฝึกงาน ศึกษาความต้องการของการนิเทศฝึกงานแบบปกติและการนิเทศฝึกงานแบบออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 552 คน ได้แก่ นักศึกษา 400 คน ครูฝึก 76 คน และครูนิเทศก์ 76 คน สุ่มแบบหลายขั้นตอน จากนั้นน้อกแบบและพัฒนารูปแบบโดยการระดมความเห็นผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 19 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย และพัฒนาระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์ ตลอดจนทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมกับนักศึกษาฝึกงาน ครูฝึกและครูนิเทศก์ จำนวน 54 คน โดยสุ่มแบบเจาะจง ณ วิทยาลัยสารพัดช่างกาญจนบุรี จากนั้น สอบถามความคิดเห็น ครูนิเทศก์และครูฝึกในสถานประกอบการจำนวน 20 คน เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้นสถิติที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้น มี 9 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย 33 ขั้นตอนย่อย โดยขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวางแผน การลงทะเบียน การปฐมนิเทศ การจัดนักศึกษาฝึกงาน การนำและให้คำปรึกษา การควบคุม การประเมิน การรายงานและการให้ข้อมูลป้อนกลับ รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย องค์ประกอบย่อยการนิเทศฝึกงานแบบปกติร้อยละ 45 และองค์ประกอบย่อย การนิเทศฝึกงานแบบออนไลน์ร้อยละ 55 2) ระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นระบบสารสนเทศออนไลน์ พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสม 3) ประสิทธิภาพของระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการนิเทศฝึกงาน 4) ผลการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 5) ผู้ทดลองใช้งานรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสม มีความพึงพอใจในการใช้งานโดยรวมในระดับมาก และ 6) ผลที่ได้รับจากการใช้งานนิเทศฝึกงานแบบผสม ด้านความคล่องตัวในการนิเทศ ความยืดหยุ่นในการนิเทศ เวลาในการนิเทศ ความปลอดภัยในการนิเทศ ค่าใช้จ่ายในการนิเทศ การเพิ่มทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เกี่ยวข้อง การบันทึกข้อมูลการฝึกงานและการดูแลข้อมูลการฝึกงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สมชาย อ่างสุข (2553) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารสหกิจศึกษา หมวดวิชาชีพเฉพาะ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาปิโตรเคมี การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการบริหารสหกิจศึกษา หมวดวิชาชีพเฉพาะ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาปิโตรเคมี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน 2) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน 3) กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 15 คน 4) กลุ่มผู้สอน ได้แก่ ครูฝึกในสถานประกอบการและครูนิเทศในสถานศึกษา ที่มีความร่วมมือการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ในกลุ่มจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรีและตราด จำนวน 35 คน และ 5) กลุ่มผู้เรียน ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในภาคตะวันออก ที่มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนดของผู้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จำนวน 31 คน

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารสหกิจศึกษา หมวดวิชาชีพเฉพาะ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาปิโตรเคมี เป็นรูปแบบเชิงระบบ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ กระบวนการการบริหารความร่วมมือและผลผลิต องค์ประกอบของปัจจัยนำเข้ามี 8 ด้าน ประกอบด้วย

1) นักศึกษา 2) ผู้สอน 3) สถานศึกษา 4) สถานประกอบการ 5) ศูนย์สหกิจศึกษา 6) กระบวนการและการบริหารจัดการสหกิจศึกษา 7) การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน และ 8) หลักสูตรมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนองค์ประกอบของกระบวนการการบริหาร ความร่วมมือประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ผู้สอน 2) วัตถุประสงค์-ครุภัณฑ์ 3) สถานที่ฝึกปฏิบัติและทฤษฎี 4) การพัฒนาบุคลากร 5) ด้านการรับนักศึกษา และ 6) การวัดผลประเมินผลมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และองค์ประกอบของผลผลิตประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการพัฒนาผู้สอนในระบบสหกิจศึกษามีประสิทธิภาพ 83.07/81.74 2) ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 87.89/82.46 3) ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมต่อรูปแบบการบริหารสหกิจศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และ 4) ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อคุณภาพการฝึกอบรมของวิทยากร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ประสิทธิภาพของรูปแบบการบริหารสหกิจศึกษา หมวดวิชาชีพเฉพาะ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาปิโตรเคมี พบว่ามีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ $E_1/E_2 = 80/80$

สุรางค์ อภิรมย์วิไลชัย (2556) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษาแบบค่ายกิจกรรม ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาและประเมินระบบฝึกงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษาแบบค่ายกิจกรรมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ 2) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษา แบบค่ายกิจกรรมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือตามระบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเพื่อประเมินระบบและเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษาแบบค่ายกิจกรรม ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษาแบบค่ายกิจกรรม ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาฝึกงาน ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพาณิชยกรรม ในทุกประเภทสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยการอาชีพ วิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษา ประกอบด้วยจังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดพิจิตร จำนวน 32 คน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1) ผลการพัฒนาและประเมินระบบฝึกงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษาแบบค่ายกิจกรรมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยพัฒนาระบบฝึกงานซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย สํารวจความพร้อม สํารวจข้อมูลแผนการฝึกงาน ปฐมนิเทศนักเรียนฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และประเมินผลพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเหมาะสมของระบบฝึกงานนักเรียนอาชีวศึกษามีค่าเฉลี่ย 4.63 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกงานของนักเรียนอาชีวศึกษา แบบค่ายกิจกรรม ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้รูปแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ซึ่งผลการประเมินประสิทธิภาพสามารถสรุปได้ ดังนี้ ผลการประเมินสภาวะแวดล้อม พบว่า ชุดกิจกรรมการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 4.50 อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่า ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในด้านภาพรวมของหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด ใบเนื่อหามีค่าเฉลี่ย 4.27 อยู่ในระดับมาก และใบงานมีค่าเฉลี่ย 4.34 อยู่ในระดับมาก ผลคะแนนจากการประเมินผลกิจกรรมภาคปฏิบัติ 4 ชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยร้อยละ 83.10 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ผลการประเมินกระบวนการ พบว่า ผลคะแนนจากการประเมินผลกิจกรรมภาคปฏิบัติ 4 ชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยร้อยละ 84.38 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 นอกจากนี้ยังพบว่า ครูมีความเห็นต่อหลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และวิทยากรที่นำหลักสูตรไปใช้ มีผลการประเมินจากผู้วิจัยอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินผลผลิต พบว่า ผลคะแนนจากการประเมินผลกิจกรรมภาคปฏิบัติ 4 ชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.28 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 นักเรียนมีความคิดเห็นก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.22-4.63 อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความเห็นต่อหลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อนักเรียนที่ผ่านการฝึกอบรมและต่อครูที่ทำหน้าที่วิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

พรรณราย เทียมทัน และอนุวัติ คุณแก้ว (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศและต่างประเทศ และพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 80 คน อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน และผู้ประกอบการในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์สภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา แบบวิเคราะห์สภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา และแบบประเมินรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า คณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จะมีหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยทำหน้าที่จัดหาสถานที่ฝึก ปฏิมนิเทศก่อนฝึก จัดการนิเทศและสัมมนาหลังฝึก สำหรับปัญหาที่พบ ได้แก่ แหล่งฝึกงานอยู่ไกล ไม่เพียงพอและการไม่ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ นักศึกษาไม่มีความรู้และทักษะในการทำงานการนิเทศไม่ต่อเนื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของวิชาชีพของแต่ละสาขา ได้แก่ รูปแบบการเรียน สลับการทำงานสหกิจศึกษา การฝึกหลังเรียนทฤษฎีครบแล้ว สำหรับปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่มีค่าตอบแทน

ในขณะที่ฝึก นักศึกษาขาดทักษะในการทำงาน และมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม รวมทั้งไม่สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรได้

ส่วนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ พบว่า มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างเป็นระบบ โดยมีหน่วยงานประสานงาน เตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนฝึก มีการประเมินอย่างต่อเนื่อง และมีการสัมมนาหลังฝึก สำหรับปัญหา ได้แก่ นักศึกษาไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสถานประกอบการทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ นักศึกษาไม่พัฒนาตนเองและปัญหาทางด้านภาษาเมื่อไปฝึกงานที่ไม่ใช่ประเทศของตนเองจากการสังเคราะห์รูปแบบ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า มี 2 รูปแบบ คือ แบบสหกิจศึกษาและแบบทั่วไป ซึ่งจะเป็นรูปแบบที่มีความสอดคล้อง ความต่อเนื่องและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

งานวิจัยต่างประเทศ

อนดิกิ (Ondigi, 1998: 681) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาทำที่ คุณค่าและความเชื่อต่อการฝึกปฏิบัติวิชาชีพของนักศึกษาชาวเคนย่า เพื่อต้องการศึกษาว่า นักศึกษามีความภาคภูมิใจต่อการฝึกปฏิบัติวิชาชีพของพวกเขาในอนาคตหรือไม่ ผู้วิจัยได้เลือกที่จะศึกษานักเรียนอาชีพะ เนื่องจากวิทยาลัยฝึกอาชีพเป็นที่คาดหวังสำหรับเด็กนักศึกษาที่จบจากมัธยมในการที่จะได้รับการฝึกอบรมให้เกิดความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่างสู่ตลาดแรงงานโดยตรงของวิทยาลัยเทคนิคเหล่านี้ คือ ประการแรก ฝึกเยาวชนด้านทักษะและความรู้ทางเทคนิคพิเศษ เพื่อเตรียมพวกเขาสำหรับการทำงานในอนาคต ประการที่สองเพื่อเตรียมบุคคลให้เป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตน จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า อายุ ระดับการศึกษา เพศ ไม่มีผลแตกต่างต่อทำที่ของนักศึกษาในการฝึกอาชีพ แต่มีนัยที่ต่างกันระหว่างโรงเรียน ความแตกต่างเหล่านี้ไม่สามารถอธิบายทางสถิติ จากการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูงต่อการฝึกอบรมวิชาชีพ ทักษะ และความรู้ที่พวกเขาจะนำไปทำงานในสถานประกอบการหรือการเป็นพนักงานที่ทำงานด้วยความมั่นใจในตนเอง

ไอซิค, กอร์ดอน และเจียว (Isik; Gordon; & Jiao, 2005) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยของการฝึกงานในประเทศแคนาดาที่มีผลกระทบของลักษณะสถานที่ทำงาน สถานะการจ้างงานและลักษณะส่วนบุคคลในการอบรมที่แตกต่างจุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ คือ การให้หลักฐานในการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงานและสำรวจว่ามีประสบการณ์การฝึกอบรมมีความแตกต่างของคณาจารย์ขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงาน สถานะการจ้างงานและลักษณะส่วนบุคคล วัตถุประสงค์ คือ การตรวจสอบขอบเขตของการฝึกอบรมและปัจจัยของมัน นอกจากนี้ยังสำรวจเหตุผลสำหรับคนที่ปฏิเสธการฝึกอบรม โดยมุ่งเน้นการเกิดและความรุนแรงของการฝึกอบรม ซึ่งอุปติการณ์หมายถึงว่าคณาจารย์ที่ได้รับในการฝึกอบรมและความรุนแรงหมายถึงจำนวนวันที่คณาจารย์ที่ได้รับในการฝึกอบรม อุตสาหกรรมมนุษยและลักษณะข้อตกลงร่วมกันที่จะถูกรวมเป็นตัวแปรควบคุม หน่วยในการวิเคราะห์เป็นคณาจารย์ของแต่ละบุคคล การ

วิเคราะห์ผลทางสถิติการสำรวจข้อมูลของสถานที่ทำงานและพนักงานในแคนาดา (WES. 2001) ผลแสดงให้เห็นว่าในปี 1999 เพียง 30% ของผู้ใช้แรงงานที่ได้รับจากการทำงานฝึกอบรม ในบรรดาผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมจำนวนวันเฉลี่ยของการฝึกอบรม คือ ประมาณ 7 วันต่อคนงาน ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการฝึกอบรมมืออาชีพที่มีหัวข้อที่พบมากที่สุดของในงานฝึกอบรม คนงานได้รับในการทำงานการฝึกอบรมส่วนใหญ่มาจากผู้บังคับบัญชาของพวกเขาตามมาด้วยเพื่อนร่วมงาน

วอลเทอร์ (Walter. 2000) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องสมรรถนะมนุษย์ด้วยวิธีปัจจัยที่ขึ้นกับงานการฝึกอบรมสำหรับการบำรุงรักษาและการตรวจสอบการบิน ผลการวิจัยพบว่ามากกว่า 90% ของทักษะที่สำคัญที่ใช้เทคนิคการบำรุงรักษาอากาศยาน ได้ผ่านฝึกอบรม (OJT) แต่ช่างเทคนิคการบำรุงรักษาอากาศยานหลายคนต้องพึ่งพาระบบบัดดี้ทำตามวงรอบการฝึกงานหลักการของใจหรือวิธีการที่ไม่มีโครงสร้าง แต่สิ่งสำคัญที่สุด คือ การปฏิบัติที่สามารถสร้างผลประกอบการอย่างรวดเร็วของช่างเทคนิคด้วยระบบการฝึกอบรมและการวิเคราะห์งาน (TATS) รูปแบบการพัฒนาที่มุ่งงานที่ขับเคลื่อนด้วย OJT ที่มีโครงสร้างได้รับการพัฒนาโดยผู้วิจัยและใช้ครั้งแรกในเชิงพาณิชย์ในกลุ่มเครื่องบินโบอิง เพื่อให้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถใช้สำหรับการตรวจสอบและบำรุงรักษาอากาศยาน วัตถุประสงค์ของรูปแบบที่ไม่เพียงแต่จะให้การครอบคลุมระบบการฝึกอบรมที่มีโครงสร้าง ที่สามารถนำไปใช้ในการบำรุงรักษาใดๆ เพื่อปรับปรุงการทำงานเป็นทีมเจตคติและกำลังใจในการทำงาน การตัดสินใจการสื่อสาร การสร้างทีมงานและแก้ปัญหาคความขัดแย้งในกระบวนการ กำกับการเสริมสร้างช่างเทคนิคในความภาคภูมิใจในตนเองและการตอบสนองต่อความคิดใหม่รวมถึงส่งเสริมให้ช่างเทคนิคที่จะทำให้ผลงานที่คุ้มค่า

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะเห็นได้ว่ารูปแบบการบริหารการฝึกงาน ค่อนข้างหลากหลาย มีรูปแบบไม่จำกัดตายตัว สามารถปรับตามความเหมาะสมของหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ ดังนั้น รูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ควรมีรูปแบบลักษณะเฉพาะที่เหมาะสม เนื่องจากลักษณะของการจัดการเรียนการสอนและลักษณะของงานที่ปฏิบัติมีความแตกต่างจากงานในสาขาอื่น เป็นลักษณะงานที่เฉพาะ