แนวทางพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

ปริญญานิพนธ์
ของ
นิโรจน์ ไทยทอง

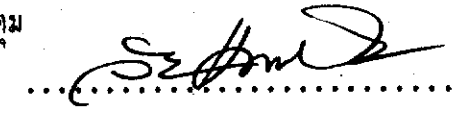
20 ก.ค. 2536

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
ตุลาคม 2535
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

184850

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม



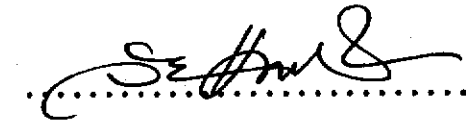
..... ประธาน

(ผศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร)

..... กรรมการ

(ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า)

คณะกรรมการสอบ



..... ประธาน

(ผศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร)

..... กรรมการ

(ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ดร.ทองเหมาะ จำปาเงิน)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ. ดร.สมนร บัวทอง)

วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2535

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยความเมตตากรุณาเต็มใจให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย แหวนเพชร ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ทองเหมาะ จำปาเงิน ที่กรุณาร่วมเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำเสนอแนะ ให้กำลังใจ เพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พิภพ สุนทรสมัย รองศาสตราจารย์ชูศักดิ์ เอกเพชร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรื่อง กิจรัตนี อาจารย์ ดร.สวัสดิ์ อุดมโภชน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พูนเกียรติ ประถมบุตร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำในการตรวจแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.วิไลพร วรจิตตานนท์ ที่ได้กรุณาประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ อาจารย์มาลินี แช่เตือง อาจารย์สุวิทย์ สรณารักษ์ คุณสุรีย์ ศรีสวัสดิ์ ที่คอยเป็นกำลังใจ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในด้านการพิมพ์ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้

ขอขอบคุณท่านอธิการ ท่านรองอธิการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทำให้การวิจัยดำเนินไปอย่างราบรื่น ตลอดจนบุคคลอื่นที่มิได้เอ่ยนาม ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนให้กำลังใจในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

และสุดท้าย ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ครูอาจารย์ ญาติ พี่น้อง ที่ให้ความรู้ ให้กำลังใจ และกำลังทรัพย์สนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอด อันพระคุณนี้หาที่เปรียบมิได้

นิโรจน์ ไทยทอง

ตุลาคม 2535

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	2
	จุดมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
	สมมุติฐานในการวิจัย	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	การพัฒนาบุคลากร	9
	ความหมายของการพัฒนาบุคลากร	10
	ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร	11
	หลักการพัฒนาบุคลากร	15
	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	18
	การศึกษาต่อ	21
	การศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	21
	การฝึกอบรมระยะสั้น	21
	การฝึกงาน	22
	การศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	23
	การอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ	24
	แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร	25
	วิธีศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร	26
	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา	29
	โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์	30
	โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม	31

บทที่ หน้า

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 32
ความแตกต่างของหลักสูตรแต่ละโปรแกรมในอุตสาหกรรมศึกษา 33
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 33
การจัดการเรียนการสอน 36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 39
งานวิจัยในประเทศ 39
งานวิจัยต่างประเทศ 44

3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า 47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 47
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล 48
การสร้างเครื่องมือ 50
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 51
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 52

4 การวิเคราะห์ข้อมูล 53
ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล 53
ผลการวิเคราะห์ 54

5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ 95
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า 95
กลุ่มตัวอย่าง 95
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 96
การเก็บรวบรวมข้อมูล 96
การวิเคราะห์ข้อมูล 97
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 97
สรุปผลการวิจัย 103

บทที่ หน้า

อภิปรายผล 106

ข้อเสนอแนะ 113

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป 114

บรรณานุกรม 115

ภาคผนวก 120

ประวัติย่อผู้วิจัย 143

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	49
2	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารสถาบันที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน	55
3	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน	57
4	จำนวนและร้อยละของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน	59
5	ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามรายข้อ	61
6	ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามรายวิธีการ	69
7	ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการพัฒนาบุคลากรรวมของบุคลากรทั้งหมด เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลกร จำแนกตามรายวิธีการและจัดลำดับ	70
8	การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวิธีการพัฒนาบุคลากร	72
9	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	73
10	ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามวุฒิการศึกษา	74

ตาราง หน้า

11 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามวุฒิการศึกษา 81

12 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน 83

13 การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความต้องการพัฒนาบุคลากร ของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน 90

14 ข้อเสนอของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ที่เหมาะสมที่สุด 91

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	ความหมายของความต้องการทางการศึกษา	26
2	แสดงกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา	46

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2518 แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2527 (พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู. 2527 : 2) ระบุว่า "...ให้วิทยาลัยครูเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่นและผลิตครูถึงระดับปริญญาตรี..." จากการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูดังกล่าว ทำให้วิทยาลัยครูสามารถผลิตบุคลากรสาขาวิชาการอื่น ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่น นอกเหนือจากการผลิตบุคลากรสาขาวิชาการศึกษาเพียงอย่างเดียว ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2518 การที่วิทยาลัยครูเปลี่ยนแปลงทิศทางและบทบาทในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติใหม่นี้เป็นการเปลี่ยนแปลงภารกิจ ทิศทาง และบทบาทครั้งสำคัญในการจัดการศึกษาของวิทยาลัยครู ในขณะที่ทรัพยากรของวิทยาลัยครูยังคงเดิม ไม่ได้รับการเตรียมการมาก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่มีอยู่ในวิทยาลัยครู ขาดความรู้ความสามารถในการสอนวิชาการอื่น นอกจากวิชาการศึกษาซึ่งสอนอยู่เดิม ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน บุคลากรเกิดความไม่มั่นใจในการสอน และ/หรือในบางครั้งก็เปิดสอนเฉพาะวิชาพื้นฐาน ซึ่งไม่ลึกซึ้ง ไม่ต้องอาศัยความชำนาญมากนัก จึงทำให้คุณภาพของการเรียนการสอนต่ำลง แนวทางในการแก้ปัญหานี้ วิธีหนึ่งที่สามารถใช้แก้ปัญหาอย่างได้ผลคือ การพัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้เกิดความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาชีพอื่นที่เปิดสอน ซึ่งสามารถปฏิบัติได้หลายวิธีด้วยกัน ซึง ภิญโญ สาธร (2526 : 274 - 275) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาบุคลากรไว้ 6 วิธีการ คือ วิธีศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการฝึกงาน วิธีฝึกอบรมระยะสั้น วิธีเข้าเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย วิธีศึกษาต่อเพิ่มเติมเต็มเวลา และวิธีศึกษาดูงาน

บุคลากรในวิทยาลัยครูซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ รวม 36 แห่ง มีจำนวนมากกว่า 6,000 คน เป็นบุคลากรในสาขาวิชาต่าง ๆ หลายสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาการศึกษา สาขาวิชาธุรกิจ สาขาวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรม

ศึกษา เป็นสาขาวิชาหนึ่งที่ได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงภารกิจครั้งนี้ด้วย จากสถิติบุคลากรของกรมการฝึกหัดครู ปีการศึกษา 2533 บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 264 คน เป็นบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและต่ำกว่า 183 คน ระดับปริญญาโทและประกาศนียบัตรวิชาเฉพาะ 75 คน และระดับปริญญาเอก 6 คน

บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา จำนวน 264 คนนั้น เป็นกำลังสำคัญในการผลิตบุคลากรสาขาวิชาการศึกษา วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ในอดีต ในปัจจุบันนับตั้งแต่ใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับใหม่ บทบาทของวิทยาลัยครูเปลี่ยนแปลงไป มีการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมศึกษาและสาขาวิชาการศึกษาไปพร้อมกันหลายวิชาเอก คือ อุตสาหกรรมศิลป์ ช่างอุตสาหกรรม ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เปรื่อง กิจรัตน์. 2533 : 31) ในการจัดการศึกษาวิชาชีพอื่นด้านอุตสาหกรรมศึกษานั้น เนื้อหาวิชาเจาะลึกมากขึ้น เป็นเนื้อหาวิชาเฉพาะทางทำให้บุคลากรที่มีอยู่ประสบปัญหาในการสอนเป็นอย่างมาก ดังผลงานวิจัยของ วิลเลี่ยม (Williams) ซึ่ง เพ็ญสิทธิ์ โพธิจินดา (ม.ป.ป. : 3) ได้แปลสรุปไว้ตอนหนึ่งว่า บุคลากรสาขาอุตสาหกรรมศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาให้เชี่ยวชาญเฉพาะทางมากขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เวศ ศรีละมุล (2531 : 149) ซึ่งศึกษาปัญหาการเปิดสอนวิชาการอื่นในวิทยาลัยครู หลักสูตรเซรามิกส์ พบว่า ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง ต้องใช้บุคลากรภายนอกมาช่วยสอน และผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2531 : 196) ศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนสาขาวิชาการอื่น ๆ ในวิทยาลัยครู พบว่า ขาดแคลนอาจารย์สอนวิชาเฉพาะ บุคลากรขาดทักษะและประสบการณ์ในวิชาที่ทำการสอน

จากข้อมูลข้างต้นสามารถชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมศึกษา มีปัญหามากมายในด้านของบุคลากร เช่น บุคลากรมีไม่เพียงพอ บุคลากรที่มีอยู่ขาดความรู้ความสามารถทางด้านการสอนวิชาเฉพาะด้านให้มีประสิทธิภาพ จากสภาพปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชานี้ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น และมีแนวทางพัฒนาบุคลากรได้หลายวิธีดังที่ วิชัย แหวนเพชร ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาไว้ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
2. ส่งเสริมให้ศึกษาต่อสาขาวิชาชีพนั้น ๆ
3. ส่งเข้าอบรม/ฝึกงานในสถานประกอบการ

4. คิดโครงการศึกษาและดูงานนอกสถานที่

5. สร้างโครงการร่วมมือกับสถานประกอบการทั้งด้านการเชิญมาเป็นวิทยากรและให้อาจารย์ไปศึกษาดูงาน (วิชัย แหวนเพชร. 2532 : 39)

แต่การพัฒนาบุคลากรจะให้ประสบผลสำเร็จนั้น การเลือกกิจกรรมในการพัฒนา จำเป็นจะต้องให้สอดคล้องกับความต้องการ ซึ่ง เมธี ปิลันธนานนท์ (2535 : 155) ได้แบ่งความต้องการในการพัฒนาบุคลากรออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

1. ความต้องการพัฒนาของระบบเป็นส่วนรวม

2. ความต้องการพัฒนาเฉพาะหน่วยงาน

3. ความต้องการของปัจเจกบุคคล

การพัฒนาบุคลากรต้องสอดคล้องกับความต้องการของทั้ง 3 ฝ่าย คือ ระบบโดยส่วนรวม คือ สถาบัน เฉพาะหน่วยงานคือ คณะวิชา ภาควิชา และปัจเจกบุคคล คือ บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรม จึงจะทำให้การพัฒนาบุคลากรเป็นไปอย่างได้ผล แต่ในสภาพปัจจุบันการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู ไม่มีการวางแผนอย่างชัดเจน ขาดการสำรวจความต้องการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างมีระบบ ทำให้การพัฒนาบุคลากรไม่สนองตอบต่อความต้องการสิ่งที่เป็นที่ต้องการของหน่วยงานและบุคคลไม่ได้รับการสนองตอบอย่างชัดเจน ทำให้การพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูไม่ประสบผลสำเร็จในปัจจุบัน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความต้องการในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้ง 3 ฝ่าย คือ

1. ความต้องการของระบบโดยส่วนรวม

2. ความต้องการเฉพาะหน่วยงาน

3. ความต้องการของปัจเจกบุคคล

เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยไปเสนอแนวทางในการส่งเสริม จัดการ และเลือกกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ให้ตรงกับความต้องการเพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัฒนาของสถาบันโดยส่วนรวม ของหน่วยงาน และของบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัฒนาของแต่ละตัวแปร คือ

2.1 สถานภาพของบุคลากร

2.2 วุฒิการศึกษา

2.3 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

3. เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

ความสำคัญของการวิจัย

1. นำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู กรมการฝึกหัดครู

2. นำไปใช้ในการวางแผนจัดการศึกษา สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ของวิทยาลัยครู

3. สามารถจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรได้ตรงกับความต้องการของบุคลากร และมีความเป็นไปได้

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

1. ประชากร

1.1 ผู้บริหารสถาบัน ในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาการศึกษา และสายวิทยาศาสตร์ 22 วิทยาลัยครู รวม 44 คน

1.2 ผู้บริหารหน่วยงาน ในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาการศึกษา และสายวิทยาศาสตร์ 22 วิทยาลัยครู รวม 50 คน

1.3 อาจารย์ผู้สอนที่ปฏิบัติการสอน ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาการศึกษา และสายวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีทั้งสิ้น 22 วิทยาลัยครู จำนวน 188 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นกลุ่ม (cluster sampling) ดังนี้

1. วิทยาลัยครูที่เป็นประชากรจำนวน 22 วิทยาลัยครู สุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากร ร้อยละ 50 ได้กลุ่มตัวอย่าง 11 วิทยาลัยครู

2. ในแต่ละวิทยาลัยครู ที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จะได้กลุ่มตัวอย่างประชากร ดังนี้

2.1 ผู้บริหารสถาบัน	วิทยาลัยครูละ 2 คน	รวม	22	คน
2.2 ผู้บริหารหน่วยงาน	วิทยาลัยครูละ 2 คน	รวม	22	คน
2.3 อาจารย์ผู้สอน	ประมาณ		70	คน

รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประมาณ 114 คน

3. แหล่งข้อมูล

วิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาการศึกษา และสายวิทยาศาสตร์ จำนวน 11 แห่ง

4. ตัวแปรที่จะศึกษา

4.1 ตัวแปรต้นที่จะศึกษาครั้งนี้ คือ

1. สถานภาพของบุคลากร
   - 1.1 อธิการและรองอธิการ
   - 1.2 หัวหน้าคณะวิชาและหัวหน้าภาควิชา
   - 1.3 อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
2. วุฒิทางการศึกษา
   - 2.1 ปริญญาตรี
   - 2.2 ปริญญาโท
   - 2.3 ปริญญาเอก

3. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

3.1 1 - 10 ปี

3.2 11 - 20 ปี

3.3 21 ปีขึ้นไป

4.2 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตามที่จะศึกษา คือ

1. ความต้องการของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา แบ่งออกเป็น 7 วิธีการ ดังนี้

1. การศึกษาต่อเพิ่มเติมเต็มเวลา
2. การเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย
3. การฝึกอบรมระยะสั้น
4. การฝึกงาน
5. การศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน
6. การทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ
7. การอบรมสัมมนาหรือประชุมปฏิบัติการ

2. แนวทางพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

<u>นิยามศัพท์เฉพาะ</u>

1. การพัฒนาบุคลากร หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการที่เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้งานที่ปฏิบัติอยู่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งให้เกิดทัศนคติที่ดีต่องาน

2. สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา หมายถึง การศึกษาทุกสาขา ทุกประเภท ทุกระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีในสังคม เช่น อุตสาหกรรมศิลป์ ช่างอุตสาหกรรม เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3. ผู้บริหารสถาบัน หมายถึง อธิการและรองอธิการฝ่ายวิชาการในวิทยาลัยครู ที่เปิดสอนสาขาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาชีพครูและสายวิทยาศาสตร์

4. ผู้บริหารหน่วยงาน หมายถึง หัวหน้าคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาชีพครูและสายวิทยาศาสตร์ ยกเว้นวิทยาลัยครูพระนคร หัวหน้าคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษาวิทยาลัยครูพระนคร หัวหน้าภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ทุกวิทยาลัยครู ยกเว้น วิทยาลัยครูพระนคร และหัวหน้าภาควิชาในคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร ทุกภาควิชา

5. อาจารย์ผู้สอนสาขาอุตสาหกรรมศึกษา หมายถึง อาจารย์ผู้สอนในภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ ในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาทั้งสายวิชาชีพครูและสายวิทยาศาสตร์ และอาจารย์ผู้สอนในคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษาวิทยาลัยครูพระนคร ยกเว้นอาจารย์ผู้สอนที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน

6. สายวิชาชีพครู หมายถึง การเรียนการสอนตามหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ วิชาเอกช่างอุตสาหกรรม จบการศึกษาแล้วได้วุฒิ ค.บ.

7. สายวิทยาศาสตร์ หมายถึง การเรียนการสอนตามหลักสูตรอนุปริญญาวิทยาศาสตร์และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา จบการศึกษาแล้วได้วุฒิ อ.วท. และ วท.บ. ตามลำดับ

8. วิธีการพัฒนาบุคลากร หมายถึง วิธีการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 7 วิธีการ คือ

1. วิธีการศึกษาต่อ
2. วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย
3. วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น
4. วิธีการฝึกงาน
5. วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน
6. วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ
7. วิธีการอบรมสัมมนาหรือประชุมปฏิบัติการ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษาในด้านวิธีการพัฒนาแตกต่างกัน

2. อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษาในด้านวิธีการพัฒนาแตกต่างกัน

3. อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษาในด้านวิธีการพัฒนาแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยแนวทางพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะศึกษา ผู้วิจัยจึงนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ แยกเป็นส่วน ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากร
2. กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร
3. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร
4. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาบุคลากร

การทำงานของหน่วยงานจะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับบุคคลที่มาร่วมกันทำงานในหน่วยงานนั้น ๆ และในบรรดาทรัพยากรที่จะใช้ในการบริหารงานนั้น ทรัพยากรบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะถึงแม้จะมีทรัพยากรอื่น ๆ ดีสักเพียงใด แต่ถ้าคนในหน่วยงานนั้นไม่มีความสามารถหรือขาดประสิทธิภาพแล้ว ทรัพยากรเหล่านั้นก็จะไร้ค่า ไม่สามารถสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นตามเจตนารมณ์ของหน่วยงานนั้น แต่อย่างไรก็ตามธรรมชาติของบุคคลไม่ว่าจะมีความสามารถดีเด่นเพียงใด ถ้าทำงานจำเจอยู่เสมอย่อมจะเกิดความเบื่อหน่ายหรือเฉื่อยชา การที่บุคคลได้มีโอกาสเปลี่ยนบรรยากาศ เปลี่ยนงาน หรือศึกษาหาความรู้ใหม่จะช่วยสร้างความมั่นใจ ความเข้มแข็ง และมีพลังที่จะทำงานให้ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ทุกองค์การจึงต้องการให้บุคลากรของตนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูง และวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคลากรก็คือ การพัฒนาบุคลากร

ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

เมื่อกล่าวถึงคำว่า การพัฒนาบุคลากร บุคคลโดยทั่วไปมักจะนึกถึงคำว่า การฝึกอบรมในทันที และส่วนหนึ่งมักจะเข้าใจว่าทั้งสองคำมีความหมายอย่างเดียวกัน สามารถใช้ทดแทนหรือควบคู่กันไปได้ ดังนั้น หากพิจารณาถึงคำนิยามที่นักวิชาการต่าง ๆ ได้ให้ไว้จะพบเห็นได้ว่า มีหลายความคิด ดังนี้

1. กลุ่มความหมายแรก เป็นการให้ความหมายเฉพาะของการพัฒนาบุคลากรเท่านั้น ซึ่งในกลุ่มความหมายนี้นักวิชาการได้ให้ความหมาย ดังนี้

1.1 การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กรรมวิธีในอันที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคน ทั้งในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ และทัศนคติ (Civil. 1941 : 2)

1.2 การพัฒนาบุคลากร หมายถึง การดำเนินความพยายามใด ๆ ที่จะทำให้สมรรถภาพเชิงสร้างสรรค์ของบุคคลแต่ละคนสอดคล้องกับงานในหน้าที่ที่บุคคลนั้นต้องกระทำ (Megginson. 1967 : 307)

1.3 การพัฒนาบุคลากร หมายถึง การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูง หรืออีกนัยหนึ่ง การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างและเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัย ทัศนคติ และวิธีการในการทำงานอันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน (สมาน รังสิโยกฤษณ์. 2524 : 80)

จากการให้ความหมายของนักวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรของกลุ่มแรก สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร คือ วิธีการเลือกกระบวนการที่เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้งานที่ปฏิบัติอยู่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่องาน

2. กลุ่มความหมายที่สอง เป็นการให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรในแง่ที่เป็นการให้การฝึกอบรม ซึ่งในความหมายนี้นักวิชาการต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

2.1 การฝึกอบรม คือ กระบวนการในการเสริมสร้าง เพิ่มพูนความรู้และ

ทักษะหรือความชำนาญงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนในขอบเขตของการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน (Flippo. 1970 : 268)

2.2 การฝึกอบรม คือ กระบวนการที่จัดให้มีขึ้น เพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้บุคคลนั้นได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้นไปในแนวทางที่ต้องการ (Beach. 1970 : 65)

2.3 การฝึกอบรม คือ การเสริมสร้างและพัฒนาความคิดเห็น ความรู้ ความสามารถ ความชำนิชำนาญ และความเจนจัดของบุคคลในขณะที่กำลังทำงานอยู่ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และให้บังเกิดสัมฤทธิผลยิ่งขึ้น (De Phillip. 1960 : 6)

2.4 การฝึกอบรม คือ การตระเตรียมบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับการว่าจ้าง ซึ่งรวมตลอดถึงการปฐมนิเทศและการสอนงานอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะด้วย (Johnson. 1969 : 4)

จากทรรศนะของนักวิชาการซึ่งให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรในแง่การฝึกอบรม สรุปได้ว่า การฝึกอบรมคือ กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของบุคลากรในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้เวลาไม่มากนัก

จะเห็นได้ว่า ความหมายของการพัฒนาบุคลากรทั้งในแง่การฝึกอบรม และแง่การพัฒนาบุคลากรมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพราะการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากรมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ไปในทางเดียวกัน คือ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรต่าง ๆ ขององค์การให้มีความรู้ ความสามารถ และสมรรถภาพในการทำงานสูงยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรเหล่านั้น และต่อองค์การในที่สุด

<u>ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร</u>

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วเห็นว่า ในการบริหารงานขององค์การใดก็ตาม ทรัพยากรมนุษย์หรือบุคลากรถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้องค์การมีความเจริญรุ่งเรืองหรือความเสื่อมโทรมได้ ถึงกับมีนักวิชาการบางคนเชื่อมั่นว่า ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญ

เหนือกว่าปัจจัยทางบริหารอื่น ๆ ทั้งหมด ทั้งนี้เพราะมนุษย์เป็นปัจจัยประเภทพิเศษที่แตกต่างไปจากปัจจัยอื่น ๆ ในแง่ที่ว่า มนุษย์เป็นปัจจัยที่มีหน้าที่ในการรวบรวมปัจจัยอื่น ๆ ทั้งหมด ทั้งเงินหรืองบประมาณ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ และวิธีการบริหารงาน เพื่อให้เกิดสภาพทางบริหารขึ้น นอกจากนี้ มนุษย์ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้สภาพทางบริหารนั้น มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล หรือไม่อีกด้วย ซึ่งถ้าหากองค์การใดที่บุคลากรส่วนใหญ่ หรือทั้งหมด เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงแล้ว องค์การนั้น ย่อมมีโอกาสที่จะบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้โดยง่าย ด้วยเหตุนี้ทุกองค์การ จึงต้องการให้บุคลากรของตนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูง และวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของบุคลากรก็คือ การพัฒนาบุคลากรนั่นเอง

ความสำคัญหรือประโยชน์ของการพัฒนาบุคลากร กุลธน ธนาพงศธร ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรไว้ 6 ประการคือ

1. การพัฒนาบุคลากรช่วยทำให้ระบบและวิธีการปฏิบัติงานมีสมรรถภาพและมีการติดต่อประสานดีขึ้น ทั้งนี้เพราะการพัฒนาบุคลากรจะช่วยเร่งเร้าความสนใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความสำนึกรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ได้ผลดี และนอกจากนี้ เมื่อได้รับความรู้ใดจากโครงการพัฒนาบุคลากรแล้ว ก็ย่อมสามารถที่จะนำความรู้นั้นไปใช้ปฏิบัติงานต่อไปได้ ซึ่งจะช่วยทำให้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องและปรับปรุงวิธีการดำเนินงานของตนให้มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นผลทำให้องค์การประสบความเจริญรุ่งเรืองในที่สุด

2. การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยทำให้เกิดการประหยัด ลดความสิ้นเปลืองของวัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะเมื่อบุคคลใดได้รับการพัฒนาเป็นอย่างดีแล้ว ย่อมสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีความผิดพลาดในการปฏิบัติน้อยลง ซึ่งจะมีผลทำให้องค์การสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ลงได้ด้วย และการพัฒนาบุคลากรยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงานล่วงเวลาได้อีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานล่วงเวลาที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการทำงานล่าช้า หรือความไม่เข้าใจในลักษณะของงานที่ต้องทำ ทั้งนี้เนื่องจากว่า การพัฒนาบุคลากรจะช่วยทำให้บุคลากรมีความเข้าใจในระบบ และวิธีการทำงานตลอดจนลักษณะของงานที่ต้องทำเป็นอย่างดี ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3. การพัฒนาบุคลากรช่วยลดระยะเวลาของการเรียนรู้ของงานให้น้อยลง โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งผู้ที่เพิ่งเข้าทำงานใหม่หรือเข้ารับตำแหน่งใหม่ อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดความเสียหายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานแบบลองถูกลองผิดอีกด้วย

4. การพัฒนาบุคลากรเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ในการตอบคำถามหรือให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาของตน กล่าวคือ ในกรณีที่มีบุคลากรเข้าทำงานใหม่หรือเข้ารับตำแหน่งใหม่ในหน่วยงานใดก็ตาม ในระยะเริ่มแรกนั้นย่อมจะมีความเข้าใจในลักษณะงานตามหน้าที่ใหม่ไม่มากนัก จึงมักจะต้องสอบถามหรือขอคำแนะนำจากหัวหน้าหน่วยงานนั้น ๆ หรือบุคคลอื่นใดก็ตามอยู่ตลอดเวลา ซึ่งก่อให้เกิดภาระแก่หัวหน้าหน่วยงานที่ต้องคอยตอบคำถามหรือให้คำแนะนำอยู่เสมอ ดังนั้น ถ้าหากจัดให้มีโครงการพัฒนาบุคลากรแก่บุคคลเหล่านั้นเสียก่อน ก็ย่อมที่จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในลักษณะของงานที่ต้องปฏิบัติตั้งแต่แรก ก็ย่อมที่จะไม่ต้องสอบถามบุคคลอื่นอยู่ตลอดเวลา ทำให้หัวหน้าหน่วยงานนั้นลดภาระในการตอบคำถามหรือให้คำแนะนำลง จะได้มีเวลาปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่

5. การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นบุคลากร ให้ปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทั้งนี้เพราะโดยทั่วไปแล้วเมื่อมีการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งใด ๆ ในองค์การก็ตาม มักจะคำนึงถึงความรู้ความสามารถที่บุคคลนั้นจะสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับการเลื่อนขึ้นได้ ซึ่งผู้ที่ได้รับการพัฒนาแล้วย่อมมีโอกาสมากกว่าผู้ที่มิได้เข้ารับการพัฒนา

6. การพัฒนาบุคลากรยังช่วยทำให้บุคลากรนั้น ๆ มีโอกาสได้รับความรู้ ความคิดใหม่ ๆ ทำให้เป็นคนทันสมัยต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารงาน อุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน ซึ่งมีการคิดค้นและเสนอแนะสิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ถ้าหากสามารถรู้และเข้าใจอย่างแท้จริงแล้วย่อมสามารถนำเอาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนได้ และในที่สุดย่อมก่อให้เกิดผลดีต่อองค์การ (กุลธน ธนาพงศธร. 2529 : 169 - 170)

ในส่วนของวงการศึกษา ดัตต์ (Dutt. 1961 : 12 - 13) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์และความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรแก่อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ไว้ดังนี้

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครู อาจารย์ ผู้บริหาร และผู้ตรวจการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ ในระบบโรงเรียนได้ร่วมกันศึกษาเพื่อแสวงหาทิศทางใหม่ทางการศึกษาและ

เป็นการค้นคว้าวิจัยทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการสอน ซึ่งถือว่าการให้การศึกษาระหว่างประจำการเป็นการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบอาชีพครู

2. เพื่อช่วยเหลือครูใหม่ โดยการให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เขาพบเห็น

3. เพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานที่เกี่ยวกับข้อบกพร่องในการเตรียมครู อาจารย์ และผู้บริหารการศึกษา เพราะการศึกษาระหว่างประจำการสามารถทำให้ครู อาจารย์ และผู้บริหารการศึกษามีความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการแก้ปัญหาในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งการศึกษาก่อนประจำการ (preservice education) ไม่สามารถสนองความต้องการด้านนี้ได้อย่างเพียงพอ

4. เพื่อเป็นเครื่องมือทำให้ครู อาจารย์ และผู้บริหารการศึกษา ได้มีทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหา และพัฒนาให้มีทัศนคติที่พึงปรารถนา รวมทั้งเป็นการสร้างความสำนึกในการเป็นครู

5. เพื่อช่วยให้ครู อาจารย์ และผู้บริหารการศึกษา เข้าใจเกี่ยวกับสังคม และวัฒนธรรมที่กำลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมจะมีอิทธิพลต่อการจัดทำหลักสูตรและการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะการศึกษาในระบอบประชาธิปไตยนั้น นอกจากจะต้องเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงแล้ว ยังจะต้องดำรงรักษาและถ่ายทอดค่านิยมต่าง ๆ ที่เป็นมรดกของสังคมอีกด้วย

6. เพื่อช่วยให้ครู อาจารย์ และผู้บริหารการศึกษา ได้รับความรู้ใหม่ ๆ อันจะเป็นประโยชน์ในการสอนนักเรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล และช่วยให้ครูสามารถวางแผนปรับปรุงวิธีสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าได้มีการศึกษาค้นคว้าใหม่ ๆ เกี่ยวกับการศึกษามากมาย ซึ่งการศึกษาก่อนประจำการไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ และไม่สามารถเตรียมครูไว้ได้อย่างเหมาะสม ทำให้ครูประสบปัญหาการเรียนการสอน และงานที่ปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องให้การศึกษาระหว่างประจำการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็น

7. เพื่อช่วยให้วิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง หรือมีหน้าที่ในการผลิตครูสามารถเตรียมการผลิตได้อย่างเหมาะสมทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ

8. เพื่อช่วยให้สถาบันการฝึกหัดครูได้ปรับปรุงการฝึกทักษะในการเป็นครูให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งทางด้านบุคลิกภาพ ความสนใจ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่พึงปรารถนา

9. เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำที่ดีในโรงเรียน เพื่อช่วยให้ครูอาจารย์

กล้าที่จะแสดงบทบาทในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ การเป็นผู้นำนั้น ความรู้และประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ครูใหญ่ ผู้ตรวจการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ จะต้องได้รับการฝึกให้สามารถเป็นผู้นำที่ดี

จะเห็นได้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูอาจารย์สามารถปรับตัวต่อบทบาทใหม่ ความรับผิดชอบใหม่ และวิธีการสอนใหม่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสภาพของวิทยาลัยครูในปัจจุบัน ที่มีบทบาทหน้าที่ใหม่หลายประการ อันนอกเหนือจากการผลิตครู อีกทั้งนวกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษายังเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาบุคลากรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อประโยชน์ ดังนี้

1. เพื่อซ่อมเสริมและทดแทนในส่วนที่ต่ำกว่ามาตรฐาน
2. เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างไม่ขาดระยะ
3. เพื่อใช้เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ค่านิยม และทัศนคติของครูอาจารย์
4. เพื่อเตรียมครูให้สามารถรับบทบาทใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา เป็นบุคลากรสาขาวิชาหนึ่งที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถ ก้าวหน้าในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในทรรศนะของผู้วิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรในด้านความรู้ใหม่ ๆ ในวงการอุตสาหกรรม เป็นการกระตุ้นให้บุคลากรที่มีอยู่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทัศนคติ ตลอดจนสามารถปรับตัวให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการพัฒนาบุคลากร

หลักการพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารควรยึดถือในการปฏิบัติในหน่วยงานนั้น พรอลล์ และคุชแมน (Prall and Cushman. 1954 : 442 - 443) ได้กล่าวไว้อย่างสอดคล้องกับที่สเปียส์ (Spears. 1955 : 258) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรควรยึดหลักการที่สำคัญดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้รับเป็นสำคัญ และจะต้องมี

การวางแผนล่วงหน้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว

2. การพัฒนาบุคลากรต้องคำนึงถึงความต้องการ ปัญหา และภาวะความเป็นอยู่ของท้องถิ่นด้วย

3. การพัฒนาบุคลากรจะต้องให้ผู้เกี่ยวข้องในการปรับปรุงการเรียนการสอนทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุง การดำเนินงานและจะต้องวัดผลอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการพัฒนาบุคลากรของ สตูปส์ และ ราฟเฟอร์ตี้ (Stoops and Rafferty. 1961 : 445) ซึ่งกล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรควรตั้งอยู่บนพื้นฐานสี่ประการ คือ

1. ครูอาจารย์ทุกคนทั้งที่มีประสบการณ์ หรือไม่มีประสบการณ์ย่อมต้องการโครงการพัฒนาบุคลากรที่ดี

2. ครูอาจารย์ทุกคนมีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะจัดให้ครูอาจารย์มีโอกาสอย่างเพียงพอในการปรับปรุงตนเอง

3. ขั้นแรกของการวางโครงการการพัฒนาบุคลากร คือ การกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ และสิ่งเหล่านี้จะต้องเป็นที่ยอมรับของครูอาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องทุกคน

4. โครงการพัฒนาบุคลากรจะต้องตรงกับความต้องการของครูอาจารย์

เมธี ปิลันธนานนท์ (2523 : 155 - 156) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรจะต้องคำนึงถึงความต้องการระดับต่าง ๆ ในการพัฒนาซึ่งความต้องการต่าง ๆ นี้ สามารถแยกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ความต้องการการพัฒนาระบบเป็นส่วนรวม (total development needs)

แผนกำลังคนจะชี้ความแตกต่างระหว่างกำลังคนที่มีอยู่กับกำลังคนที่ต้องการการพัฒนาจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะแก้ไขความแตกต่างในเรื่องความต้องการบุคลากรและบรรจุหรือเสริมเข้าในตำแหน่ง การพัฒนาจะช่วยขยับฐานะของบุคลากรจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ด้วยการปรับปรุงความสามารถของบุคลากรที่ถือครองตำแหน่งอยู่ในปัจจุบัน โดยเลื่อนขั้นจากบุคคลที่มีตำแหน่งความรับผิดชอบน้อย ไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น และมีความรับผิดชอบมากขึ้น รวมทั้งการโยกย้ายบุคคลในระบบงานด้วย การใช้ข้อมูล รายละเอียดจากที่มีอยู่ในแผนกำลังคนของบุคลากรต่าง ๆ จะช่วยในการสร้างโปรแกรมการพัฒนาบุคคลต่าง ๆ ได้

2. ความต้องการพัฒนาเฉพาะหน่วยงาน (unit development needs)

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในระบบโรงเรียนของประเทศที่เจริญแล้วว่า การกระจายอำนาจในระบบโรงเรียน ทำให้ระบบโรงเรียนดำเนินไปด้วยดี ครูใหญ่และคณะบุคคลที่ดำเนินงานในแต่ละโรงเรียนกำลังได้รับอำนาจหน้าที่มากขึ้นในการมีส่วนร่วมในการสรรหา และคัดเลือกบุคคล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคคล เพื่อสนองความต้องการของชุมชน ดังนั้นก็ย่อมจะมีเหตุผลเพียงพอว่า แต่ละหน่วยงานย่อมต้องสนใจในการที่จะพัฒนาบุคคลในหน่วยงานของตน เพื่อความบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายต่าง ๆ ของตน และของแต่ละหน่วยงานในระบบโรงเรียน เช่น โรงเรียนประถมศึกษา ก็อาจทบทวนบทบาทของตนที่มีอยู่ สร้างแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของตนขึ้นมา และตัดสินใจว่าจะดำเนินงานหรือปฏิบัติตามบทบาทอะไร การปฏิบัติเช่นนี้ย่อมต้องเกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมแผนกำลังคนของหน่วยงาน การจัดเตรียมแผนกำลังคนนี้ยังมีกิจกรรมการพัฒนาบุคคลเข้าเกี่ยวข้องด้วย เพราะจะช่วยให้เกิดความเชื่อมโยงกับเป้าประสงค์ของหน่วยงาน ดังนั้น แต่ละหน่วยงานย่อมจะต้องมีความต้องการที่จะจัดเตรียมแผนงานต่าง ๆ ในการพัฒนาบุคลากรของตน และก็ย่อมจะมีความแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงานด้วยเหตุผลดังกล่าวแล้ว แต่มิได้หมายความว่า แผนการพัฒนาบุคลากรของแต่ละหน่วยงานจะเข้ากันไม่ได้กับแผนงานหลักของระบบโรงเรียน

3. ความต้องการพัฒนาของปัจเจกบุคคล (individual development needs)

ถึงแม้ว่า ระบบโรงเรียนจะรับผิดชอบแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ แต่ความรับผิดชอบเท่าที่เป็นอยู่ในการที่จะปรับปรุงประสิทธิผลของแต่ละรายบุคคล ก็ย่อมขึ้นอยู่กับตัวของแต่ละบุคคลเองด้วย สิ่งที่จะต้องพัฒนาในตัวบุคคลเป็นรายบุคคลนั้น ย่อมได้มาจากข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ จากหลักฐานการสรรหา การคัดเลือก การจูงใจบุคคลเข้าสู่หน่วยงานและกระบวนการประเมินค่าการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ ถ้าได้ดำเนินการอย่างดีจะให้รายละเอียด และข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อผู้บังคับบัญชา ในการที่จะดำเนินโปรแกรมการพัฒนาบุคคลให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ ทั้งนี้ เพราะกระบวนการสรรหา และกระบวนการคัดเลือกบุคคลจะให้ข้อมูลและรายละเอียดในอดีต กระบวนการจูงใจบุคคลเข้าสู่หน่วยงาน และกระบวนการประเมินค่าการปฏิบัติงานของบุคลากรจะให้ข้อสังเกตต่าง ๆ ของการปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลในปัจจุบันการได้พิจารณาทบทวนการปฏิบัติงานของบุคคลในอดีตและปัจจุบัน อาจช่วยทำนายความสามารถที่น่าจะเป็นไปได้ของบุคคลในอนาคตได้ด้วย

จากแนวคิด หลักการข้างต้น จะเห็นได้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการ ซึ่ง

คำนึงถึงตัวบุคคลเป้าหมายเป็นอันดับแรก พร้อมกันนั้นจะต้องเป็นกิจกรรมซึ่งสอดคล้องประสานกันระหว่างองค์การ ตลอดจนผู้ร่วมงานทุกฝ่าย และเป็นกิจกรรมที่จะต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะประสบผลสำเร็จได้

การพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู ก็ต้องตั้งอยู่บนหลักการเดียวกัน คือ การจะพัฒนาบุคลากรสาขาวิชานี้ให้มีประสิทธิภาพ จะต้องคำนึงถึงตัวบุคลากรเป้าหมาย คือ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเป็นอันดับแรก และพร้อมกันนั้นจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของสถาบัน และหน่วยงานด้วย ผู้วิจัยคำนึงถึงหลักการพัฒนาบุคลากรข้อนี้จึงมุ่งศึกษาความต้องการของบุคลากรของสถาบัน ของหน่วยงาน และของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เพื่อนำข้อมูลความต้องการทั้ง 3 ฝ่าย ไปวางแผนจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาบุคลากร และความต้องการ ซึ่งจะทำให้การพัฒนาบุคลากรบรรลุผลได้

<u>กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร</u>

การเลือกกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรมีความสำคัญอย่างยิ่ง จะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ สภาพแวดล้อมและผู้เข้ารับการศึกษาเป็นสำคัญ กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรมีอยู่มากมาย

ภิญโญ สาธร (2526 : 105) ให้ความเห็นว่า การพัฒนาบุคคลในหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งหน่วยงานทางการศึกษาด้วย มี 7 วิธี คือ

1. วิธีศึกษางานไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติ (on-the-job training) คือ การให้เข้าปฏิบัติงานโดยกำหนดให้บุคลากรเก่าคนหนึ่งทำหน้าที่พี่เลี้ยง คอยช่วยสอนหรือแนะนำตลอดเวลาที่ทำงานไปด้วยกัน

2. วิธีปฐมนิเทศ (vestibule training and orientation) การจัดให้คนงานที่เข้าใหม่เข้าชั้นเรียนเป็นทางการชั่วระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้เข้าใจลู่ทางที่จะปฏิบัติงาน เรียกว่า vestiblue training ส่วนการกำหนดให้คนงานเข้าใหม่มาประชุมฟังคำชี้แจง และเปิดโอกาสให้ซักถามพร้อม ๆ กันนั้น ก็บรรยายให้รู้จักหน่วยงานดีขึ้น ทั้งในด้านประวัติความเป็นมา และการทำงานด้านต่าง ๆ เรียกว่า ปฐมนิเทศ (orientation)

3. วิธีให้ทำงานในฐานผู้ช่วยสอนหรือลูกมือชั่วคราว (apperenticeship training)

ในวงการอาชีพช่างเทคนิคนิยมใช้บุคลากรใหม่เป็นลูกมือ หรือผู้ช่วยไปก่อน จนกว่าจะเป็นงานจึงให้รับผิดชอบเองได้เรียกว่า วิธีฝึกอบรมแบบลูกมือชั่วคราวในวงการครู ได้แก่ การให้เป็นครูช่วยสอนในโรงเรียนประชาบาล และโรงเรียนมัธยมบางแห่งก็เช่นเดียวกัน มีครูพี่เลี้ยงคอยช่วย และเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง ครั้นเวลาผ่านไปพอควร เห็นว่าไว้ใจได้แล้วก็ให้รับผิดชอบได้เองอย่างเต็มที่

4. วิธีให้ฝึกงาน (internship training) คือ การให้ฝึกทำงานจริง ๆ ก่อนบรรจุ แต่ระหว่างนั้นจะต้องมีการเข้าชั้นเรียนด้วยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อนำปัญหามาหารืออาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกงาน ในระหว่างฝึกงานก็มีอาจารย์ผู้ฝึกมาคอยดูแลให้คำปรึกษาตามความจำเป็น

5. วิธีฝึกอบรมระยะสั้น (learner training) ได้แก่ การฝึกงานระยะหนึ่งก่อนบรรจุ เพราะขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณสมบัติครบถ้วน การฝึกระยะสั้นในวงการทหาร ได้แก่ การฝึกนายร้อยสำรอง ในวงการครู ได้แก่ การฝึกครูช่วยสอนโรงเรียนประชาบาล ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และการอบรมผู้บริหารการศึกษา ที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดให้แก่ครูใหญ่ประจำการเป็นครั้งคราวรุ่นละประมาณ 3 สัปดาห์ เป็นต้น

6. วิธีส่งไปเรียนบางวิชาในมหาวิทยาลัย (outside courses) ได้แก่ การตกลงกับทางมหาวิทยาลัย ขอให้รับบุคลากรบางคนไปเรียนเพิ่มเติมบางวิชาโดยไม่มุ่งรับปริญญา และไปเรียนเฉพาะวันที่มีสอน เวลาอื่นกลับมาทำงานตามปกติ

7. วิธีส่งไปศึกษาเพิ่มเติมเต็มเวลา (retraining or upgrading) คือ การให้ลาไปศึกษาต่อเต็มเวลาไม่ต้องมาทำงาน แต่ต้องไปศึกษาวิชาที่องค์การต้องการ เพื่อให้กลับมาทำงานนั้น ๆ หลังจากศึกษาสำเร็จแล้ว ได้แก่ การให้ลาไปศึกษาต่อทั้งในประเทศและนอกประเทศของวงการข้าราชการพลเรือนของไทย

สตูปส์ และ ราฟเฟอร์ตี้ (Stoops and Rafferty. 1961 : 453) กล่าวว่าในการพัฒนาบุคลากรสามารถกระทำได้ 6 วิธี คือ

1. การศึกษาจากสถาบันหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ (institutes and work shops) เป็นโครงการการให้การศึกษาระหว่างประจำการที่หน่วยงานบริหารการศึกษาจัดให้มีขึ้นเพื่อแก้ปัญหาบางประการ โดยใช้วิธีการอภิปรายเป็นวิธีสำคัญในการแก้ปัญหา

2. การศึกษาในมหาวิทยาลัย (university work) โดยการเข้าไปรับการศึกษา

ในมหาวิทยาลัย ทั้งที่เป็นการศึกษาในภาคฤดูร้อนหรือการศึกษาเป็นปี

3. การดูงาน (travel) เพื่อเป็นการหาประสบการณ์จากสถานที่ หรือหน่วยงานต่าง ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติงานของตน

4. การพบปะกันระหว่างครู (teacher meeting) โดยการส่งเสริมให้ครูอาจารย์ที่สอนในระดับเดียวกัน หรือเนื้อหาสาระวิชาคล้ายคลึงกัน มาพบปะปรึกษาหารือกัน เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5. การเยี่ยมเยียนกันระหว่างครูอาจารย์ (teacher visitation) โดยการส่งเสริมให้ครูอาจารย์ได้มีโอกาสได้สังเกตการสอนซึ่งกันและกัน เพื่อปรับปรุงการสอนของกันและกันให้ดีขึ้น

6. การพิมพ์เผยแพร่ความรู้ทางวิชาชีพ (professional publication) การพิมพ์หนังสือออกเผยแพร่ และการส่งเสริมให้ครูอาจารย์ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม หรือส่งเสริมให้ครูอาจารย์เขียนตำราหรือบทความออกเผยแพร่

จากแนวคิดหลักการในการเลือกกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากร จำเป็นจะต้องให้สอดคล้องกับสถานภาพขององค์การ บุคคลในหน่วยงานนั้น การพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาก็เช่นเดียวกัน จะต้องเลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะวิชาชีพ การปฏิบัติงานของบุคลากร กิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมสำหรับบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู อาจเลือกวิธีการหรือกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. วิธีส่งไปศึกษาต่อ หรือส่งไปศึกษาเพิ่มเติมเต็มเวลา
2. วิธีส่งไปเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย
3. วิธีฝึกอบรมระยะสั้น
4. วิธีให้ฝึกงาน
5. วิธีศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน
6. วิธีทัศนศึกษา เยี่ยมชมกิจการ
7. วิธีอบรมสัมมนา หรือประชุมปฏิบัติการ

การพัฒนาบุคลากรแต่ละวิธีการมียุทธวิธีเฉพาะแตกต่างกันเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ายุทธวิธีของแต่ละวิธีการในการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

ในการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. วิธีส่งไปศึกษาต่อ หรือส่งไปศึกษาเพิ่มเติมเต็มเวลา

วิธีการศึกษาต่อเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาบุคลากร ในที่นี้มุ่งศึกษาเฉพาะการศึกษาต่อภายในประเทศ ซึ่งกระทำได้ 3 รูปแบบ คือ

1.1 การศึกษาต่อภายในประเทศภาคปกติ หมายถึง การที่บุคลากรไปศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ภายในประเทศ โดยอาศัยเวลาราชการปกติ

1.2 การศึกษาต่อภายในประเทศภาคนอกเวลา หมายถึง การที่บุคลากรไปศึกษาต่อภายในประเทศ โดยใช้เวลาราชการบางส่วน หรือไม่ใช่เวลาราชการปกติ เช่น การที่บุคลากรทางการศึกษา เข้ารับการศึกษาอบรมตามโครงการศึกษาอบรมบุคลากรประจำการของกรมการฝึกหัดครูตามวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วประเทศ เป็นต้น

1.3 การศึกษาต่อภายในประเทศภาคฤดูร้อน หมายถึง การที่ข้าราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ไปศึกษาต่อในภาคฤดูร้อนที่สถานศึกษาจัดขึ้น และรวมทั้งการไปอบรมเพื่อการศึกษาภาคฤดูร้อนที่คุรุสภาจัดขึ้นด้วย เช่น การไปอบรมวิชาวัดผล ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในภาคฤดูร้อน หรือการไปอบรมชุดเพื่อสอบ พ.กศ. และ พ.ม. ที่คุรุสภาจัดขึ้นในวิทยาลัยครูต่าง ๆ ทั่วประเทศ เป็นต้น

2. วิธีส่งไปเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย ได้แก่ การตกลงกับทางมหาวิทยาลัยขอให้รับบุคลากรบางคนไปเรียนเพิ่มเติมบางวิชาโดยไม่มุ่งรับปริญญาและไปเรียนเฉพาะวันที่มีสอนเวลาอื่นกลับมาทำงานตามปกติ ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรบางวิชา (ภิญโญ สาธร. 2526 : 105)

3. วิธีฝึกอบรมระยะสั้น ได้แก่ การฝึกงานระยะหนึ่ง เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณสมบัติเฉพาะอย่าง การฝึกอบรมระยะสั้นแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

ก. การฝึกอบรมพนักงานในช่วงเวลาสั้น ๆ ภายใต้สถานการณ์ที่เหมือนของจริง เวลาที่รับการอบรม 2-3 วัน ถึง 2-3 อาทิตย์ ผู้ผ่านการอบรมสามารถเข้าทำงานตามหน้าที่นั้น ๆ ได้ การอบรมประเภทนี้ ผู้เข้ารับการอบรมได้หลายคน เวลาสั้น ค่าใช้จ่ายไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเชื่อมั่นในการทำงานมากขึ้น การอบรมจะไม่ทำความยุ่งยากต่อการปฏิบัติงานจริงของพนักงาน เนื่องจากการจำลองสถานที่คล้ายของจริง ผู้เข้ารับการอบรมจะปรับปรุงการทำงานเหมือนเหตุการณ์นั้นจริง ๆ ภายใต้คำแนะนำของผู้อบรม

184850

และเพิ่มความเชื่อมั่นในการทำงานขึ้นเรื่อย ๆ

ข. การฝึกอบรมโครงการร่วม การอบรมวิธีนี้ใช้เวลานาน 2-3 เดือน การอบรมต้องจัดโครงการร่วมระหว่างโรงเรียนและที่ทำงาน คัดเลือกผู้รับการอบรมและทำงานในโรงงาน หรือที่ทำงานในช่วงเวลานี้ จนกว่าจะจบหลักสูตรและช่วยเพิ่มความสามารถหรือความชำนาญในการอบรม การอบรมแบบนี้เป็นการเพิ่มความสามารถจากทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ ข้อเสียของการอบรมนี้ใช้เวลานาน บางครั้งผู้เข้ารับการอบรมอาจท้อใจและจะยุ่งยากในกรณีธุรกิจเกิดอยู่ในสถานการณ์ไม่ดีนัก ต้องปลดพนักงานออกโดยไม่มีความผิด

ค. การสับเปลี่ยนหน้าที่ การฝึกอบรมสำหรับผู้ที่จะเข้ารับตำแหน่งในด้านการบริการ เช่น ในกรณีนิสิตที่จบจากมหาวิทยาลัยใหม่ ๆ โดยทำการสับเปลี่ยนหน้าที่จนครบการดำเนินงานขององค์การ อาจใช้เวลานานในแต่ละหน้าที่ เมื่อผ่านการอบรมแล้ว จะเริ่มเข้ารับตำแหน่งฝ่ายบริหารต่อไป

ง. การศึกษาภายใต้การแนะนำ การอบรมศึกษาภายใต้คำแนะนำและแนวทางของผู้นำ เพื่อความสบายใจและมีกำลังใจในการทำงานของพนักงาน การสอนแบบนี้เหมาะในการพัฒนาบุคคล เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ผู้ควบคุมเพียงแต่ให้คำแนะนำชี้แจงแนวทางให้เหมาะกับผู้มีความรู้ความสามารถในสายงานนั้น (ทองฟู ธินะโส. 2531 : 103 - 104)

4. วิธีให้ฝึกงาน เป็นโครงการอบรมที่จัดขึ้นร่วมกันระหว่างสถาบันและองค์การธุรกิจ วิธีการก็คือ เลือกบุคลากรขึ้นมาจำนวนหนึ่งให้ศึกษาวิชาการอย่างหนึ่งจนจบหลักสูตรที่กำหนดไว้แล้วให้บุคลากรกลุ่มนั้นไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความรู้ความสามารถตามหลักสูตรที่เรียนมาจากโรงเรียนนั้น เป็นระยะเวลาหนึ่งจนเห็นว่าพอที่จะออกไปทำงานจริง ๆ ได้ ซึ่งเท่ากับสอนภาคทฤษฎีที่โรงเรียนและภาคปฏิบัติที่โรงงาน จนกระทั่งสามารถ ปฏิบัติงานได้ การฝึกอบรมประเภทนี้ ตามปกติใช้กับงานที่ต้องการความรู้ความชำนาญสูงหรืองานอาชีพ เช่น หมอ ทนายความ นักบัญชี เป็นต้น การฝึกหัดงานมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญให้ผู้รับการฝึกงานมีความรู้สมดุลกันระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักเรียนก็จะนำเอาประสบการณ์จากการทำงานมาระยะหนึ่งมาเสริมสร้างความรู้ภาคปฏิบัติที่ตนเรียนมาในห้องเรียนให้มีความเข้าใจยิ่งขึ้น จะได้รู้ความแตกต่างระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นการกระตุ้นให้ผู้รับการอบรมกระตือรือร้นที่จะทำงานในอาชีพนั้นมากขึ้น อย่างไรก็ตามก็มีผลเสียอยู่บ้างเนื่องจากเป็นวิธีที่ชักช้าเสียเวลา ใช้เวลานาน หากไม่มีความอดทนพอก็จะรอไม่ได้ทั้งผู้รับการอบรมและบริษัทเอง

โดยเฉพาะผู้รับการฝึกหัดงานที่ไม่มีความตั้งใจพออาจจะละทิ้งไปเสียกลางคันก็ได้ (เสนาะ ติเยาว์. 2532 : 161)

5. วิธีศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมประเภทนี้ได้รับการนิยมมาก เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมให้เรียนรู้และได้ลงมือปฏิบัติจริง ๆ สามารถที่จะเพิ่มพูนความสามารถให้ผู้เข้ารับการอบรมได้อย่างเต็มที่ เป็นการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการเรียนรู้และได้ลงมือปฏิบัติจริงนี้ สามารถที่จะเพิ่มพูนความสามารถให้ผู้เข้ารับการอบรมต่อเมื่อผู้รับการอบรม คิดอะไร ทำอย่างไร คาดการณ์สิ่งใดไว้และตั้งหัวข้อไว้ ผู้อบรมหรือผู้สอนหรือวิทยากร ต้องมีความรู้ความสามารถและความถนัดในงานนั้นจริง ๆ เพื่ออบรมผู้เข้าอบรม หลังจากการอบรมควรมีการตรวจสอบดูความก้าวหน้าในการฝึกอบรมครั้งนั้น

การฝึกอบรมวิธีนี้ ผู้อบรมควรอธิบายวิธีการ และกฎเกณฑ์ก่อน แล้วให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำเอาวิธีการหรือเทคนิคที่ได้นำไปปฏิบัติงานประจำได้

ขั้นตอนของการฝึกอบรมแบบลงมือทำงาน มีดังนี้

1. อธิบายให้ทราบถึงหลักเกณฑ์วิธีการโดยทั่ว ๆ ไป
2. สาธิตให้ดูจากของจริง
3. ผู้รับการอบรมลองปฏิบัติจริง
4. ชี้แจงปรับปรุง ให้ผู้รับการอบรม
5. ติดตามผล ให้ทดลองปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนสามารถปฏิบัติงานจริง

(ทองฟู ชินะโส. 2531 : 101 - 104)

6. วิธีทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ วิธีนี้จะมีการนำผู้รับการฝึกอบรมไปดูงาน ณ สถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคิดในด้านเปรียบเทียบและเห็นตัวอย่างของการดำเนินงานในสถานที่ และสภาวะต่าง ๆ กัน เพื่อนำมาใช้หรือปรับปรุงแก้ไขได้ ซึ่งมีข้อดี-ข้อเสีย ดังนี้

<u>ข้อดี</u>
1. ให้มีประสบการณ์ที่แท้จริง น่าตื่นเต้น
2. ขยายแนวความคิดและความเข้าใจ
3. เพิ่มพูนความสนใจและสร้างความกระตือรือร้น

<u>ข้อเสีย</u>
1. ต้องใช้เวลา กำลังงานและความอุตสาหะมากพอควรก่อนจะจัดการทัศนาจรได้
2. ผู้ที่ต้องต้อนรับผู้มาชมจะต้องตระเตรียมการให้เรียบร้อย

3. การทัศนาจรอาจทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเหนื่อยได้

4. การขอชมกิจการใด ๆ อาจทำให้สถานที่นั้นต้องเสียเวลาปฏิบัติงานตามปกติ

5. เป็นการยากที่จะจำกัดขอบเขตในการปฏิบัติ

(สุรศักดิ์ นานานุกูล และคนอื่น ๆ. 2527 : 194)

7. วิธีอบรมสัมมนาหรือประชุมสัมมนา ทองฬ ชินะโส กล่าวว่า เป็นการฝึกอบรมประเภทหนึ่ง โดยที่ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในเรื่องนั้นจริง ๆ บทบาทผู้เข้ารับการอบรมนำไปศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ โดยการสังเกตการณ์หรือสัมภาษณ์ เพื่อนำมาเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสัมมนาอาจใช้เพื่อสำรวจปัญหา แก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน กำหนดแนวทางโดยผู้ร่วมสัมมนาหาทางเลือกและสรุปผล ลักษณะกลุ่มขนาดเล็ก ผู้ร่วมสัมมนามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ถ้าเวลามีจำกัดทำให้การค้นคว้าไม่เต็มที่ ผลการสัมมนาอาจไม่เป็นที่เหมาะสมนัก ผู้เข้าร่วมสัมมนาควรอภิปรายและเสนอแนวคิดทุก ๆ คน ลักษระกลุ่มไม่ควรเกิน 20 คน ผู้นำสัมมนาคือ ผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อต่าง ๆ และต้องมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ความคิด เมื่อเสนอเรื่องความคิดนั้น ๆ จัดให้มีการรายงานโดยผู้เข้าร่วมสัมมนา แล้วเปิดโอกาสซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้นำสัมมนาติชมวิจารณ์ เมื่อเสนอการค้นคว้าจบลง บทบาทผู้นำสัมมนาควรมีความสามารถจูงใจผู้สัมมนาทุกคนให้มีส่วนร่วมมากที่สุด ตั้งคำถามไปสู่เป้าหมายและกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาตั้งความปรารถนา เพื่อให้การศึกษาค้นคว้านี้สมบูรณ์และถูกต้อง

วิธีการดำเนินการสัมมนา

1. เลือกหัวข้อ หรือประเด็นปัญหาที่จะใช้ศึกษาค้นคว้า

2. มอบหมายความรับผิดชอบต่อผู้สัมมนาในการเสนอรายงานโดยจัดพิมพ์เอกสารแจกผู้ร่วมสัมมนาตามที่เห็นสมควร

3. อภิปรายและซักถาม แลกเปลี่ยนความคิด

4. เอกสาร ผู้ทำเสนอรายการ จัดพิมพ์เอกสารแจกผู้ร่วมสัมมนาตามที่จำเป็น

5. การจัดสถานที่ ขนาดกลุ่มขนาดเล็ก การจัดรูปประชุมอาจนั่งในรูปครึ่งวงกลม ประธานนั่งตรงกลาง หรือนั่งล้อมโต๊ะประชุม เพื่อให้กลุ่มผู้เข้าประชุมสามารถอภิปรายได้ทั่วถึง

ควรมีเครื่องขยายเสียงด้วย (ทองฟู ชินะโส. 2531 : 102 - 104)

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ (need) ในการพัฒนาบุคลากรหรือการฝึกอบรม มีนักการศึกษาให้คำนิยามของความต้องการไว้ ดังนี้

คำนิยามที่ง่าย ๆ และเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปของความต้องการ คือ ความต้องการ (need) เป็นความแตกต่างระหว่างผลลัพธ์ (outcomes) ที่เป็นจริง กับผลลัพธ์ที่พึงปรารถนา หรือความต้องการเป็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็น

ขจรศักดิ์ หาญแรงค์ สรัคคานนท์ (2524 : 7) ได้ให้ความหมายว่า ความต้องการในการฝึกอบรม (training needs) หมายถึง สภาพการณ์หรือปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อผลสำเร็จของงานตามหน้าที่ให้มีประสิทธิผลมากขึ้น หรือเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

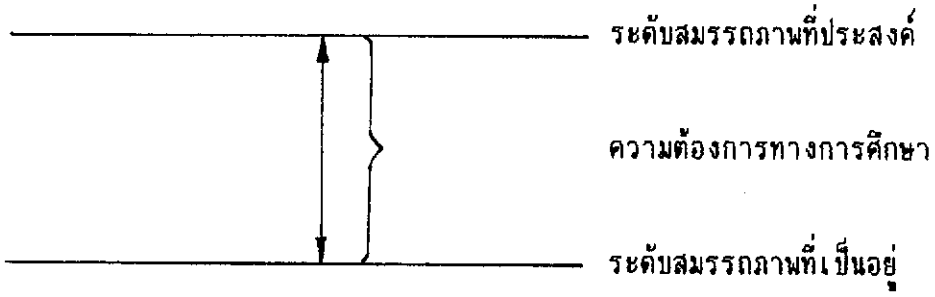
เมื่อกล่าวถึงความต้องการ นักการศึกษาทั่ว ๆ ไปมักตระหนักถึงลำดับความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์ (Maslow's Hierrachy of Needs) ซึ่งได้จัดแบ่งลำดับขั้นความต้องการของแต่ละบุคคลไว้เรียงลำดับจากขั้นที่ต่ำสุดไปสู่ขั้นที่สูงสุด ดังนี้ (1) ความต้องการทางกาย (2) ความต้องการความปลอดภัย (3) ความต้องการความรัก (4) ความต้องการมีชื่อเสียง และ (5) ความต้องการเป็นตัวของตัวเอง บุคคลจะมีลำดับขั้นการพัฒนาความต้องการจากขั้นที่ต่ำไปสู่ขั้นที่สูงกว่าเสมอ

แนวคิดของ มาสโลว์ ได้เป็นที่ยอมรับกันทั่ว ๆ ไป และ โนลส์ (Knowles. 1971 : 79 - 86) ได้ขยายแนวคิดนี้ต่อเนื่อง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษา โดยแบ่งประเภทความต้องการออกเป็นสองประเภท คือ

1. ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (basic human needs) ได้แก่ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการการเจริญเติบโต ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการประสบการณ์ใหม่ ความต้องการความสำเร็จ และความต้องการการยอมรับว่าตนเป็นบุคคลมีคุณค่า

2. ความต้องการทางการศึกษา (educational needs) หมายถึง สิ่งที่บุคคลควรจะได้เรียนรู้เพื่อให้ตัวของเขาเองดีขึ้น เพื่อให้สถาบันหรือองค์การของเขาดีขึ้น หรือเพื่อให้

สังคมของเขาดีขึ้น ความต้องการชนิดนี้เป็นช่องว่างระหว่างระดับสมรรถภาพ (level of competencies) ของบุคคลในปัจจุบัน กับระดับสมรรถภาพที่สูงกว่า เพื่อที่จะให้บุคคลสามารถกระทำการได้ประสบผลสำเร็จ ช่องว่างนี้อาจกำหนดโดยบุคคลเอง โดยสถาบันหรือองค์การของบุคคลหรือโดยสังคมของบุคคลนั้น ๆ โดยสรุปความต้องการทางการศึกษาเป็นความแตกต่างระหว่างสภาพที่ตัวบุคคล (หรือองค์การหรือสังคมของบุคคล) ประสงค์จะให้ตัวเขาเองเป็น กับสภาพที่ตัวบุคคลเป็นอยู่จริงในปัจจุบัน ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ความหมายของความต้องการทางการศึกษา

ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์จะทำหน้าที่สนับสนุนความต้องการทางการศึกษา โดยจะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเรียนรู้ (ไพฑูรย์ โพธิสาร. 2529 : 40 - 41)

สรุปได้ว่า ความต้องการแบ่งออกได้เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ และความต้องการทางการศึกษา ฝึกอบรม ซึ่งความต้องการทางการศึกษาเป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรอย่างมาก ความต้องการทางการศึกษา คือ สภาพปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน ซึ่งเกิดจากความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกับสภาพที่ควรจะเป็น ทำให้บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ จึงเกิดความต้องการทางการศึกษาหรือฝึกอบรมเพื่อลดช่องว่างของสภาพที่เป็นจริง กับสภาพที่ควรจะเป็นให้น้อยลง ทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานน้อยลงด้วย

<u>วิธีศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากรหรือฝึกอบรม</u>

เพื่อให้การพัฒนาบุคลากรมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์แก่ทั้งองค์การ และบุคลากร

ก่อนที่จะทำการฝึกอบรมทุกครั้ง ควรจะจัดให้มีการหาความต้องการ หรือความจำเป็นในการฝึกอบรมก่อน ซึ่งการหาความต้องการในการฝึกอบรมนั้น อุทัย ธรรมเดโช (2531 : 243) ได้เสนอแนวทางในการศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. การสำรวจ อาจใช้แผนสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการสังเกตวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลาย ๆ วิธีรวมกัน

2. การศึกษาจากเอกสาร ได้แก่ รายงานต่าง ๆ เอกสารการประชุม เป็นต้น

3. การทดสอบการทำงาน เช่น ทดสอบเจ้าหน้าที่เข้ามาใหม่ว่าสามารถทำงานได้หรือไม่

4. หาความต้องการโดยการประชุมหัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน

5. หาความต้องการจากการประชุมร่วมกันของผู้บังคับบัญชาทุกกรมกอง

6. หาความต้องการจากการประชุมคณะกรรมการ

7. หาความต้องการจากการวิเคราะห์งาน ซึ่งมีวิธีศึกษาง่าย ๆ ก็คือ

7.1 ศึกษาเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ของหน่วยงานกับบุคคลผู้ปฏิบัติงาน

7.2 ศึกษาสภาพการทำงานที่เกิดขึ้นจริงในหน่วยงาน

7.3 นำเอาข้อ 7.1, 7.2 มาวิเคราะห์ว่าอะไรคือปัญหาอุปสรรค และมีวิธีแก้ไขอย่างไรบ้าง

8. การตรวจนิเทศงาน

โนลส์ (Knowles. 1971 : 79 - 86) ได้เสนอแนะแหล่งข้อมูล และวิธีการรวบรวมข้อมูลความต้องการทางการศึกษา เพื่อนำไปประกอบการประเมินความต้องการ (needs assessment) ตามคำนิยามความต้องการ ซึ่ง โนลส์ ได้เสนอไว้ว่า แหล่งข้อมูลความต้องการทางการศึกษา ได้แก่

1. ตัวบุคคลที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา

2. บุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคคลเป้าหมาย

3. สื่อมวลชนต่าง ๆ ในสังคมของบุคคลเป้าหมาย

4. องค์กรทางสังคม และชุมชนของบุคคลเป้าหมาย

แนวคิดของ โนลส์ สอดคล้องกับแนวคิดของ เมธี ปิลันธนานนท์ (2523 : 155) ซึ่งได้แบ่งแหล่งข้อมูลในการศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากรออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

1. ความต้องการของระบบเป็นส่วนรวม

2. ความต้องการเฉพาะหน่วยงาน

3. ความต้องการของปัจเจกบุคคล

สรุปได้ว่า การหาความต้องการพัฒนาบุคคลมีหลายวิธี และควรจะใช้หลายวิธี แต่สิ่งที่จะขาดเสียไม่ได้ คือ วิธีใช้แบบสอบถาม จะต้องถามบุคลากรผู้ต้องการพัฒนาและผู้บริหารซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาของบุคลากรด้วย แต่เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และประสิทธิภาพในการจัดการพัฒนาบุคลากร ควรจะได้สอบถามเป็นประการสุดท้ายก่อนที่จะดำเนินการ

การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการ หรือกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาความต้องการของบุคลากร ของผู้บริหาร ทั้งนี้เพราะความต้องการทางการศึกษาของบุคลากรเป็นประตูไปสู่การจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา อุปสรรค และตรงกับความต้องการของบุคลากร ซึ่งจะทำให้การพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จ จากแนวความคิดเกี่ยวกับความต้องการศึกษาหรือฝึกอบรม ผู้วิจัยเห็นว่า การพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาก็จะต้องคำนึงถึงความต้องการศึกษา และวิธีสำรวจความต้องการตามหลักการดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาความต้องการศึกษาจากบุคลากร สถาบัน และหน่วยงาน เพื่อนำผลการศึกษานั้น เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูให้มีประสิทธิภาพ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา

อุตสาหกรรมศึกษา แปลมาจากภาษาอังกฤษว่า "Industrial Education" มีความหมายครอบคลุมการศึกษาทุกสาขา ทุกประเภทที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีในสังคม (เปรื่อง กิจรัตนี. 2532 : 44)

อุตสาหกรรมศึกษาในความหมายของเนื้อหาวิชา หมายถึง วิชาที่ประมวลความรู้ทางด้านอุตสาหกรรม โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ และกระบวนการผลิตที่ทำอยู่จริงในโรงงานอุตสาหกรรม โดยสถานศึกษาควรจะจัดวัสดุต่าง ๆ เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ เป็นไปทำนองเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมใช้อยู่ กระบวนการผลิตในเนื้อหาวิชาอุตสาหกรรมก็ควรเป็นไปทำนองเดียวกันกับกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เนื้อหาของอุตสาหกรรมศึกษานั้นช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการและวิธีผลิตงานของการอุตสาหกรรมและช่วยพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็น ตลอดจนพัฒนาอาชีพให้กับนักเรียนให้สัมพันธ์กับความต้องการและตลาดแรงงานของการอุตสาหกรรม (Ritz. 1974 : 9-10) และรวมทั้งการศึกษาในแง่ของการเกิดอุตสาหกรรม องค์ประกอบของอุตสาหกรรม บทบาทหน้าที่ของอุตสาหกรรม ผลกระทบของอุตสาหกรรมที่มีต่อบุคคลและสังคม การศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความสามารถและทักษะพอที่จะก้าวไปสู่โลกของการงานในระดับหนึ่ง ในวงงานอุตสาหกรรม (เปรื่อง กิจรัตนี. 2530 : 38)

หลักการของหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาจัดหลักสูตรออกเป็น 2 แนวทาง คือ

1. อุตสาหกรรมศึกษาทั่วไป (general industrial education) เป็นการจัดการศึกษาทั่ว ๆ ไปที่เปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมในสังคมอุตสาหกรรม ดังนั้นโปรแกรมหลักสูตรที่สอดคล้องกับหลักการในการจัดการศึกษานี้ คือ โปรแกรมหลักสูตรอุตสาหกรรมศิลป์ ซึ่งเป็นวิชาที่ไม่ได้เตรียมคนเข้าสู่อาชีพ แต่มุ่งเรียนความรู้ทักษะ และเจตคติ ที่เป็นพื้นฐานจำเป็น ในการดำรงชีพเช่นเดียวกับหลักการอุตสาหกรรมศิลป์ (Silvius and Curry. 1971 : 11)

2. อุตสาหกรรมศึกษาเฉพาะด้าน (specialized industrial education) เป็นการศึกษาในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อเตรียมความรู้ ทักษะ ที่จำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ให้สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ การจัดหลักสูตรตามหลักการ คือ

หลักสูตรโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม โปรแกรมวิชาเทคนิคช่างอุตสาหกรรม และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หลักในการจัดหลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษา มี 2 แนวทาง คือ อุตสาหกรรมศึกษาทั่วไปกับอุตสาหกรรมศึกษาเฉพาะด้าน โดยมีจุดเน้นต่างกันคือ อุตสาหกรรมทั่วไปนั้นเป็นวิชาบังคับที่ทุกคนต้องเรียน สำหรับอุตสาหกรรมศึกษาเฉพาะด้านนั้นจัดสำหรับบุคคลที่มีความสนใจ และตัดสินใจเลือกวิชาชีพที่ต้องการโดยมีความสอดคล้องกับตลาดแรงงาน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของโปรแกรมวิชาต่าง ๆ ไว้แตกต่างกันดังนี้

<u>โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์</u> (Industrial Arts)

เปรื่อง กิจรัตน์ (2532 : 60) ได้ให้ความหมายของอุตสาหกรรมศิลป์ไว้กว้าง ๆ ดังนี้คือ อุตสาหกรรมศิลป์เป็นแขนงวิชาหนึ่งของการศึกษาทั่วไป (general education) โดยจัดให้ผู้เรียนทุกคนและทุกระดับการศึกษาได้รู้จักกับความคิดและการปฏิบัติการในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการทำงาน การจัดการเรียนการสอนอาจจะใช้ประสบการณ์จริงหรือจำลองในการฝึกงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจในบทบาทของอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจ และสามารถตัดสินใจเลือกแนวทางประกอบอาชีพ และศึกษาต่อให้สูงขึ้นไป

ฉลวย ธีระเผ่าพงษ์ (2531 : 55) กล่าวถึง อุตสาหกรรมศิลป์ว่า เป็นวิชาสามัญเป็นการจัดการศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ และอาชีพที่มีในสังคมเศรษฐกิจของชุมชนโลกปัจจุบัน

วิชัย แหวนเพชร (2530 : 28) กล่าวว่า อุตสาหกรรมศิลป์ (industrial arts) เป็นกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพเป็นกลุ่มวิชาหนึ่งที่จัดอยู่ในระดับประถมศึกษาที่ว่าด้วยประสบการณ์ทั่ว ๆ ไปในการทำงาน และความรู้พื้นฐานในการทำงานประกอบอาชีพ

วิลเบอร์ และเพนเดอร์ (Wilber and Pendered. 1973 : 16) ได้ให้คำจำกัดความของอุตสาหกรรมศิลป์ไว้ว่า เป็นการศึกษาวิชาทั่วไปที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมวิวัฒนาการขององค์การ วัสดุ อาชีพ กระบวนการ และผลผลิต และศึกษาปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อสังคมโดยทั่วไป

ดังนั้น พอจะสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมศิลป์ในทรรศนะของผู้วิจัยนั้น เป็นวิชาความรู้สามัญทั่วไปที่ทุกคนควรเรียน เนื่องจากเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้มี

ความรู้ในด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ กระบวนการผลิตและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เป็นผู้ที่สามารถเลือกอาชีพและเป็นผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมนั้นได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ คือ

วิชัย แหวนเพชร (2526 : 28) กล่าวว่า ช่างอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มวิชาที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีวามรู้ ทักษะ และเข้าใจในงานอาชีพช่าง สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ การศึกษาขณะนี้ส่วนมากจัดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

เปรื่อง กิจรัตนี (2532 : 49) ได้กล่าวว่า ช่างอุตสาหกรรมเป็นโปรแกรมการศึกษาที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้าน โดยเน้นวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมและเป็นสาขาวิชาหนึ่งของการอาชีวศึกษา (vocational education) ดังนั้น จึงเป็นการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า เป็นการเตรียมพร้อมความรู้และทักษะเฉพาะวิชาช่างอุตสาหกรรมก่อนที่ที่จะออกไปประกอบอาชีพ

อุทัยวรรณ สุวคันธกุล (2532 : 73) ได้อธิบายโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมไว้ว่า เป็นวิชาอาชีพในระดับอาชีวศึกษาทั่วไป จัดการศึกษาเกี่ยวกับทักษะฝีมือ ความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้ทางช่าง ความสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน เป้าหมายเพื่อผลิตคนให้มีความสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพกับวงการอุตสาหกรรม

ซิลเวียส และ คูรี (Silivius and Curry. 1971 : 11-12) ได้นิยามศัพท์ช่างอุตสาหกรรมไว้ว่า เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาการใช้มือ การรักษาความปลอดภัย ความรู้ทางเทคนิค และความสัมพันธ์เกี่ยวกับอาชีพ เพื่อเตรียมบรรจุบุคลากรช่างอุตสาหกรรมเพื่อยกระดับงานในอุตสาหกรรม

สรุปได้ว่า โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมเป็นโปรแกรมวิชาที่ศึกษาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ในแขนงวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นการฝึกฝีมือเพื่อให้เกิดทักษะ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมการเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรมที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (industrial technology)

เป็นโปรแกรมวิชาที่เปิดสอนใหม่ในวิทยาลัยครู บุคคลทั่วไปไม่ค่อยรู้จักอย่างไรก็ตาม ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้ คือ

คาเรจ (Karel. 1965 : 40) ได้กล่าวว่า "เทคโนโลยีอุตสาหกรรม หมายถึง วิทยาการของอุตสาหกรรม (the science of industry)"

วิลเลียม (Williams. 1989 : 11) ได้อธิบายคำว่า เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ไว้ว่า เป็นการเตรียมนักศึกษาในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถ เพื่อความรับผิดชอบในการบริการอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารผลผลิต และการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจ กฎหมาย สังคม การปกครอง ศิลปและวัฒนธรรมที่จำเป็นในกิจกรรมของอุตสาหกรรม สิ่งที่จะต้องเรียนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย การผลิต ราคาและคุณค่า ปริมาณและความเที่ยงตรงในการผลิต ความสามารถในการบริการ และการปรับปรุงระบบการผลิตในอุตสาหกรรม

วิชัย แหวนเพชร (2530 : 32) ได้ให้ความหมายว่า

เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกิดจากคำ 2 คำมารวมกัน คือ เทคโนโลยี (technology) + อุตสาหกรรม (industrial) จึงจะให้ความหมายแยกทีละคำ ดังนี้

อุตสาหกรรม หมายถึง การผลิต การบริหาร และการจำหน่าย

ส่วน เทคโนโลยี หมายถึง เทคนิคและวิธีการของกิจกรรม เครื่องมือต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้

เมื่อนำความหมายมารวมกันแล้วสรุปว่า เทคโนโลยีอุตสาหกรรม หมายถึง การศึกษาที่ว่าด้วยเทคนิควิธีการเกี่ยวกับกิจกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการผลิต การจัดการ การบริการ และการจำหน่าย

ฉลวย ธีระเผ่าพงษ์ (2531 : 57) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า เป็นวิชาที่เน้นเป็นพิเศษเกี่ยวกับการปฏิบัติในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะฝีมือสูง แต่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์น้อยกว่าช่างเทคโนโลยี วิศวกรรมมีความชำนาญพิเศษในกระบวนการผลิตเฉพาะวิชา เช่น ช่างเขียนแบบ ช่างยนต์ ช่างวิทยุ ช่างโทรทัศน์ ช่างตู้เย็น เป็นต้น เพื่อให้ออกไปทำงานร่วมกับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ ในฐานะช่างเทคโนโลยี

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมนั้น เป็นโปรแกรมวิชาใหม่ที่เปิดสอนในวิทยาลัยครู

ดังนั้น จึงเป็นวิชาที่มีคนรู้จักน้อย นอที่จะสรุปความหมายได้คือ หมายถึง โปรแกรมวิชาที่เน้นการประกอบอาชีพด้วยตนเอง ให้มีความรู้เป็นผู้ช่วยวิศวกรและการบริหารงานด้านอุตสาหกรรม ดังนั้น ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาเทคนิค โดยให้ผู้เรียนเรียนในห้องปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน และวิชาการจัดการเพื่อให้เกิดความรู้ทางด้านการบริหาร

จะเห็นได้ว่า หลักการของแต่ละโปรแกรมวิชาในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษานั้นแตกต่างกันออกไป โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นวิชาสำคัญที่ทุกคนควรจะต้องเรียนเป็นความรู้โดยทั่ว ๆ ไปที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้ความสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ส่วนโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมเป็นโปรแกรมวิชาชีพในแขนงวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นการฝึกฝีมือ ทักษะ ความชำนาญ เพื่อการเตรียมเข้าสู่อาชีพอุตสาหกรรม และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มุ่งเน้นที่จะออกไปประกอบอาชีพด้วยตนเอง เป็นการจัดการศึกษาให้ความรู้ในด้านการบริหาร ซึ่งจากหลักการของโปรแกรมวิชาทั้ง 3 จะเห็นว่าแตกต่างในหลักการกันอย่างมาก มีจุดเน้นต่างกัน แต่สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน บุคลากร ผู้ทำการสอนในวิทยาลัยครู ซึ่งทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาจะต้องรับบทบาทครูคนเดียวต้องสอนโปรแกรมวิชาทั้ง 3 โปรแกรม ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมที่ทำการสอนเพียงโปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากรจำเป็นอย่างยิ่งในภาวการณ์เช่นนี้ เป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถให้แก่บุคลากรให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้ทั้ง 3 โปรแกรม รับกับบทบาทใหม่ของวิทยาลัยครูในปัจจุบัน ซึ่งปรับแนวทางไปสอนวิชาชีพ ซึ่งไม่ใช่วิชาชีพครูมากขึ้น

<u>ความแตกต่างของหลักสูตรแต่ละโปรแกรมวิชาในอุตสาหกรรมศึกษา</u>

เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรแต่ละโปรแกรมในอุตสาหกรรมศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนในแต่ละโปรแกรมวิชาซึ่งแตกต่างกันดังนี้

1. <u>จุดมุ่งหมายของหลักสูตร</u>

วิทยาลัยครูพระนคร (2533 : 236) ได้ตั้งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาโปรแกรมวิชาต่าง ๆ ดังนี้

โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (ค.บ.)

1. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ หรือช่างในบ้าน และวิชาเลือกช่างอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในบทบาท หน้าที่ กระบวนการ และวิธีการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์

3. เพื่อให้มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่สถานศึกษารับผิดชอบให้มีประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด

4. เพื่อให้รู้จักและสร้างกิจนิสัยในการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการ การบริหารโรงเรียนและความปลอดภัยในโรงฝึกงาน

6. เพื่อให้ตระหนักและปลูกฝังในความสำคัญในหน้าที่และความรับผิดชอบของตนตลอดจนมีจริยธรรม คุณธรรมอันดีงาม และดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรครุศาสตร์ วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ สรุปได้ดังนี้ คือ การผลิตครูอุตสาหกรรมศิลป์มีจุดมุ่งหมายเพื่อไปสอนวิชาช่างในบ้าน ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น และสามารถสอนวิชาชีพในวิชาเลือกช่างอุตสาหกรรมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ในบางรายวิชา โปรแกรมการผลิตครูชนิดนี้มีในหลักสูตร 4 ปี ส่วนใหญ่เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถสอนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในระดับชั้นประถมและมัธยมศึกษาตอนต้น คุณสมบัติของผู้เรียนเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ หรือสายอาชีพ

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม

1. เพื่อให้สามารถสอนในหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปได้

2. เพื่อให้มีความสามารถพัฒนารายวิชา และกระบวนการเรียนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของอาชีพและสังคม

3. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพการสอนช่างอุตสาหกรรมอย่างเพียง

พอที่จะศึกษาในระดับสูงได้

4. เพื่อให้สามารถนำความรู้ทางด้านวิชาชีพไปสนับสนุนการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่นได้

5. เพื่อปลูกฝังความสำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม ในอาชีพครู

จากจุดประสงค์เฉพาะของหลักสูตร ครุศาสตร์ โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้ คือ โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม เป็นการผลิตครูสายอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม เพื่อสอนวิชาช่างระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูที่สำเร็จหลักสูตรครูช่างอุตสาหกรรม จะมีความแตกต่างจากครูอุตสาหกรรมศิลป์ ในด้านความรู้ทางวิชาเอกซึ่งเป็นวิชาแขนงวิชาเฉพาะทาง และเป็นผู้ที่มีทักษะฝีมือพอที่จะสอนวิชาชีพอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระยะเวลาศึกษา 2 ปีหลัง คุณสมบัติของผู้เรียนเป็นผู้สำเร็จวิชาเทคนิคในแต่ละสาขาวิชามาก่อน

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วท.บ)

จุดประสงค์เฉพาะ

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และประสบการณ์ สามารถประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. สามารถปฏิบัติงานการควบคุม และบริหารงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สามารถพัฒนาเทคนิควิธีและการดำเนินงานด้านกระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรม

3. สามารถทำหน้าที่ประสานงานระหว่างวิศวกรและผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. มีความสามารถในด้านการจัดการ และดำเนินงานด้านธุรกิจอุตสาหกรรมได้

5. มีเจตคติ ความศรัทธา และมีคุณธรรมในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

จากจุดประสงค์เฉพาะของหลักสูตร วท.บ. โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สรุปได้ว่า เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป็นหลักสูตรโปรแกรมสายวิชาการอื่นที่ไม่ใช่สายครู โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้สำเร็จการศึกษาแล้ว มีความรู้ในด้านการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมโรงงาน นอก

เหนือจากความรู้ทางช่างเทคนิคที่ได้รับเพิ่มเติมคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเป็นผู้ช่วยวิศวกร ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างวิศวกรกับช่างเทคนิค และสามารถทำหน้าที่เป็นผู้บริหารงานอุตสาหกรรมได้ตามสมควร ระยะเวลาศึกษา 2 ปีหลัง คุณสมบัติของผู้เรียนเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาทางด้านช่างเทคนิคและผ่านงานอุตสาหกรรมมาก่อน

จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละโปรแกรมวิชาข้างต้นจะเห็นได้ว่า โปรแกรมต่าง ๆ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแตกต่างกัน ดังนี้

โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ มุ่งผลิตครูผู้สอนออกไปสอนวิชาช่างในบ้านระดับ 6**ประถมศึกษา ผู้สำเร็จจะต้องสามารถสอนได้ทุกรายวิชาในหลักสูตร

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม มุ่งผลิตครูสายอาชีวศึกษา มีความรู้ลึกเฉพาะทางสามารถสอนวิชาอาชีพอุตสาหกรรมได้

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นโปรแกรมที่ไม่ได้ผลิตบุคลากรออกไปเป็นครู แต่มุ่งให้ออกไปประกอบอาชีพอุตสาหกรรม ดำเนินธุรกิจของตนเอง

จากความแตกต่างของจุดมุ่งหมายในแต่ละโปรแกรมวิชาในสาขาอุตสาหกรรมศึกษาทั้ง 3 โปรแกรมนี้ จะเห็นว่า แต่ละโปรแกรมวิชามีจุดเน้นผลผลิตในการเรียนการสอนแตกต่างกัน การที่จะให้อาจารย์ผู้สอนสอนให้มีประสิทธิภาพทั้ง 3 โปรแกรมวิชาพร้อม ๆ กันนั้น บุคลากรจะต้องรับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถในทุกโปรแกรมวิชา ดังนั้นการจะให้การจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู ประสบผลสำเร็จบรรลุจุดมุ่งหมายได้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาบุคลากร

2. <u>การจัดการเรียนการสอน</u>

โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์

โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์มีหลักการในการบริหารหลักสูตร ดังนี้คือ

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากเนื้อหาวิชาของอุตสหากรรมศิลป์จะต้องเรียนแบบกว้าง เรียนหลาย ๆ ช่าง ดังนั้น กิจกรรมการเรียนการสอนจึงควรอยู่ในลักษณะ multiple learning activities สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หลายวิธี (เปรื่อง กิจรัตนี. 2532 : 70) กิจกรรมการเรียนการสอนนั้น เน้นกระบวนการมากกว่าการฝึกพัฒนาทางด้านฝีมือหรือทักษะ วิธีสอนที่เหมาะที่สุดสำหรับอุตสาหกรรมสิลป์หรือเทคโนโลยีศึกษา คือ การ

แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (scientific problem solving) (Clark. 1989 : 13) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจ และใช้เทคนิควิธี การใช้วิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณิตศาสตร์ การใช้ภาษากับเครื่องคอมพิวเตอร์ การจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนการร่วมรับผิดชอบในการศึกษาหาความรู้และเป็นการฝึกทักษะทางการช่าง และงานฝีมืออย่างที่เคยปฏิบัติมาในการสอนวิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ (ช่วงโชติ พันธุเวช. 2531 : 112)

2. บุคลากรผู้สอน จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้กว้างหลาย ๆ ด้าน และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาได้อย่างดี และสามารถที่จะอธิบายสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุมีผล มีพื้นความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดี

3. สิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งหมายถึง อาคาร โรงฝึกงาน วัสดุฝึก เครื่องมือเครื่องจักร โรงฝึกงานของอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นแบบหลาย ๆ อย่างรวมกันเรียกว่า โรงฝึกงานทั่วไป (comprehensive general shop) (Wilber and Perdered. 1973 : 57) วัสดุฝึกงานเป็นวัสดุที่มีในท้องถิ่นสามารถเลือกนำมาใช้งานได้ตามความต้องการ ส่วนเครื่องมือเครื่องจักร เป็นแบบง่ายธรรมดาที่มีทั่ว ๆ ไปโดยเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีนั้นจะมีความสัมพันธ์กับวัสดุฝึกงานที่มีในท้องถิ่นนั้น ๆ

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมและโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมและโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจะขอกล่าวรวมกันไปเลย เนื่องจากทั้งสองโปรแกรมวิชานี้มีธรรมชาติของวิชาคล้าย ๆ กัน ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากธรรมชาติของวิชานี้เป็นวิชาทางด้านอาชีพ ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องเรียนลึกซึ้งในแขนงวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ ดังนั้นลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงเน้นทางด้านทักษะ ความชำนาญ เพื่อออกไปประกอบอาชีพได้

2. บุคลากรผู้สอน ครูช่างเทคนิคควรเป็นผู้ที่มีความรู้หลาย ๆ อย่างรวมกัน เช่น การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล วัสดุ ความรู้ในด้านต่าง ๆ ความชำนาญ เพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ทักษะทางด้านสมอง (conceptual skill) ในการวิเคราะห์งานในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ การประเมินผล การตัดสินใจ การวางแผนล่วงหน้า และการสังเคราะห์ เพื่อให้มนุษย์มีความสามารถควบคุมและทำนายพฤติกรรมร่วมในการ

แก้ปัญหาภาวะแวดล้อมในเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้ นอกจากทักษะทางสมองแล้วยังมีทักษะเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการ และทักษะเกี่ยวกับความชำนาญ เป็นต้น ดังนั้นบุคลากรผู้สอนทั้งสองโปรแกรมนี้จะต้องมีความรู้ความชำนาญลึกเฉพาะช่วงใดช่วงหนึ่ง และมีประสบการณ์ทางด้านการประกอบอาชีพมาแล้ว เพื่อพัฒนาอาชีพให้แก่ผู้เรียน เปรื่อง กิจรัตนี (2532 : 116) ได้กล่าวว่า อาจารย์ผู้สอนต้องมีวุฒิสูงกว่าระดับที่สอนและมีคุณวุฒิตรงตามโปรแกรมวิชาที่สอน โครงการที่เปิดสอนนั้นจะต้องระบุวุฒิและประสบการณ์ผู้สอนให้สภาการฝึกหัดครูพิจารณา พร้อมทั้งต้องมีการพัฒนาบุคลากรผู้สอนอยู่ตลอดเวลา

3. สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ โรงฝึกงาน โรงฝึกงานของโปรแกรมวิชาทั้งสองโปรแกรมนี้ เป็นโรงฝึกงานเฉพาะช่างโดยจัดการเรียนการสอนให้เรียนเฉพาะช่างเดียว เรียกว่า โรงงานแบบหน่วย (unit shop) เนื่องจากโปรแกรมช่างอุตสาหกรรมและโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ค่อนข้างเป็นวิชาทางด้านอาชีวอุตสาหกรรม (vocational industrial education) (Wilber and Pendered. 1973 : 56) ส่วนวัสดุฝึกงานและเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการฝึกบุคลากรในด้านนี้นั้น จะต้องมีลักษณะทัดเทียมกันกับวัสดุเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป ทั้งนี้เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี

อีกประการหนึ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับโปรแกรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือ ห้องประลอง หรือห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการทดลองทางด้านอุตสาหกรรมด้วย

การจัดการเรียนการสอนโปรแกรมวิชาต่าง ๆ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 พวก คือ โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ กับโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมและโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมนั้น มีการจัดการเรียนการสอนที่คล้ายกัน คือ มุ่งฝึกทักษะให้ออกไปประกอบอาชีพได้ จึงต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ส่วนโปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นการเรียนแบบกว้าง ๆ เน้นกระบวนการมากกว่าการฝึกทักษะ บุคลากรผู้สอนจึงเป็นผู้ที่มีความรู้กว้าง ๆ แต่บุคลากรผู้สอนโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรม และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมนั้นจะต้องมีความรู้ลึกชี้งในแต่ละสาขาอาชีพ

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมศึกษา จะเห็นว่า สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

ประกอบด้วย โปรแกรมวิชาถึง 3 โปรแกรมวิชา แต่ละโปรแกรมวิชามีหลักการ จุดมุ่งหมาย และการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง มีจุดเน้นของผลผลิตที่แตกต่างกัน ปัจจุบัน วิทยาลัยครูได้เปลี่ยนแปลงภารกิจ บทบาท ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับใหม่ มุ่งเปิดสอนวิชาที่ไม่ใช่วิชาชีพครูมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ก็มุ่งที่จะเปิดสอนโปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมและโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะด้านความรู้ความสามารถของบุคลากรในการสอนทั้ง 3 โปรแกรมวิชาไปพร้อม ๆ กัน การแก้ปัญหานี้ วิ.ธีการหนึ่งที่จะทำได้คือ การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยดำนึงถึงปัญหานี้ จึงมุ่งศึกษาถึงแนวทางในการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพลดปัญหาการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม หรือการให้การศึกษาในระหว่างประจำการ มีผู้ศึกษาและวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมผลของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

สุวรรณี ศรีคุณ (2521 : 62) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการในการพัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการของอาจารย์ในวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เปิดสอนระดับปริญญา ผลการวิจัยในด้านความต้องการพัฒนาทางวิชาการนั้น พบว่า อาจารย์ที่มีวุฒิต่างกัน มีความต้องการไม่แตกต่างกัน ในการพัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการ ด้านการส่งเสริมให้อาจารย์มีโอกาสศึกษาต่อ

อาจารย์วิทยาลัยครูส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะศึกษาต่อ หรือมีโอกาสเข้ารับการอบรมเพิ่มเติมความรู้ทางด้านวิชาการ เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น และได้เสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาการแก่อาจารย์ในวิทยาลัยครูภาคดังกล่าวไว้ 11 ประการ คือ

1. ผู้บริหารวิทยาลัยครูควรหาทางประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อส่งอาจารย์

เข้าศึกษาต่อภายในประเทศ โดยไม่ต้องสอบแข่งขันหรือสอบแยกจากบุคคลทั่วไป

2. ผู้บริหารวิทยาลัยครูควรติดต่อกับมูลนิธิต่าง ๆ เพื่อขอทุนให้อาจารย์ศึกษาต่อต่างประเทศ

3. ควรมีโครงการพัฒนาคุณวุฒิของอาจารย์ในลักษณะพบกันครึ่งทาง เช่น การส่งเสริมให้อาจารย์ขอรับทุนต่างประเทศเฉพาะค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่ายส่วนตัว ส่วนค่าใช้จ่ายที่เหลือวิทยาลัยเป็นผู้ออกให้

4. ควรจัดโปรแกรมการฝึกอบรมหรือการจัดสัมมนา ควรมีการวางแผนอย่างรัดกุม และโปรแกรมการอบรมควรให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้กำหนด เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของอาจารย์อย่างแท้จริง

5. ผู้บริหารควรยอมรับว่างานวิจัยของอาจารย์สามารถนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่ง ในการพิจารณาความดีความชอบอาจารย์

6. วิทยาลัยครูควรถือเป็นหลักปฏิบัติว่า อาจารย์ที่สอนระดับปริญญาตรีควรมีชั่วโมงสอนไม่เกิน 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพื่อจะได้มีเวลาทำการวิจัยมากขึ้น

7. วิทยาลัยครูควรจัดอบรมอาจารย์ด้านการสอนและการวิจัย ด้วยการเชิญวิทยากรมาบรรยาย เพื่อเตรียมอาจารย์สำหรับสอนระดับปริญญา

8. วิทยาลัยควรมีโครงการสนับสนุนให้อาจารย์เขียนตำรา และช่วยในด้านงบประมาณและอุปกรณ์การพิมพ์ การช่วยทางด้านการเงินเป็นเรื่องที่ควรสนับสนุนมาก

9. วิทยาลัยควรจัดตั้งสำนักพิมพ์วิทยาลัย (college press) เพื่อออกวารสารทางวิชาการ เป็นการส่งเสริมให้อาจารย์แสดงความรู้ความสามารถของตน

10. ควรตั้งศูนย์ผลิตอุปกรณ์การสอนขึ้นในส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่น ศูนย์นี้ควรประกอบด้วยผู้ผลิต ซึ่งทำงานประสานกับวิทยาลัยครู

11. ควรมีการยืมตัวอาจารย์หรืออุปกรณ์การสอนระหว่างวิทยาลัย เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณ

จักรพงษ์ ทับขวา (2531 : 107) ศึกษาบทบาทในการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ เขตการศึกษา 9 ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูอาจารย์ พบว่าผู้บริหารและครูอาจารย์มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การพัฒนาบุคลากร 10 ด้าน บทบาทสำคัญที่ปฏิบัติจริงในระดับมาก ได้แก่ การสนับสนุนให้ศึกษาต่อ การประชุมและการมอบหมายงานพิเศษ

ส่วนการฝึกอบรมระยะสั้น การประชุมเชิงปฏิบัติการการศึกษางานไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติงาน การระดมความคิด การจัดทัศนศึกษาและดูงาน การปฐมนิเทศบุคลากรที่บรรจุใหม่ และการหมุนเวียนตำแหน่งปฏิบัติจริงในระดับน้อย สำหรับในด้านควรปฏิบัติทั้งสองกลุ่มมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรปฏิบัติในระดับมากทั้ง 10 ด้าน

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาบุคลากร พบว่า การขาดงบประมาณมีปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูอาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรได้ไม่ทั่วถึง และครูอาจารย์ปฏิบัติงานประจำมากไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชนัดดา เหมือนแก้ว (2527 : 94) ที่ศึกษากิจกรรมการพัฒนาอาจารย์ : การศึกษาเฉพาะกรณี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ พบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์ไม่ทราบนโยบายการพัฒนาคณาจารย์ที่แน่นอน การดำเนินการพัฒนาคณาจารย์ขาดการวางแผนอย่างมีระบบ ขาดการติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรม ตลอดจนการสำรวจความต้องการของคณาจารย์ ทำให้การพัฒนาคณาจารย์ด้านต่าง ๆ ได้ปฏิบัติน้อยและไม่ต่อเนื่อง กิจกรรมซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปฏิบัติน้อย ได้แก่ การปฐมนิเทศ การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ การวิจัย การฝึกอบรมหรือประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ และการสับเปลี่ยนหน้าที่การงาน ส่วนกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดสัปดาห์ทางวิชาการ ในบรรดากิจกรรมเหล่านี้ คณาจารย์ต้องการให้จัดการฝึกอบรม หรือประชุมเชิงปฏิบัติการมากที่สุด

ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ทั้งผู้บริหารและอาจารย์มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ระดับของปัญหาในการจัดกิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์อยู่ในระดับมาก สาเหตุส่วนใหญ่เนื่องมาจากขาดงบประมาณ ขาดการวางแผน และการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ตลอดจนไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาคณาจารย์โดยเฉพาะ ส่วนปัญหาซึ่งคณาจารย์มีความคิดแตกต่างจากความคิดเห็นของผู้บริหาร ได้แก่ การพัฒนาคณาจารย์ไม่ทั่วถึง ความยุติธรรมในการคัดเลือกบุคคลเพื่อการพัฒนา และการประชาสัมพันธ์โดยผู้บริหารเห็นว่า เป็นปัญหาน้อย แต่คณาจารย์เห็นว่าเป็นปัญหามาก

เปรมจิตต์ ขจรภัย (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้บริหารวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง เกี่ยวกับการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก เสนอต่อ University of Southern California พบว่า อาจารย์

และผู้บริหารมีความเห็นเกี่ยวกับการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เนื้อหาในการพัฒนาบุคลากรต้องเกี่ยวข้องกับการสอนที่จัดให้แก่นักศึกษาภาคปกติ การอบรมครูประจำการ โครงการของวิทยาลัยและความต้องการของอาจารย์ผู้สอน

2. เครื่องล่อหรือการให้รางวัลที่จะก่อให้เกิดกำลังใจในการเข้าร่วมในโครงการพัฒนาบุคลากร คือ ความรู้สึกสำนึกในวิชาชีพชั้นสูงของตน (Professional Incentive)

3. ผู้ที่เข้าร่วมในโครงการพัฒนาบุคลากรควรมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการจัดตั้งองค์กรของงาน

4. ผู้ที่เข้าร่วมในโครงการพัฒนาบุคลากรสามารถเลือกกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมที่อาจารย์และผู้บริหารต้องการมากที่สุด คือ การที่ได้รับอนุญาตให้ไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

5. ระยะเวลาที่ทำการอบรมสัมมนาต้องเหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ

และมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาบุคลากรไว้ดังนี้

1. การวางแผนในโครงการพัฒนาบุคลากร ควรจะเริ่มมีการสำรวจความต้องการและบุคคลหลาย ๆ ฝ่ายร่วมมือในการวางแผนโครงการ

2. เนื้อหาของโครงการควรมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของอาชีพและเพื่อพัฒนางานที่ทำ

3. กิจกรรมในโครงการพัฒนาบุคลิกภาพควรมีหลายกิจกรรม และกิจกรรมนั้นสนองความต้องการและความสนใจของเอกัตบุคคล

สมพร เสียงเพราะ (2527 : 84) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคกลาง พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า การพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริงในด้านของการประชุมและการสัมมนา การศึกษาต่อ การศึกษาค้นคว้าและการเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการอยู่ในเกณฑ์น้อย และด้านการฝึกงานนั้นอยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด และเห็นว่าควรจะได้รับการสนับสนุนให้มากยิ่งขึ้น แต่ขัดแย้งกันในด้านการฝึกอบรม การฝึกงาน และการศึกษาดูงาน โดยผู้บริหารเห็นว่าการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริงนั้นน้อยอยู่แล้ว แต่อาจารย์เห็นว่า ยังปฏิบัติจริงอยู่น้อยที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม ทั้งสองกลุ่มมีความเห็นว่า ควรได้รับการสนับสนุนให้มากยิ่งขึ้น

แก้วตา นิลจาก (2528 : บทคัดย่อ) ศึกษาถึงการจัดกิจกรรมพัฒนาคณาจารย์ใน

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนอยู่ในระดับน้อย มีเฉพาะกิจกรรมการฝึกอบรม การสัมมนาหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิชาการ และส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อในแง่ปฏิบัติควรจัดกิจกรรมพัฒนาคณาจารย์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อควรจัดในระดับมากที่สุด

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมพัฒนาคณาจารย์ที่อยู่ในระดับมาก คือ การให้ความร่วมมือและสนใจของอาจารย์ที่มีต่อกิจกรรมพัฒนาคณาจารย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ แพรวพราย รัตน์ดิลกพานิชย์ (2528 : บทคัดย่อ) ซึ่งวิจัยในปีเดียวกันเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการพัฒนาคณาจารย์ในสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ พบว่า การพัฒนาคณาจารย์ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการขาดงบประมาณ อาจารย์ลาศึกษาต่อไม่ตรงกับความต้องการของวิทยาลัย อาจารย์ที่สอนอยู่แล้วไม่สามารถสอนวิชาการสาขาอื่น อาจารย์ขาดความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง และคณาจารย์ผลิตงานวิจัยน้อย

จากผลการวิจัยในประเทศที่ผู้วิจัยได้ศึกษา สามารถสรุปข้อค้นพบและแนวคิดในการพัฒนาบุคลากรด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรหรือวิธีการ ดังนี้

กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารและบุคลากรด้านการสอน เห็นสอดคล้องกันว่าควรจะปฏิบัติ คือ การสนับสนุนให้ศึกษาต่อ การฝึกอบรมระยะสั้น การประชุมเชิงปฏิบัติการ การศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน การจัดทัศนศึกษาและดูงาน การสนับสนุนให้ทำวิจัย ส่วนแนวทางในการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ผลงานวิจัยส่วนมากพบว่า จะต้องให้ตรงกับความต้องการของบุคลากรเป็นสำคัญ แต่ในทางปฏิบัติ พบว่า ทั้งด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรและแนวทางหน่วยงานยังมีการปฏิบัติจริงน้อยมาก

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการพัฒนาบุคลากรนั้น พบว่า ขาดความร่วมมือในการจัดกิจกรรม อาจเนื่องมาจากไม่มีการสำรวจความต้องการของบุคลากร ทำให้กิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการของบุคลากร ขาดงบประมาณ เนื่องจากไม่มีการวางแผนระยะยาวในการดำเนินงานพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาบุคลากรไม่ทั่วถึง ขาดความยุติธรรมในการคัดเลือกบุคคลและอาจารย์ศึกษาต่อไม่ตรงกับความต้องการของสถาบัน

ในด้านความต้องการในการพัฒนาบุคลากร ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการในการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารและของบุคลากรผู้สอน มีความต้องการไม่แตกต่างกัน อาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิต่างกันก็มีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันด้วย

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทั้งหมดจะเห็นได้ว่า มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงอย่างมากมาย ได้เสนอแนะให้เห็นวิธีการ หรือกิจกรรมที่ควรปฏิบัติอย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้นำเอาผลของการวิจัยที่ศึกษามานี้เป็นแนวทางในการตั้งสมมุติฐานในการวิจัย และเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครูครั้งนี้ด้วย

งานวิจัยต่างประเทศ

จอห์นสเตอร์ส (Johnstors. 1971 : 161 - 165) ได้ทำการศึกษาแรงจูงใจของครู และบุคลากรทางการศึกษาที่จะเข้ารับการศึกษาระหว่างประจำการ ปรากฏว่า แรงจูงใจที่ทำให้ครูต้องการการศึกษาระหว่างประจำการที่สำคัญเรียงตามลำดับ ดังนี้ คือ

1. เพื่อเพิ่มเงินเดือน
2. เพื่อพัฒนาสถานภาพของตนเอง
3. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถกว้างขวางและทันสมัย
4. เพื่อพัฒนาวิชาชีพของตน
5. เพื่อเพิ่มวุฒิของตนเอง
6. เพื่อมีโอกาสมีส่วนร่วมกับกลุ่ม
7. เพื่อสนองความพึงพอใจและการยอมรับจากสังคม
8. เพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการศึกษาอื่น ๆ
9. เพื่อให้หลุดพ้นจากการขาดประสิทธิภาพในวิชาชีพ

วอเรน (Warren. 1974 : 3562 - A) ได้วิจัยเรื่องแนวปฏิบัติในการส่งเสริมครูประจำการ ในปี 1974 พบว่า

1. ควรปรับปรุงโครงการให้เหมาะสมกับความต้องการของครูแต่ละคน
2. ควรมีการประเมินผลความต้องการและความสนใจของครูเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปพิจารณาสำหรับการจัดในโอกาสต่อไป
3. ควรให้ครูมีโอกาสร่วมในการวางแผนเสนอวิธีการจัดส่งเสริมครูประจำการด้วย
4. ควรกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่างในการจัดแต่ละครั้ง
5. ควรจัดส่งเสริมครูประจำการพิเศษนอกเหนือจากวันเปิดเรียนปกติ

6. ควรใช้เทปบันทึกภาพในการฝึกสอนแบบจุลภาคด้วย

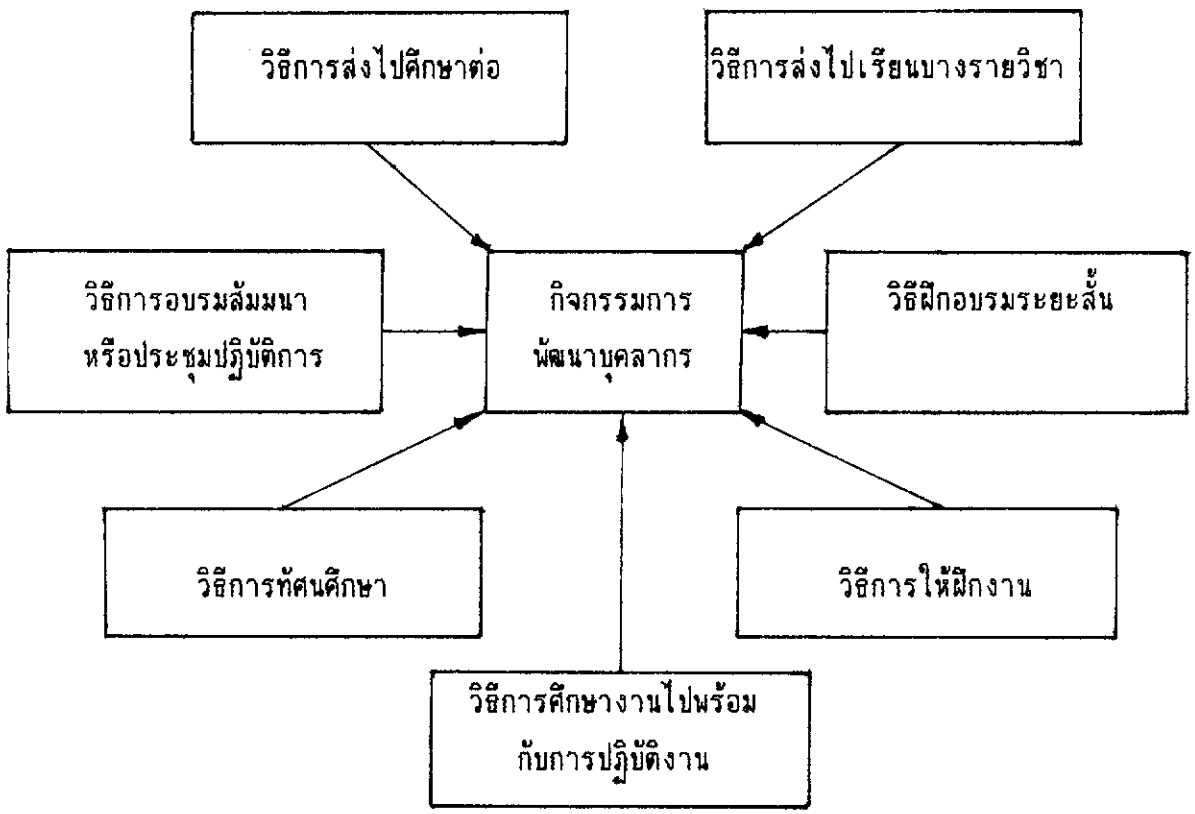
7. ควรมีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้

8. ควรจัดวางโครงการให้เหมาะสมกับความต้องการที่จะนำไปใช้จริง ๆ

คลาร์ค (Clark, 1970 : 2767 - A) ได้ทำการวิจัยประเมินผลเลือกวิธีการจัดอบรมส่งเสริมครูประจำการ โดยสอบถามครูใหญ่โรงเรียนรัฐบาลโอคลาโฮมา พบว่า วิธีการจัดอบรมส่งเสริมครูประจำการที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์และขอบเขตที่เหมาะสม โดยเสนอแนะว่า การวางแผนปรับปรุงคุณภาพครูประจำการควรเริ่มต้นจากปัญหาและความต้องการของครู วิธีการต่าง ๆ ที่จัดส่งเสริมให้ครูประจำการสมควรที่ได้มีการกำหนดเป้าหมายเฉพาะอย่าง และจำเป็นต้องมีการวางแผนในการประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลงานวิจัยในต่างประเทศ เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร พบว่า การพัฒนาบุคลากรนั้นควรสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร ต้องให้บุคลากรมีโอกาสในการช่วยแสดงความคิดเห็น และควรจัดในขอบเขตที่เหมาะสม มีแรงจูงใจ เช่น การเพิ่มเงินเดือน การเพิ่มวุฒิ ของผู้ได้รับการพัฒนามาแล้ว ต้องมีการวางแผนในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เสนอ สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรมีความสำคัยอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพของบุคลากร โดยเฉพาะวิทยาลัยครูซึ่งต้องรับบทบาทใหม่ในฐานะสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งการที่จะดำเนินการให้การศึกษาแก่อาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับวิทยาลัยครูจะต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ อันได้แก่ ความต้องการของอาจารย์ ความต้องการและปัญหาของสังคม ความต้องการของสถาบัน ทรัพยากรที่สถาบันมีอยู่ตลอดจนการเลือกกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสม ซึ่งสามารถจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรได้ 7 วิธีการ ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 2 แสดงกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูที่เปิดสอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งสายวิชาการศึกษา และสายวิทยาศาสตร์ จำนวน 22 วิทยาลัยครู คือ วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช วิทยาลัยครูภูเก็ต วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี วิทยาลัยครูพระนคร วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก วิทยาลัยครูลำปาง วิทยาลัยครูเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงราย วิทยาลัยครูเลย วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ วิทยาลัยครูอุดรธานี วิทยาลัยครูอุบลราชธานี วิทยาลัยครูสุรินทร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา วิทยาลัยรำไพพรรณี จันทบุรี วิทยาลัยครูเพชรบูรณ์ วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และวิทยาลัยครูนครสวรรค์ ซึ่งมีรายละเอียดของกลุ่มประชากรที่ศึกษาดังนี้

1.1 ผู้บริหารสถาบัน ศึกษาจากอธิการ และ รองอธิการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยละ 2 คน

1.2 ผู้บริหารหน่วยงาน ศึกษาจากหัวหน้าคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

และหัวหน้าภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยครูละ 2 คน

1.3 อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ศึกษาจากอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาทุกคน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นกลุ่ม (cluster sampling) ดังนี้

2.1 วิทยาลัยครูที่เป็นประชากรจำนวน 22 วิทยาลัยครู สุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากรร้อยละ 50 ได้กลุ่มตัวอย่าง 11 วิทยาลัยครู คือ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี วิทยาลัยครูสุรินทร์ วิทยาลัยครูลำปาง วิทยาลัยครูอุดรธานี วิทยาลัยรำไพพรรณี วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยาลัยครูเชียงราย วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช และวิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี

2.2 ในแต่ละวิทยาลัยครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะได้หน่วยตัวอย่างดังนี้

2.2.1 ผู้บริหารสถาบัน วิทยาลัยครูละ 2 คน

2.2.2 ผู้บริหารหน่วยงาน วิทยาลัยครูละ 2 คน

2.2.3 อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาทุกคน

หน่วยตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 114 คน ได้รับคืน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 94.73 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ลำดับ	ชื่อวิทยาลัยครู	ผู้บริหารสถาบัน	ผู้บริหารหน่วยงาน	อาจารย์ผู้สอน	รวม
1	อุบลราชธานี	2	2	5	9
2	สุรินทร์	2	2	7	11
3	ลำปาง	2	2	7	11
4	อุดรธานี	2	2	4	8
5	รำไพพรรณี	2	2	6	10
6	บุรีรัมย์	1	2	8	11
7	เพชรบุรี	2	2	5	9
8	เชียงราย	1	2	7	10
9	พิบูลสงคราม	2	2	4	8
10	นครศรีธรรมราช	2	2	7	11
11	สุราษฎร์ธานี	2	2	4	8
	รวมทั้งหมด	20	22	64	106

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร และ แนวทางในการพัฒนาบุคลากร จำนวน 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1. เป็นแบบสอบถามผู้บริหารสถาบัน และ ผู้บริหารหน่วยงานแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ตำแหน่ง วุฒิศึกษา และ ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นแบบสอบถามแบบ check-list

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร จำนวน 7 กิจกรรม คือ กิจกรรมศึกษาต่อ กิจกรรมศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย กิจกรรมการฝึกอบรมระยะสั้น กิจกรรมการฝึกงาน กิจกรรมการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน กิจกรรมการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ กิจกรรมการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ แต่ละกิจกรรมเป็นข้อคำถาม 5 ข้อ รวม 35 ข้อ แต่ละข้อเป็นคำถามชนิดประมาณค่า (rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การกำหนดค่าคะแนนมากน้อย คือ เกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	1

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้บริหารสถาบัน และ ผู้บริหารหน่วยงานนำเสนอวิธีการ และ ยุทธวิธี ในการพัฒนาบุคลากร เป็นแบบสอบถามแบบ check-list เกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร และ แบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้บริหารเสนอแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาบุคลากร

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ คือ เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร ในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร เช่นเดียวกับแบบสอบถามฉบับที่ 1 ตอนที่ 2

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการศึกษาเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร วิธีสร้างแบบสอบถามตลอดจนงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร ในด้านวิธีการพัฒนาบุคลากรด้านต่าง ๆ จำนวน 7 วิธี

3. นำแบบสอบถามปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอคำเสนอแนะ และนำไปปรับปรุงแก้ไข ผู้เชี่ยวชาญที่อนุเคราะห์ให้คำปรึกษาประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. พิภพ สุนทรสมัย
2. รองศาสตราจารย์ ชูศักดิ์ เอกเพชร
3. ดร. สวัสดิ์ อุดมโภชน์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรื่อง กิจรัตน์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พูนเกียรติ ประถมบุตร

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับประชากรในวิทยาลัยครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในสหวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น ผู้บริหารสถาบัน 6 คน ผู้บริหารหน่วยงาน 6 คน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำนวน 18 คน

5. นำแบบสอบถามมาหาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

6. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์รายข้อ

7. ปรับปรุงแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นฉบับจริงต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง และใช้บริการไปรษณีย์ในการส่งแบบสอบถาม ในบางวิทยาลัยครูที่ไม่สามารถเก็บด้วยตนเองได้

ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน ถึง อธิการวิทยาลัยครู ทั้ง 11 วิทยาลัย เพื่อขออนุญาต และ ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน ใช้เกณฑ์การประมาณค่าตามแนวของเบสท์ (Best. 1978 : 174) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีความต้องการมากที่สุด

2. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากร มีดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ย (mean)

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้ช่วยบริหารหน่วยงาน และ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา โดยใช้ F-test แบบ one-way ANOVA และตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธี S Method ของ Sheffe'

4. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา และ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้ F-test แบบ one-way ANOVA และตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธี S Method ของ Sheffe'

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการแปลความหมายดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน
df	แทน	ระดับความอิสระ

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้จัดลำดับและวิธีการในการวิเคราะห์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และเสนอเป็นร้อยละ

ส่วนที่ 2 ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุดสาหกรรมศึกษา วิเคราะห์โดย หาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร ในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุดสาหกรรมศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ F-test

2. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุดสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ F-test

3. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์โดยใช้ F-test

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่ผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน นำเสนอแนวทางในการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. กิจกรรมในการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาที่เหมาะสมที่สุด วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ และจัดอันดับ

2. วิธีการหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้การพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จ วิเคราะห์โดยคัดเลือกวิธีการหรือยุทธวิธีที่ตรงกับกิจกรรมที่เหมาะสมในตอนที่ 1 นำเสนอวิธีการ หรือ ยุทธวิธีเป็นข้อ ๆ ในแต่ละกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 รายละเอียดข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตัวแปรต่าง ๆ วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ และนำเสนอเป็นร้อยละ ดังตาราง 2-4

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารสถาบันที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
อธิการ	10	50.00
รองอธิการ	10	50.00
รวม	20	100.00
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	1	5.00
ปริญญาโท	15	75.00
ปริญญาเอก	4	20.00
รวม	20	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน		
1-10 ปี	1	5.00
11-20 ปี	2	10.00
21 ปี ขึ้นไป	17	85.00
รวม	20	100.00

ข้อมูลจากตาราง 2 เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง พบว่าผู้บริหารสถาบันที่ตอบแบบสอบถามดำรงตำแหน่ง อธิการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และดำรงตำแหน่งรองอธิการฝ่ายวิชาการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่าผู้บริหารสถาบันที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน

1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ระดับปริญญาโท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานพบว่าผู้บริหารสถาบัน มีประสบการณ์ 1-10 ปี มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี ทำงาน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85.00

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารหน่วยงาน ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
หัวหน้าคณะวิชา	11	50.00
หัวหน้าภาควิชา	11	50.00
รวม	22	100.00
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	6	27.30
ปริญญาโท	14	63.60
ปริญญาเอก	2	9.10
รวม	22	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน		
1-10 ปี	4	18.20
11-20 ปี	13	59.10
21 ปี ขึ้นไป	5	22.70
รวม	22	100.00

ข้อมูลจากตาราง 3 เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า ผู้บริหารหน่วยงาน ตำแหน่งหัวหน้าคณะวิชา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานมีวุฒิระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 27.30 ระดับปริญญาโท จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 63.60 และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน คิดเป็นรอยละ 9.10

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้บริหารหน่วยงาน มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 18.20 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 59.10 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	59	92.20
หญิง	5	7.80
รวม	64	100.00
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	47	73.40
ปริญญาโท	16	25.00
ปริญญาเอก	1	1.60
รวม	64	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน		
1-10 ปี	12	18.80
11-20 ปี	44	68.80
21 ปีขึ้นไป	8	12.40
รวม	64	100.00

ข้อมูลจากตาราง 4 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเป็นเพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 92.20 และเป็นเพศหญิง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80

จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี 47 คน คิดเป็นร้อยละ 73.40 จบระดับปริญญาโท จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ

25.00 และจบการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.60

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 18.80 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 68.80 และมีประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 12.40

ส่วนที่ 2 ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การแปลความหมายใช้เกณฑ์ตามแนวของเบสท์ (Best. 1978 : 174) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

สำหรับความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ของผู้บริหารหน่วยงาน และของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ชัดเจน ถึงขอนำเสนอโดยเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร ทั้ง 3 กลุ่ม เป็นรายข้อ รายวิธีการ และความต้องการพัฒนาบุคลากรของประชากรรวมรายวิธีการ ดังตาราง 5-13

1. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอค่าเฉลี่ยของความต้องการ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ รายวิธีการ ดังตาราง 5-9

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อของความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามรายข้อ

ความต้องการ	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
วิธีการศึกษาต่อ							
1. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก	3.90	0.96	4.27	0.70	4.34	0.80	2.26
2. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ข	4.00	1.02	4.09	0.81	3.48	0.83	5.38*
3. ศึกษาในประเทศนอกเวลาราชการและใช้เวลาราชการบางส่วน	3.50	1.10	3.77	1.15	3.79	1.23	0.48
4. ศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษหลังจากสำเร็จการศึกษา	3.95	0.88	3.95	0.89	4.17	0.91	0.74
5. มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ	4.30	0.57	4.31	0.56	4.26	0.76	0.06

ตาราง 5 (ต่อ)

ความต้องการ	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย							
1. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยไม่นับหน่วยกิต	3.55	0.94	3.09	1.10	3.32	1.03	1.02
2. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยไม่นับหน่วยกิต	3.50	0.88	3.27	0.98	3.78	0.99	2.14
3. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยในวันหยุดราชการ	3.25	0.91	3.36	0.84	3.42	1.10	0.21
4. เชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา	3.55	0.82	3.59	0.90	3.81	0.99	0.83
5. อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร	4.15	0.67	4.09	0.68	4.04	0.72	0.17
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น							
1. มีโครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ	3.90	0.71	4.22	0.42	4.34	0.78	2.96
2. มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชน	3.80	0.76	4.13	0.56	4.17	0.90	1.61

ตาราง 5 (ต่อ)

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
3. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชนตามความต้องการของบุคลากร	3.75	0.71	3.95	0.72	4.17	0.74	2.72
4. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากร	3.95	0.51	4.13	0.63	4.31	0.70	2.43
5. ให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น	3.95	0.60	4.18	0.66	4.28	0.76	1.62
วิธีการฝึกงาน							
1. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชน	3.95	0.68	4.13	0.83	4.00	0.75	0.86
2. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันศึกษา	3.65	0.74	3.95	0.84	3.92	0.89	0.87
3. มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ	3.70	0.80	3.68	1.04	3.79	1.01	0.15
4. อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจ	3.75	0.85	3.90	0.86	4.15	0.78	2.20
5. ให้วิทยาลัยรับงานภายนอกมาให้บุคลากรฝึกปฏิบัติงาน	3.75	0.71	3.90	0.75	3.76	0.89	0.34
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน							
1. เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ	3.80	0.61	3.77	0.81	3.79	0.89	0.008

ตาราง 5 (ต่อ)

ความต้องการ	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
2. เชิญบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากวิทยาลัยครูอื่นมาเป็นพี่เลี้ยงให้แก่บุคลากรบางสาขาวิชา	3.65	0.58	3.77	0.61	3.37	0.96	2.15
3. เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร	3.60	0.82	4.00	0.69	3.85	0.79	1.43
4. จัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร	3.75	0.63	3.95	0.65	3.84	0.94	0.31
5. อบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอนเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน	3.70	0.80	3.72	0.82	3.79	1.07	0.09
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ							
1. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นภายในสหวิทยาลัย	3.50	0.60	3.00	0.81	3.46	0.97	2.52
2. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นต่างสหวิทยาลัย	3.50	0.51	3.00	0.87	3.50	0.97	2.77
3. ศึกษาดูงานสถานบันการศึกษาอื่น ที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู	3.75	0.85	3.59	0.79	3.95	0.89	1.55
4. ศึกษาดูงานหน่วยงานราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการการศึกษา	3.95	0.60	3.77	0.86	4.09	0.93	1.15

ตาราง 5 (ต่อ)

ความต้องการ	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
5. ศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา	4.10	0.64	4.09	0.68	3.93	0.83	0.53
วิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ							
1. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตรที่ใช้เป็นระยะ ๆ	3.85	0.58	3.81	0.39	3.84	0.87	0.01
2. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับ การทำแผนการสอนเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ	3.75	1.06	3.90	0.61	3.95	0.88	0.41
3. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้	4.05	0.75	4.04	0.57	4.07	0.87	0.02
4. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการ วัสดุเครื่องมือ เครื่องจักร	3.85	0.81	3.95	0.57	3.98	0.91	0.19
5. ประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัยการทำผลงานทางวิชาการ	4.00	0.79	3.77	0.81	3.92	0.81	0.41

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3.07)

ข้อมูลจากตาราง 5 สามารถวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากรของประชากร และวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อได้ดังนี้

<u>ด้านวิธีการศึกษาต่อ</u>

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการ

พัฒนาบุคลากรในวิธีการศึกษาต่อในเกณฑ์เฉลี่ยระดับมาก ผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีกิจกรรมโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษสูงสุด รองลงมาคือ ต้องการให้ศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข ส่วนผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันอื่น โดยให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษสูงสุดเช่นเดียวกับผู้บริหารสถาบัน แต่ในอันดับรองลงมาผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก ส่วนอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการสูงสุดในด้านศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก รองลงมาคือ ต้องการให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น โดยให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ

สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านวิธีการศึกษาต่อ การให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ และการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก ทั้งสถาบัน หน่วยงาน และบุคลากรมีความต้องการอยู่ในระดับสูง

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอน มีความต้องการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพียงกิจกรรมเดียว คือ กิจกรรมการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการแตกต่างกัน ส่วนในกิจกรรมอื่น ๆ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย</u>

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการสูงสุดตรงกันคือ การอนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย ตามความต้องการของบุคลากร และมีความต้องการให้เชิญอาจารย์จากสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชาเป็นอันดับรองลงมา

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น</u>

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารงานหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้อง

การพัฒนาบุคลากร ในวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีการให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น และอนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากรสูงที่สุด แต่ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการให้มีโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้นในเรื่องที่บุคลากรสนใจสูงสุด ส่วนการให้ทุนแก่บุคลากรเป็นความต้องการอันดับรองลงมา

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการฝึกงาน</u>

ในวิธีการด้านนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชนสูงที่สุด แต่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการที่จะให้มีการอนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานในวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจสูงที่สุด ส่วนการเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชนนั้นมีความต้องการในอันดับรอง

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน</u>

ความต้องการในวิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำสูงสุด การใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ แต่ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการสูงสุดให้มีการเชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในทุกกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ</u>

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงาน มีความ

ต้องการตรงกัน คือ ต้องการให้มีการศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา แต่ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการสูงสุด ให้มีการศึกษาดูงานหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

<u>ด้านวิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ</u>

ความต้องการพัฒนาบุคลากร ด้วยวิธีการนี้อยู่ในระดับมาก ทั้งผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการสูงสุด สอดคล้องกัน โดยต้องการให้มีกิจกรรมการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้

เมื่อมองภาพรวม ความต้องการพัฒนาบุคลากรโดยพิจารณาเป็นรายข้อ แต่ละวิธีการสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากร ในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกันมากนัก

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อในด้านนี้ พบว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการศึกษาต่อในกิจกรรมศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่ง		อาจารย์ผู้สอน	ผู้บริหารสถาบัน	ผู้บริหารหน่วยงาน
		$\bar{X}$	3.48	4.00	4.09
ศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข	อาจารย์ผู้สอน	3.48	-	0.52	0.61*
	ผู้บริหารสถาบัน	4.00		-	0.09
	ผู้บริหารหน่วยงาน	4.09			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูรายละเอียดภาคผนวก หน้า 125)

ข้อมูลจากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการศึกษาต่อ ในกิจกรรมศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้บริหารสถาบันกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา และผู้บริหารสถาบันกับผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในกิจกรรมนี้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหาร ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกรายวิธีการ

ความต้องการ	ผู้บริหารสถาบัน		ผู้บริหารหน่วยงาน		อาจารย์ผู้สอน		
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	F
วิธีการศึกษาต่อ	3.93	0.68	4.08	0.54	4.10	0.60	0.32
วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	3.60	0.67	3.48	0.61	3.67	0.69	0.70
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	3.87	0.50	4.12	0.33	4.25	0.59	4.04*
วิธีการฝึกงาน	3.76	0.59	3.91	0.52	3.92	0.61	0.62
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	3.70	0.52	3.84	0.51	3.73	0.74	0.30
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ	3.76	0.40	3.49	0.52	3.79	0.73	1.80
วิธีการฝึกอบรมหรือประชุมสัมมนา	3.90	0.61	3.90	0.38	3.95	0.76	0.08

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3.07)

ข้อมูลจากตาราง 7 สามารถวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาได้ ดังนี้

ผู้บริหารสถาบัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสาขาอุตสาหกรรมศึกษาในวิธีการต่าง ๆ เรียงตามลำดับ คือ ต้องการให้มีการศึกษาต่อสูงสุด รองลงมาคือ การพัฒนาด้วยการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ และการฝึกอบรมระยะสั้น

ผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการพัฒนาบุคลากร ในวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นสูงสุด รองลงมาคือ วิธีการศึกษาต่อ และวิธีการฝึกงานตามลำดับ

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ต้องการพัฒนาบุคลากรในวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นสูงสุด

เช่นเดียวกับผู้บริหารหน่วยงาน และต้องการพัฒนาบุคลากรในวิธีการศึกษาต่อ และวิธีการฝึกอบรม หรือประชุมปฏิบัติการตามลำดับ

จากข้อมูลตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากร ในด้านวิธีการพัฒนาบุคลากร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพียงด้านเดียวคือ ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น ส่วนวิธีการพัฒนาบุคลากรวิธีอื่น ๆ อีก 6 วิธี ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านวิธีการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อให้ทราบความแตกต่างกันของความต้องการพัฒนาบุคลากรเป็นรายคู่ ระหว่างผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จึงใช้ S method ของ Sheffe ทดสอบค่าเฉลี่ย ดังตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่ง	ผู้บริหารสถาบัน	ผู้บริหารหน่วยงาน	อาจารย์ผู้สอน
	$\bar{X}$	3.87	4.12	4.25
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	ผู้บริหารสถาบัน	3.87	-	0.25	0.38*
	ผู้บริหารหน่วยงาน	4.12		-	0.13
	อาจารย์ผู้สอน	4.25			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูรายละเอียดภาคผนวก หน้า 124)

ข้อมูลจากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถาบัน กับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากร เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้บริหารสถาบันกับผู้บริหารหน่วยงาน และผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรโดยรวม เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกรายวิธีการและจัดอันดับ

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	อันดับที่
วิธีการศึกษาต่อ	4.01	.60	2
วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	3.62	.67	7
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	4.15	.54	1
วิธีการฝึกงาน	3.89	.59	4
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	3.75	.66	5
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ	3.72	.65	6
วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ	3.93	.67	3

จากข้อมูลตาราง 9 สามารถวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรได้ดังนี้

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาทั้งหมด มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุด โดยวิธีการอบรมระยะสั้น และมีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการศึกษาต่อ วิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ วิธีการฝึกงาน วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ และวิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอค่าเฉลี่ยของความต้องการพัฒนาบุคลากร รายด้าน และวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการพัฒนาบุคลากร ดังตาราง 10-11

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการพัฒนาบุคลากร ของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ

ความต้องการ	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
วิธีการศึกษาต่อ							
1. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก	4.34	0.80	4.18	1.16	3.00	0.00	2.01
2. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ข	3.48	0.85	3.43	0.81	4.00	0.00	0.21
3. ศึกษาในประเทศนอกเวลาราชการ และใช้เวลาราชการบางส่วน	3.80	1.13	3.93	1.38	1.00	0.00	2.81
4. ศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษหลังจากสำเร็จการศึกษา	4.17	0.89	4.12	1.02	5.00	0.00	0.41
5. มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ	4.25	0.67	4.31	1.01	4.00	0.00	0.09

ตาราง 10 (ต่อ)

ความต้องการ	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย							
1. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยไม่นับหน่วยกิต	3.23	1.06	3.62	0.95	3.00	0.00	0.89
2. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยนับหน่วยกิต	3.76	1.00	3.93	0.92	2.00	0.00	1.83
3. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยในวันหยุดราชการ	3.31	1.12	3.81	0.98	2.00	0.00	2.08
4. เชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา	3.76	1.04	4.00	0.81	3.00	1.00	1.06
5. อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร	4.06	0.70	4.06	0.77	3.00	0.00	1.06
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น							
1. มีโครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ	4.38	0.76	4.25	0.85	4.00	0.00	0.26
2. มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชน	4.14	0.83	4.25	1.12	4.00	0.00	0.09

ตาราง 10 (ต่อ)

ความต้องการ	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
3. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชนตามความต้องการของบุคลากร	4.12	0.76	4.31	0.70	4.00	0.00	0.39
4. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากร	4.27	0.74	4.43	0.62	4.00	0.00	0.40
5. ให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น	4.34	0.75	4.12	0.80	4.00	0.00	0.53
วิธีการฝึกงาน							
1. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชน	4.00	0.80	4.00	0.63	4.00	0.00	0.79
2. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันศึกษา	4.00	0.90	3.68	0.87	4.00	0.00	0.72
3. มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ	3.87	0.94	3.56	1.20	4.00	0.00	0.57
4. อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจ	4.14	0.80	4.18	0.75	4.00	0.00	0.03
5. ให้วิทยาลัยรับงานภายนอกมาให้บุคลากรฝึกปฏิบัติงาน	3.76	0.78	3.81	0.65	3.00	0.00	0.54
วิธีการศึกษางานกับพร้อมกับการปฏิบัติงาน							
1. เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ	3.85	0.95	3.68	0.70	3.00	0.00	0.60

ตาราง 10 (ต่อ)

ความต้องการ	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
2. เชิญบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากวิทยาลัยครูอื่นมาเป็นพี่เลี้ยงให้แก่บุคลากรบางสาขาวิชา	3.42	0.97	3.25	1.00	3.00	0.00	0.27
3. เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร	3.85	0.77	3.87	0.88	4.00	0.00	0.02
4. จัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร	3.87	0.91	3.87	1.08	4.00	0.00	0.03
5. อบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอนเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน	3.87	0.96	3.50	1.31	5.00	0.00	1.37
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ							
1. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นภายในสหวิทยาลัย	3.57	0.90	3.12	1.14	4.00	0.00	1.43
2. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นต่างสหวิทยาลัย	3.63	0.89	3.06	1.12	4.00	0.00	2.30
3. ศึกษาดูงานสถานบันการศึกษาอื่น ที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู	3.95	0.83	3.89	1.08	5.00	0.00	0.73
4. ศึกษาดูงานหน่วยงานราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการการศึกษา	4.02	0.96	4.25	0.85	5.00	0.00	0.82

ตาราง 10 (ต่อ)

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
5. ศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา	3.87	0.85	4.12	0.80	4.00	0.00	0.54
วิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ							
1. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตรที่ใช้เป็นระยะ ๆ	3.89	0.93	3.68	0.70	4.00	0.00	0.33
2. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับ การทำแผนการสอนเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ	4.02	0.92	3.75	0.77	4.00	0.00	0.56
3. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้	4.08	0.92	4.06	0.77	5.00	0.87	0.08
4. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการ วัสดุเครื่องมือ เครื่องจักร	4.04	0.97	3.81	0.75	4.00	0.00	0.36
5. ประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัยการทำผลงานทางวิชาการ	3.90	0.88	3.87	0.80	5.00	0.00	0.81

$$F_{.05}\ (df_2,\ df_{103}) = 3.07$$

ข้อมูลจากตาราง 10 สามารถวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษาได้ดังนี้

ด้านวิธีการศึกษาต่อ

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความต้องการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก. สูงที่สุด รองลงมาคือให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ ส่วนผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีความต้องการให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษสูงที่สุด และอาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีความต้องการศึกษาต่อเต็มเวลา โดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษ หลังจากสำเร็จการศึกษาเป็นอับดับสูงสุด

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านวิธีการศึกษาต่อของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความต้องการสอดคล้อง โดยต้องการให้อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากรสูงที่สุด และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย แต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาทุกระดับวุฒิการศึกษามีความต้องการพัฒนาด้วยวิธีการนี้ในระดับสูง โดยอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีต้องการให้มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในการฝึกอบรมระยะสั้นในเรื่องที่บุคลากรสนใจ ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ต้องการให้อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาอบรมระยะสั้นในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากรเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้ แต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการฝึกอบรม

ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการด้านนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความต้องการสอดคล้องกัน คือ ต้องการให้มีการอนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจเป็นอันดับสูงสุด

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ แต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน

การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาทุกระดับมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการสอดคล้องกันโดยมีความต้องการสูงสุดให้มีกิจกรรมการจัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร และต้องการให้มีกิจกรรมการผลิตสื่อการสอน แผนการสอน เป็นอันดับรองลงไป

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ

ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการด้านนี้ ผู้สอนอุตสาหกรรมศึษาที่มีวุฒิการศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความต้องการสอดคล้องกัน คือ อาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาในทุกระดับ มีความต้องการสูงสุดในกิจกรรมการศึกษาดูงานหน่วยงานราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา และต้องการศึกษาดูงานในสถาบันการศึกษาอื่นที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู เป็นอันดับรองลงมา

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันในทุกกิจกรรม

ด้านวิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาทุกระดับมีความต้องการสอดคล้องกัน โดยมีความต้องการสูงสุดให้มีกิจกรรม

การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันในทุกกิจกรรม

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	F
วิธีการศึกษาต่อ	4.02	.49	4.00	.87	4.00	0.00	0.53
วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	3.62	.64	3.88	.77	2.60	0.00	2.11
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	4.25	.59	4.27	.61	4.00	0.00	0.09
วิธีการฝึกงาน	3.95	.61	3.85	.64	3.80	0.00	0.19
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	3.76	.73	3.63	.80	3.80	0.00	0.17
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ	3.81	.70	3.68	.83	4.40	0.00	0.51
วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ	3.99	.79	3.83	.69	4.20	0.00	0.28

$$F_{.05}\ (df_2,\ df_{109}) = 3.07$$

ข้อมูลจากตาราง 11 วิเคราะห์ได้ว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท มีความต้องการสูงสุดตรงกัน คือ ต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น และวิธีการศึกษาต่อเป็นลำดับรองลงมา แต่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูง ด้วยวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ และวิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการพัฒนาบุคลากรเป็นรายวิธีการ พบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในทุกวิธีการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ผู้วิจัยนำเสนอ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เป็นรายวิธีการ และวิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกรายกิจกรรม ดังตาราง 12-13

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนรายข้อ

ความต้องการ	1-10 ปี		11-20 ปี		21 ปีขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
วิธีการศึกษาต่อ							
1. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก	4.41	0.66	4.38	1.81	4.00	0.92	0.84
2. ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ข	4.00	0.60	3.36	0.83	3.37	0.91	2.99
3. ศึกษาในประเทศนอกเวลาราชการและใช้เวลาราชการบางส่วน	4.50	0.52	3.65	1.31	3.50	1.30	2.56
4. ศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษหลังจากสำเร็จการศึกษา	4.66	0.49	4.00	0.96	4.37	0.91	2.87
5. มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ	4.33	0.65	4.25	0.81	4.25	0.70	0.06
วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย							
1. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยไม่นับหน่วยกิต	3.58	0.79	3.38	1.08	2.62	0.91	2.35
2. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยนับหน่วยกิต	3.91	0.79	3.75	1.05	3.75	1.03	0.13
3. ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยในวันหยุดราชการ	3.83	1.02	3.40	1.12	2.87	0.99	1.84
4. เชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา	4.16	1.02	3.75	0.96	3.62	1.06	1.00

ตาราง 12 (ต่อ)

ความต้องการ	1-10 ปี		11-20 ปี		21 ปีขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
5. อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร	4.16	0.71	4.00	0.68	4.12	0.99	0.80
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น							
1. มีโครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ	4.53	0.88	4.34	0.71	4.37	1.60	0.007
2. มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชน	4.50	0.67	4.06	0.84	4.25	1.38	1.12
3. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชนตามความต้องการของบุคลากร	4.16	0.71	4.18	0.75	4.12	0.83	0.02
4. อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากร	4.41	0.51	4.29	0.76	4.25	0.70	0.16
5. ให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น	4.33	0.49	4.27	0.81	4.25	0.88	0.96
วิธีการฝึกงาน							
1. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชน	3.83	0.57	4.00	0.80	4.25	0.70	0.72
2. ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันศึกษา	3.91	0.79	3.88	0.92	4.12	0.99	0.23
3. มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ	3.58	1.16	3.79	1.02	4.12	0.64	0.68

ตาราง 12 (ต่อ)

ความต้องการ	1-10 ปี		11-20 ปี		21 ปีขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
4. อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจ	4.08	0.79	4.20	0.79	4.00	0.75	0.29
5. ให้วิทยาลัยรับงานภายนอกมาให้บุคลากรฝึกปฏิบัติงาน	3.83	0.71	3.72	0.75	3.87	0.83	0.18
วิธีการศึกษางานกับพร้อมกับการปฏิบัติงาน							
1. เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ	3.75	1.13	3.77	0.85	4.00	0.75	0.23
2. เชิญบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากวิทยาลัยครูอื่นมาเป็นพี่เลี้ยงให้แก่บุคลากรบางสาขาวิชา	3.08	1.24	3.36	0.89	3.87	0.83	1.64
3. เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร	4.08	1.04	3.77	0.74	4.12	0.64	0.89
4. จัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร	4.08	0.99	3.75	0.96	4.00	0.75	0.70
5. อบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอนเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน	3.58	1.56	3.81	0.92	4.00	1.06	0.38
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ							
1. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นภายในสหวิทยาลัย	3.83	1.11	3.36	0.99	3.50	0.53	1.10

ตาราง 12 (ต่อ)

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	1-10 ปี		11-20 ปี		21 ปีขึ้นไป		F
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
2. ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นต่างสหวิทยาลัย	3.66	1.23	3.45	0.97	3.50	0.53	0.22
3. ศึกษาดูงานสถานบันการศึกษาอื่น ที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู	4.25	0.62	3.84	0.96	4.12	0.83	1.15
4. ศึกษาดูงานหน่วยงานราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการการศึกษา	4.16	1.02	4.02	0.95	4.37	0.74	0.51
5. ศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา	4.41	0.66	3.79	0.79	4.00	1.06	2.79
วิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ							
1. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตรที่ใช้เป็นระยะ ๆ	4.25	0.75	3.72	0.89	3.87	0.83	1.71
2. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับ การทำแผนการสอนเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ	4.08	0.90	3.90	0.85	4.00	1.06	0.19
3. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้	4.08	0.73	4.09	0.88	4.12	1.12	0.06
4. ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการ วัสดุเครื่องมือ เครื่องจักร	3.83	1.11	4.00	0.86	4.12	0.00	0.26
5. ประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัยการทำผลงานทางวิชาการ	4.08	0.79	3.93	0.84	3.62	1.06	0.68

$F._{.05}\ (df_2,\ df_{105}) = 3.07$

จากข้อมูลตาราง 12 สามารถวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปี ขึ้นไป โดยแยกเป็นรายด้านวิธีการดังนี้

ด้านวิธีการศึกษาต่อ

การพัฒนาบุคลากรด้านวิธีการศึกษาต่อ ปรากฏว่า ความต้องการของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการตรงกัน คือ ต้องการศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษ หลังจากสำเร็จการศึกษา ส่วนอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความต้องการศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก. สูงสุด

จากการวิเคราะห์รายกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

วิธีการพัฒนาบุคลากรโดยวิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง แต่อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 20 ปีขึ้นไป มีความต้องการตรงกันคือ ต้องการให้มีการอนุญาตให้บุคลากรไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากรสูงที่สุด

จากการวิเคราะห์รายกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

การพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นเป็นวิธีการที่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับมาก อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการตรงกันในกิจกรรมให้มีโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจสูงที่สุด ส่วนกิจกรรมอื่นอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาในทุกประสบการณ์ต่างมีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกกิจกรรม

จากการเปรียบเทียบ วิเคราะห์ความแปรปรวนความต้องการรายกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการฝึกอบรม

ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์สูงคือมากกว่า 21 ปี ต้องการให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชน แต่อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี และ 11-20 ปี มีความต้องการให้มีการอนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจ แต่เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการ แต่ละกิจกรรมในวิธีการนี้พบว่า อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน

ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี มีความต้องการสูงสุดในกิจกรรมการจัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11-20 ปี มีความต้องการสูงใจกิจกรรมการอบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอน เอกสารประกอบการสอน แผนการสอน และอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์มากกว่า 21 ปี มีความต้องการให้มีการเชิญวิทยากรจากสถาบันอื่นมาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร

เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของความต้องการพัฒนาบุคลากรในแต่ละกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ

ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนด้วยวิธีการนี้ อยู่ในระดับมาก เกือบทุกกิจกรรม ยกเว้นการศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูทั้งในสหวิทยาลัย และต่างสหวิทยาลัย อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ 1-10 ปี มีความต้องการสูงในกิจกรรมการศึกษาดูงานสถาบันการศึกษาอื่นที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู แต่อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไปมีความต้องการสูงใจกิจกรรมการศึกษาดูงานหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่

สถาบันการศึกษา

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการรายกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้แต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ด้านวิธีการฝึกอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับมาก อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี มีความต้องการสูงใจกิจกรรมการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตรที่ใช้เป็นระยะ ๆ แต่อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการสูงในกิจกรรมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ จำแนกรายกิจกรรม พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ในแต่ละกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	1-10 ปี		11-20 ปี		20 ปีขึ้นไป		
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	F
วิธีการศึกษาต่อ	4.02	.49	4.00	.87	4.00	0.00	2.98
วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	3.62	.64	3.88	.77	2.60	0.00	1.49
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	4.25	.59	4.27	.61	4.00	0.00	0.18
วิธีการฝึกงาน	3.95	.61	3.85	.64	3.80	0.00	0.31
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	3.76	.73	3.63	.80	3.80	0.00	0.57
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ	3.81	.70	3.68	.83	4.40	0.00	1.31
วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ	3.99	.79	3.83	.69	4.20	0.00	0.10

$$F_{.05}\ (df_2, df_{103}) = 3.07$$

ข้อมูลจากตาราง 13 วิเคราะห์ได้ว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีประสบการณ์การทำงาน 11-20 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุดด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นสูงสุด และวิธีการศึกษาต่อเป็นความต้องการอันดับรองลงมา

ส่วนอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการสูงสุด

จากข้อมูลตาราง 13 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และเกินกว่า 21 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรแต่ละวิธีการไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน แสดงความคิดเห็นว่า วิธีการใดเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมมากที่สุด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด ประสบผลสำเร็จ ซึ่งผู้บริหารได้เสนอแนวทางวิธีการหรือยุทธวิธี ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ โดยใช้ความถี่ ร้อยละ และจัดอันดับเป็นตอน ๆ ดังนี้

1. วิธีการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาที่เหมาะสมที่สุดของผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ของข้อมูล เสนอเป็นร้อยละ และจัดอันดับ ดังตาราง 14

ตาราง 14 ข้อเสนอของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ผู้บริหารสถาบัน	ผู้บริหารหน่วยงาน	รวม	ร้อยละ	อันดับ
วิธีการศึกษาต่อ	6	9	15	35.70	2
วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย	2	1	3	7.10	4
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	9	8	17	40.50	1
วิธีการฝึกงาน	-	-	-	-	-
วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน	2	4	6	14.30	3
วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ	-	-	-	-	-
วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ	1	-	1	2.40	5
รวม	20	22	42	100.00	

จากข้อมูลตาราง 14 วิเคราะห์ได้ว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงานนำเสนอนั้น ผู้บริหารทั้งสองกลุ่มมีความเห็นว่า วิธีการฝึกอบรมระยะสั้นเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด โดยมีผู้บริหารเลือกวิธีนี้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 ส่วนวิธีการที่เหมาะสมในอันดับรองลงมาตามลำดับ คือ วิธีการศึกษาต่อ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 35.70 วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.10 และวิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40 ส่วนวิธีการฝึกอบรมและวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ ไม่มีผู้บริหารเสนอเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด

2. วิธีการหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมที่ผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงานเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรแต่ละวิธีการให้ประสบผลสำเร็จ วิเคราะห์โดยสรุปรวบรวมข้อเสนอแนะในแต่ละวิธีการตามลำดับ ดังนี้

<u>วิธีการศึกษาต่อ</u> วิธีการนี้มีผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน พิจารณาเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 35.70 สามารถรวบรวมกิจกรรมหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมนี้ให้ประสบผลสำเร็จเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ควรมีการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีในขณะศึกษาต่อ (6)

2. ให้สิทธิพิเศษแก่บุคลากรในการศึกษาต่อโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก (5)

3. ไม่ควรอนุญาตให้อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไปศึกษาต่อในสาขาวิชาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง แต่ต้องสนับสนุนให้ศึกษาต่อตรงสาขาวิชา โดยประสานงานกับสถาบันอื่นที่เปิดสอนเป็นกรณีพิเศษ (4)

4. ควรมีการประสานงานในการให้บุคลากรเข้าศึกษาอย่างใกล้ชิดกับสถาบันการศึกษาอื่น(3)

5. ให้ทุนการศึกษาแก่บุคลากรที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ (2)

6. ให้กำหนดตัวบุคคลที่จะส่งไปศึกษาต่อล่วงหน้าอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคลากรทราบและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง (2)

7. ควรมีการคัดเลือกบุคลากรดีเด่น และให้โควต้าศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ (1)

วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย วิธีการนี้มีผู้บริหารพิจารณาเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.10 สามารถรวบรวมข้อเสนอแนะกิจกรรมหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. ให้ทุนสนับสนุนแก่ผู้เข้าศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย (4)

2. ติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัย โดยมีโครงการร่วมมือที่ชัดเจน (4)

3. จัดทำแผนการส่งบุคลากรเข้าศึกษาบางรายวิชาระยะยาว ชัดเจน (2)

4. สำรวจความจำเป็น และความต้องการของบุคลากรในการศึกษาบางรายวิชาอย่างต่อเนื่อง (2)

วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น วิธีการนี้มีผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน นิจารณาเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้บริหารเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมมากที่สุด สามารถรวบรวมข้อเสนอแนะ กิจกรรมหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมนี้ให้ประสบผลสำเร็จเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ตั้งงบประมาณสนับสนุน (14)

2. ให้มีโครงการร่วมมือระหว่างกรมการฝึกหัดครู กับสถาบันอื่น เพื่อส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น (9)

3. ให้ทุนอุดหนุนแก่บุคลากรที่เข้าฝึกอบรมระยะสั้น (9)

4. ตั้งโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชนในการส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น ตามความจำเป็น (4)

5. ให้มีองค์กรเฉพาะที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกอบรมระยะสั้นของบุคลากร (4)

6. ควรมีการร่างหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นร่วมกันกับหน่วยงานเอกชนหรือสถาบันอื่นเพื่อให้การอบรมตรงตามจุดมุ่งหมาย (2)

7. ควรมีการสอบถามความต้องการของบุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้นอย่างสม่ำเสมอ (2)

วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการนี้มีผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงานพิจารณาเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 สามารถรวบรวมที่เสนอแนะ กิจกรรมหรือยุทธวิธีในการดำเนินงานกิจกรรมนี้เป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. ให้ทุนสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (3)
2. ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการให้บุคลากรศึกษาดูงาน ฝึกปฏิบัติงาน (3)
3. ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการส่งบุคลากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่บุคลากร(2)
4. ควรให้ใบผ่านการฝึกอบรม เป็นคุณสมบัติพิเศษของบุคลากร (1)

วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ วิธีการนี้มีผู้บริหารพิจารณาเลือกเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40 และมีข้อเสนอแนะกิจกรรมหรือยุทธวิธีในการดำเนินกิจกรรมนี้ให้ประสบผลสำเร็จดังนี้

1. จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรเป็นแผนระยะยาว
2. ต้องจัดหางบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นบทที่กล่าวถึงสาระสำคัญของการศึกษาวิจัยทั้งหมด โดยสรุปผลการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาถึงแนวทางการดำเนินการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู ให้บรรลุผลสำเร็จให้มากที่สุด

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัฒนาของสถาบันโดยส่วนรวม ของหน่วยงานและของบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัฒนาและแต่ละตัวแปร
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้กระทำกับกลุ่มตัวอย่างจากวิทยาลัยครู 11 วิทยาลัยครู จำนวน 114 คน เป็นผู้บริหารสถาบัน จำนวน 22 คน ผู้บริหารหน่วยงาน 22 คน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำนวน 70 คน หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 106 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.73

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อสำรวจความต้องการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนา ของผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน รวมทั้งคำถามทั้งหมด 35 ข้อ แต่ละข้อของแบบสอบถามมีระดับความต้องการให้เลือกตอบ 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามให้ผู้บริหารเสนอวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมที่สุด ในการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีวิธีการพัฒนาให้เลือก 7 วิธี และสุดท้ายของแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้บริหารเสนอแนวทาง วิธีการหรือยุทธวิธีในการดำเนินการพัฒนาบุคลากรให้ประสบผลสำเร็จในวิธีการที่เหมาะสมที่สุด

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อสำรวจความต้องการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนา ของผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงาน รวมทั้งคำถามทั้งหมด 35 ข้อ แต่ละข้อของแบบสอบถามมีระดับความต้องการให้เลือกตอบ 5 ระดับ

เมื่อสร้างแบบสอบถามแล้ว ได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยวิธี การหาค่าสัมประสิทธิแอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80 และตรวจสอบโดยการวิเคราะห์รายข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งหนังสือขอความร่วมมือและขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม ถึงวิทยาลัยครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 11 แห่ง โดยเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตัวเอง และส่งทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ F-test แบบองค์ประกอบเดียว และ S method ของ Sheffe'

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จากการวิเคราะห์รายข้อ รายวิธีการ จำนวน 7 วิธีการ ดังนี้

1.1 วิธีการศึกษาต่อ

วิธีการศึกษาต่อเป็นวิธีการซึ่งผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการในระดับมาก กิจกรรมในวิธีการศึกษาต่อที่ผู้บริหารต้องการให้มีมากที่สุด คือ ให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งตรงกับความต้องการของผู้บริหารหน่วยงาน แต่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการศึกษาต่อประเภท ก มากที่สุด ส่วนการให้มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันอื่น อาจารย์ผู้สอนมีความต้องการอยู่ในอันดับรองลงมา

1.2 วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

วิธีการเรียนบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย เป็นวิธีการซึ่งผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการในระดับปานกลาง แต่ประชากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการสอดคล้องกันในกิจกรรม คือ ต้องการให้อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร เป็นความต้องการสูงสุด และความต้องการรองลงมาคือ ต้องการให้มีการเชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา

1.3 วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นในระดับมาก กิจกรรมที่ผู้บริหารหน่วยงาน และ

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการมากที่สุด คือ ให้มีโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถานศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ กิจกรรมรองลงมาคือ การให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น แต่ผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีการให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้นสูงสุด การมีโครงการความร่วมมือเป็นความต้องการอันดับรองลงมา

1.4 วิธีการฝึกงาน

วิธีการฝึกงานเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการให้มีไม่มากนัก แต่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับมาก คือ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการให้อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ เป็นอันดับแรก แต่ผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้จัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถานศึกษา และผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชนเป็นอันดับแรก

1.5 วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน

วิธีการพัฒนาบุคลากรกิจกรรมนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการอยู่ในระดับมาก แต่ไม่มีกิจกรรมใดมีลักษณะความต้องการโดดเด่น โดยผู้บริหารสถาบันต้องการให้มีการพัฒนาโดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชนมาเป็นพี่เลี้ยงในการสอน และแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ ส่วนผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการสอดคล้องกันคือ ต้องการให้เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่นมาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากรมากที่สุด

1.6 วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ

วิธีการพัฒนาบุคลากรวิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการพัฒนาบุคลากรอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยปานกลาง โดยผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการให้มีการจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเป็นอันดับสูง แต่อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการศึกษาดูงานหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษามากที่สุด

1.7 วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ระดับมาก โดยผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอน

อุตสาหกรรมศึกษา ต้องการให้มีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ เป็นอันดับแรกสอดคล้องกันทั้ง 3 กลุ่มประชากร

2. ความต้องการพัฒนาบุคลากร เกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรม จำแนกรายวิธีการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

ผู้บริหารสถาบัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุดในวิธีการศึกษาต่อเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

ผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุด ในวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น รองลงมา คือ การศึกษาต่อ และวิธีการฝึกงานตามลำดับ

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุด ด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น รองลงมาคือ วิธีการศึกษาต่อ และการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการตามลำดับ

จากความต้องการพัฒนาบุคลากรของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา วิเคราะห์วิธีการพัฒนาบุคลากรที่เป็นความต้องการอันดับสูงสามอันดับแรกของประชากรแต่ละกลุ่มพบว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรที่เป็นความต้องการอยู่ในสามอันดับแรก มีจำนวน 4 วิธีการ คือ วิธีการศึกษาต่อ วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น วิธีการฝึกงานและการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

3. ความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรของประชากรรวม วิเคราะห์โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรทั้งหมด พบว่า

วิธีการพัฒนาบุคลากรที่ประชากรต้องการมากน้อยตามลำดับ จำนวน 7 วิธีการ ดังนี้

1. วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น
2. วิธีการศึกษาต่อ
3. วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ
4. วิธีการฝึกงาน
5. วิธีการศึกษางานไปพร้อมกับการปฏิบัติงาน
6. วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ
7. วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

4. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และ

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร จำนวน 7 วิธีการ ดังนี้

4.1 วิธีการศึกษาต่อ ความต้องการพัฒนาบุคลากรในกิจกรรมนี้ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบันกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบริหารสถาบัน กับผู้บริหารหน่วยงาน และผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.4 วิธีการฝึกงาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.5 วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการนี้ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.6 วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจกรรม ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.7 วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก พบว่า

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรในทุกวิธีการ ไม่

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป พบว่า

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรในทุกวิธีการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7. ข้อเสนอของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด พบว่า

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารเสนอว่าเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. การฝึกอบรมระยะสั้น
2. การศึกษาต่อ
3. การศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน
4. การศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย
5. วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

8. กิจกรรมหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ที่ผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงานเสนอเป็นแนวทางเพื่อส่งเสริม กระตุ้นให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จแต่ละวิธีการมีกิจกรรมหรือยุทธวิธี ดังนี้

8.1 วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

8.1.1 ตั้งงบประมาณสนับสนุน

8.1.2 ให้ทุนอุดหนุนแต่ละบุคลากรที่จะฝึกอบรมระยะสั้น

8.1.3 ให้มีโครงการความร่วมมือระหว่างกรมการฝึกหัดครูกับสถาบันอื่นและภาคเอกชน เพื่อส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น

8.1.4 ควรมีการสอบถามความต้องการของบุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้นอย่างสม่ำเสมอ

8.1.5 ควรให้มีองค์กรเฉพาะที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการฝึกอบรมระยะสั้นแก่บุคลากร

8.1.6 ควรมีการร่างหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อให้การฝึกอบรมระยะสั้นตรงตามเป้าหมาย

8.2 วิธีการศึกษาต่อ

8.2.1 ควรมีการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีขณะศึกษาต่อ

8.2.2 ให้สิทธิพิเศษแก่บุคลากรในการศึกษาโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก

8.2.3 ไม่ควรอนุญาตให้อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไปศึกษาต่อในสาขาวิชาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง แต่ควรสนับสนุนให้ศึกษาต่อตรงสาขาวิชาโดยประสานงานกับสถาบันอื่นที่เปิดสอนเป็นกรณีพิเศษ

8.2.4 ให้ทุนแก่บุคลากรที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ

8.2.5 ควรมีการคัดเลือกบุคคลดีเด่น และให้โควต้าศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ

8.2.6 ต้องกมีการกำหนดตัวบุคคลที่จะส่งไปศึกษาต่อล่วงหน้าอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลทราบและปฏิบัติได้ถูกต้อง

8.2.7 ควรมีการประสานงานเรื่องการส่งบุคลากรเข้าศึกษาต่ออย่างใกล้ชิดกับสถาบันการศึกษาอื่น

8.3 วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน

8.3.1 ให้ทุนสนับสนุนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

8.3.2 ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการส่งบุคลากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่บุคลากร

8.3.3 ขอความร่วมมือภาคเอกชนในการส่งบุคลากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้แก่บุคลากร

8.3.4 ควรให้ใบผ่านการฝึกอบรมเป็นคุณสมบัติพิเศษของบุคลากร

8.4 วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

8.4.1 ควรให้ทุนสนับสนุนแก่ผู้เข้าศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

8.4.2 ติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัยโดยมีโครงการความร่วมมือที่ชัดเจน

8.4.3 จัดทำแผนระยะยาวในการจัดส่งบุคลากร

8.4.4 ควรสำรวจความจำเป็นและความต้องการของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

8.5 วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

8.5.1 จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรด้วยการฝึกอบรมเป็นแผนระยะยาว

8.5.2 ต้องจัดหางบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

1. ประชากรทั้ง 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรโดยรวม ดังนี้

อันดับ 1 การฝึกอบรมระยะสั้น

อันดับ 2 การศึกษาต่อ

อันดับ 3 การอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

อันดับ 4 การฝึกงาน

อันดับ 5 การศึกษาพร้อมกับการปฏิบัติงาน

อันดับ 6 การทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ

อันดับ 7 การศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

2. ผู้บริหารสถาบัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรมากน้อยตามลำดับ จำนวน 3 อันดับที่มีความต้องการมาก ดังนี้

1. วิธีการศึกษาต่อ ในวิธีการนี้ผู้บริหารมีความต้องการให้มีกิจกรรมโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษมากที่สุด

2. วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ โดยผู้บริหารสถาบันต้องการให้กิจกรรม การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้มากที่สุดในกิจกรรมนี้

3. วิธีการอบรมระยะสั้น ผู้บริหารสถาบันมีความต้องการให้มีการให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น และควรอนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากรมากที่สุด

3. ผู้บริหารหน่วยงาน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรมากน้อยตามลำดับ จำนวน 3 อันดับ ดังนี้

1. วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น โดยผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้มีโครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันศึกษาอื่น ในการฝึกอบรมระยะสั้นในเรื่องที่บุคลากรสนใจมากที่สุด

2. วิธีการศึกษาต่อ โดยผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้มีการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก มากที่สุด

3. วิธีการฝึกงาน กิจกรรมนี้ผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชนมากที่สุด

4. อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากร เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรในวิธีการต่าง ๆ มากน้อยตามลำดับ จำนวน 3 อันดับ ดังนี้

1. วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น เป็นวิธีการที่มีความต้องการที่สุด และต้องการให้มีโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถานศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้นในเรื่องที่บุคลากรสนใจมากที่สุด

2. วิธีการศึกษาต่อ ในวิธีการนี้อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการให้มีกิจกรรมการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ก มากที่สุด

3. วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ในวิธีการนี้อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการให้มีกิจกรรมการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้สูงที่สุด

5. ผลการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบันผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

วิธีการศึกษาต่อ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น ผู้บริหารสถาบัน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้บริหารสถาบันกับผู้บริหารหน่วยงาน และผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการฝึกงาน ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรม

ศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ผลการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า อาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้านวิธีการพัฒนา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7. ผลการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี 11-20 ปี และมากกว่า 21 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

8. ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงานเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุด สรุปได้ว่า วิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนาบุคลากร 2 วิธี คือ

1. วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น
2. วิธีการศึกษาต่อ

ซึ่งแต่ละวิธีการ ผู้บริหารสถาบัน และผู้บริหารหน่วยงานได้เสนอกิจกรรมหรือยุทธวิธีเพื่อส่งเสริมกระตุ้นให้การดำเนินงานพัฒนาบุคลากรวิธีการนั้นบรรลุผลสำเร็จ ดังนี้

วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

1. ให้ตั้งงบประมาณสนับสนุน
2. ให้มีโครงการความร่วมมือระหว่างกรมการฝึกหัดครูกับสถาบันอื่น เพื่อส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น
3. ให้ทุนอุดหนุนแก่บุคลากรที่เข้าฝึกอบรมระยะสั้น
4. ตั้งโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชนในการส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น

5. ให้มีองค์กรเฉพาะรับผิดชอบในการฝึกอบรมระยะสั้นของบุคลากร

6. ให้สอบถามความต้องการของบุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้นอย่างสม่ำเสมอ

7. ให้มีการยกร่างหลักสูตรในการอบรมระยะสั้นร่วมกับภาคเอกชน

วิธีการศึกษาต่อ

1. ควรมีการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีในการศึกษาต่อ

2. ควรให้สิทธิพิเศษแก่บุคลากรในการศึกษาต่อโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก

3. ไม่ควรอนุญาตให้อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไปศึกษาต่อสาขาวิชาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง แต่ต้องติดต่อสถาบันอื่นให้เปิดสอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาเป็นกรณีพิเศษ

4. ควรมีการประสานงานกับสถาบันอื่นอย่างใกล้ชิดในการให้บุคลากรเข้าศึกษาต่อ

5. ควรให้ทุนการศึกษาแก่บุคลากรที่สามารถสอบเข้าศึกษาต่อได้

6. ควรมีการกำหนดตัวบุคลากรที่จะส่งไปศึกษาต่อล่วงหน้า อย่างมีระบบ เพื่อตัวบุคลากรจะได้ทราบและเตรียมตัวได้ถูกต้อง

7. ควรคัดเลือกบุคลากรดีเด่น และให้โควต้าศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษแก่บุคลากรดีเด่น

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัมนาของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา

1.1 ผู้บริหารสถาบัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรระดับมากในทุกวิธีการพัฒนา วิธีการศึกษาต่อเต็มเวลาเป็นวิธีการที่ผู้บริหารสถาบันต้องการมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาต่อเต็มเวลา เป็นการศึกษาในรายวิชาหรือสาขาวิชาที่องค์กรต้องการ หลังจากการศึกษาต่อแล้วได้กลับมาทำงานเกี่ยวกับที่ศึกษานั้น (ภิญโญ สาธร. 2526 : 105) ซึ่งจะทำให้สามารถพัฒนาบุคลากรได้ตรงตามที่สถาบันต้องการ ตามที่สถาบันได้วางแผนงานไว้ วิธีการที่ผู้บริหารมีความต้องการพัฒนาบุคลากรในระดับรองลงมาคือ วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรที่สามารถกระทำได้โดยใช้ระยะเวลาสั้น และสามารถจัดเพื่อหาวิชาได้ตรงกับความต้องการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (ทองฟู ชินะโส. 2531 : 102-104) ผู้บริหารจึงมีความต้องการพัฒนา

บุคลากรด้วยวิธีนี้ในการแก้ปัญหาในวิทยาลัยครูอีกวิธีหนึ่งด้วย

ในส่วนของกิจกรรมของแต่ละวิธีการนั้น ผู้บริหารสถาบันต้องการกิจกรรมโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษมากที่สุดในวิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา ทั้งนี้ เพราะการมีโครงการความร่วมมือสามารถกำหนดทิศทางของการพัฒนาได้อย่างถูกต้อง สามารถสนองตอบต่อแผนการจัดการศึกษาของสถาบันได้ เนื่องจากโครงการความร่วมมือเป็นการตกลงร่วมกันระหว่างวิทยาลัยครูกับสถาบันการศึกษาอื่นตามความต้องการ และความสามารถของแต่ละสถาบัน ในวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น กิจกรรมที่ผู้บริหารต้องการสูงสุด คือการให้ทุนในการฝึกอบรมระยะสั้น กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้การพัฒนาบุคลากรสำเร็จได้ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ สุวรรณี ศรีคุณ (2521 : 62) ที่เสนอแนะว่า ในการพัฒนาทางวิชาการแก่อาจารย์ในวิทยาลัยครู ควรมีการประสานงานให้มีการส่งอาจารย์เข้าศึกษาต่อโดยไม่ต้องสอบคัดเลือกและควรให้ทุนแก่อาจารย์ด้วย

1.2 ผู้บริหารหน่วยงาน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติการในการจัดการศึกษาระดับคณะวิชาและภาควิชาของวิทยาลัยครู มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในทุกวิธีการระดับมาก ยกเว้นวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ มีความต้องการระดับปานกลาง วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น เป็นวิธีการที่ผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ วิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการพัฒนาบุคลากรทั้ง 2 วิธีการสามารถพัฒนาบุคลากรได้ตรงตามความต้องการของหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิกาา มีความจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เพ็ญสิทธิ์ โพธิจินดา. ม.ป.ป. : 3) เมื่อพิจารณาถึงความต้องการพัฒนาบุคลากรในกิจกรรมของแต่ละวิธีการพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้มีกิจกรรมโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ ทั้งนี้เนื่องจากการมีโครงการความร่วมมือจะทำให้สามารถกำหนดแนวทางของการพัฒนาได้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน ทำให้สามารถวางแผนการจัดการศึกษาของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามาถแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรบางสาขาวิชาได้ ในวิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา ผู้บริหารหน่วยงานต้องการกิจกรรมโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษมากที่สุด กิจกรรมนี้ก็สามารถแก้ปัญหาของหน่วยงานได้ เพราะเป็นโครงการความร่วมมือสามารถกำหนดทิศทางของการพัฒนาได้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน ทำให้การพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานบรรลุผล

1.3 อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในทุกวิธีการระดับมาก วิธีการฝึกอบรมระยะสั้นเป็นวิธีการที่มีความต้องการสูงที่สุด รองลงมาคือ วิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา จากข้อมูลเกี่ยวกับวุฒิการศึกษา อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาจบการศึกษาระดับปริญญาตรีถึงร้อยละ 73.40 การศึกษาต่อจึงเป็นความต้องการ แต่การศึกษาต่อเต็มเวลานั้น มีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ไม่ได้เลื่อนขั้นเงินเดือน ขาดเงินทุนในการศึกษาต่อ หรือจำเป็นต้องสอบคัดเลือกเข้าศึกษา วิธีการพัฒนาที่เป็นความต้องการสูงสุด จึงเป็นวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด ตรงกับความต้องการของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งรู้สภาพเป็นอย่างดีว่าควรมีการพัฒนาตนเองในด้านใด กิจกรรมของวิธีการพัฒนาบุคลากรวิธีนี้ คือ กิจกรรมการโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ ซึ่งจะทำให้สามารถทำความตกลงร่วมมือกันฝึกอบรมระยะสั้น ในแนวทางที่บุคลากรต้องการ ส่วนวิธีการศึกษาต่อกิจกรรมที่ต้องการมากที่สุด คือ การศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก. ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สถาบันคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อ และให้ทุนการศึกษาด้วย ทำให้ปัญหาและอุปสรรคในเรื่องขาดเงินทุนในการศึกษาต่อหมดไปด้วย

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา พบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านวิธีการที่ประชากรทั้ง 3 กลุ่มมีความต้องการมากที่สุด และรองลงมานั้น มีเพียง 2 วิธีการ คือ วิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา และวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น แสดงว่าความต้องการของบุคลากรตรงกัน สามารถทำให้การพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จ (เมธี ปิลันธนานนท์. 2523 : 156) และสอดคล้องกับหลักการพัฒนาบุคลากรของ สตูปส์ และมาฟเฟอร์ตี้ (Stoops and Dafferty. 1961 : 445) ซึ่งกล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรจะต้องตรงกับความต้องการของครู อาจารย์

2. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านวิธีการพัฒนาบุคลากร

2.1 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาในแต่ละวิธีการ พบว่า

1. <u>วิธีศึกษาต่อเต็มเวลา</u> วิธีการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้ ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ บุคลากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรวิธีนี้มีผลตอบแทนคือ วุฒิการศึกษาที่เพิ่มขึ้น เป็นสิ่งล่อให้บุคลากรมีความต้องการมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จอห์นสเตอร์ส (Johnstors. 1971 : 161-165) ที่พบว่า แรงจูงใจที่ทำให้ครูเกิดความต้องการศึกษาต่อคือ การเพิ่มเงินเดือน เพิ่มวุฒิ และพัฒนาวิชาชีพของตน จึงทำให้วิธีการพัฒนาวิธีนี้ได้รับความต้องการมาก อีกประการหนึ่งเนื่องจากสังคมไทยเป็นสังคมที่ยอมรับคุณวุฒิ บุคคลที่มีการศึกษาในระดับสูงจะได้รับการยกย่องยอมรับ

2. <u>วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย</u> ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความต้องการในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า บุคลากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการเข้าศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอนุญาตให้เข้าศึกษาตามความต้องการของบุคลากรเป็นความต้องการสูงสุดของบุคลากรทุกกลุ่ม เพราะกิจกรรมนี้สามารถสนองตอบต่อความต้องการของบุคลากรได้ แต่การเข้าศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยนั้น จะต้องเข้าศึกษาตลอดรายวิชานั้น ๆ และต้องไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยนั้น ๆ โดยตรง ทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลา และงบประมาณ

3. <u>วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น</u> ผลการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการนี้ ของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถาบันกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้บริหารสถาบันกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้มากกว่าผู้บริหารสถาบัน ทั้งนี้น่าจะมีสาเหตุมาจาก ผู้บริหารสถาบันต้องรับผิดชอบในการบริหารงบประมาณ ในการจัดบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้นนั้นจะต้องใช้งบประมาณมาก ทั้งค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเดินทาง และค่าที่พัก ผู้บริหารจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณสนับสนุน จากการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาบุคลากรของแพรวพราย รัตน์ดิลกพานิชย์ (2528 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่เกิดจากการขาดงบประมาณ เมื่อเป็นเช่นนี้ทำให้ความต้องการของผู้บริหารสถาบันไม่สูงมากนัก ส่วนความต้องการของผู้บริหารสถาบันกับผู้บริหารหน่วยงาน และผู้บริหารหน่วยงานกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน

4. วิธีการฝึกงาน ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมในวิธีการนี้ ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ บุคลากรทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้อยู่ในระดับมาก วิธีการนี้ทั้งผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงานต้องการให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของภาคเอกชน ส่วนผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาต้องการที่จะฝึกงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ที่สนใจ วิธีการฝึกงานนี้เป็นวิธีที่ต้องอาศัยเวลามาก ต้องใช้ความอดทนสูง (เสนาะ ติเยาว์. 2532 : 161) การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้โดยมากใช้กับหน่วยงานภาคเอกชน

5. วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความต้องการพบว่า อยู่ในระดับมาก แต่ค่าไม่สูงมากนัก วิธีการนี้เป็นวิธีการที่อาศัยความช่วยเหลือกันระหว่างผู้ชำนาญกับผู้เริ่มปฏิบัติงาน หรือผู้ชำนาญกับผู้ไม่ชำนาญเป็นการคอยช่วยเหลือแนะนำตลอดเวลาที่ทำงานไปด้วยกัน (ภิญโญ สาธร. 2526 : 105) ซึ่งในทางปฏิบัติในวิทยาลัยครู มีโอกาสเป็นไปได้น้อย ทั้งนี้เนื่องจากการหาวิทยากรหรือพี่เลี้ยงมาคอยช่วยเหลือนั้นเป็นกิจกรรมที่ยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายสูง วิธีการนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งในกรณีที่ทางวิทยาลัยครูได้รับเครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ บุคลากรยังขาดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในวิธีการนี้ผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการให้มีการปฏิบัติมากกว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาและผู้บริหารสถาบัน

6. วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการนี้ไม่แตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยความต้องการของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีค่ามากกว่ากลุ่มอื่น ทั้งนี้อาจเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาไม่ค่อยมีโอกาสไปศึกษาดูงาน ผิดกับผู้บริหารซึ่งมีโอกาสในการศึกษาดูงานมาก วิธีการนี้ผู้บริหารหน่วยงานมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากการทัศนศึกษาต้องใช้เวลา งบประมาณ และเสียเวลาปฏิบัติงานปกติ (สุรศักดิ์ นานานุกูล. 2527 : 194)

7. วิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมด้วยวิธีการนี้ไม่แตกต่างกัน วิธีการนี้ อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการสูงกว่าบุคลากรกลุ่มอื่น ๆ ทั้งนี้อาจ

เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนต้องการความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ ก็ได้

2.2 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนาบุคลากรของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีความต้องการพัฒนาบุคลากรในด้านวิธีการพัฒนาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวรรณี ศรีคุณ (2521 : 62) ซึ่งพบว่า อาจารย์ที่มีวุฒิแตกต่างกัน มีความต้องการไม่แตกต่างกันในการพัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการ จากการพิจารณาค่าเฉลี่ยความต้องการพบว่า อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท มีความต้องการฝึกอบรมระยะสั้นและศึกษาต่อเต็มเวลา ในระดับสูง ทั้งนี้เพราะอาจารย์ผู้สอนกลุ่มนี้มีความต้องการเพิ่มวุฒิทางการศึกษา และต้องการความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติม ส่วนอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่จบระดับปริญญาเอก ต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการสูงที่สุด รองลงมา คือ การอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ อาจเป็นเพราะว่า ผู้จบการศึกษาระดับปริญญาเอก เป็นบุคคลที่อยู่ในระบบการเรียนมานานย่อมเลือกวิธีการพัฒนาที่อยู่นอกระบบชั้นเรียนซึ่งจำเจมาตลอด

4. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากร ด้านวิธีการพัฒนาของอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า

อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุดด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 21 ปีขึ้นไป มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุดด้วยวิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ ส่วนอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-10 ปี มีความต้องการพัฒนาบุคลากรสูงสุดด้วยวิธีฝึกอบรมระยะสั้น และวิธีการศึกษาต่อเป็นความต้องการอันดับรองลงมา ทั้งนี้ เนื่องจากบุคลากรผู้มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จึงมีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการศึกษาต่อเพื่อเพิ่มวุฒิให้ตนเองด้วย

5. แนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสหากรรมศึกษา จากการวิจัยโดยศึกษารวบรวมจากข้อเสนอของผู้บริหารสถาบันและผู้บริหารหน่วยงาน พบว่า

5.1 วิธีการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาที่เหมาะสมที่สุด คือ วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น และวิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา ซึ่งวิธีการฝึกอบรมระยะสั้นเป็นวิธีที่ผู้บริหารเสนอให้เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดร้อยละ 40.50 ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการนี้สามารถแก้

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณสมบัติเฉพาะอย่างได้เป็นอย่างดี และวิธีการนี้สามารถจัดกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากรได้ทั้งระยะสั้น 2-3 วัน และระยะยาว 3-4 อาทิตย์ (ทองฟู ชินะโส. 2531 : 103-104) ส่วนวิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรในระยะยาว สามารถพัฒนาบุคลากรได้ตรงสาขาวิชาที่ขาดแคลน และสถาบันไม่ต้องรับผิดชอบในด้านงบประมาณ เนื่องจากการศึกษาต่อมีแรงจูงใจในตัวเองคือ ผู้เรียนจะได้เพิ่มเงินเดือน เพิ่มวุฒิ และพัฒนาวิชาชีพของตนเอง ซึ่งวิธีการพัฒนาบุคลากรทั้ง 2 วิธีการนี้เป็นวิธีการที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาทั้งผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วย ซึ่งจะทำให้การพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จ (เมธี ปิลันธนานนท์. 2523 : 156)

5.2 แนวทางหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ศึกษาโดยรวบรวมข้อเสนอของผู้บริหาร ผลการวิจัยพบว่า

5.2.1 การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น มีแนวทางหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมกระตุ้นให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรบรรลุผลสำเร็จ ดังนี้

5.2.1.1 ควรตั้งงบประมาณสนับสนุนในการฝึกอบรมระยะสั้น

5.2.1.2 ควรให้ทุนอุดหนุนแก่บุคลากรที่เข้าฝึกอบรม

5.2.1.3 ควรมีโครงการความร่วมมือระหว่างกรมการฝึกหัดครูกับหน่วยงานหรือสถาบันอื่นเพื่อส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมระยะสั้น

5.2.1.4 ควรมีโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชน

5.2.1.5 ควรมีองค์กรเฉพาะรับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

5.2.1.6 ควรมีการร่างหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นร่วมกับภาคเอกชน หรือสถาบันอื่นเพื่อให้การฝึกอบรมตรงตามจุดมุ่งหมาย

5.2.1.7 ควรสอบถามความต้องการของบุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

5.2.2 การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการศึกษาต่อเต็มเวลา มีแนวทางหรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมกระตุ้นให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรบรรลุผลสำเร็จ ดังนี้

5.2.2.1 ควรมีการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี ในขณะศึกษาต่อ

5.2.2.2 ควรให้มีสิทธินิเศษแก่บุคลากรเข้าศึกษาต่อโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก

5.2.2.3 ไม่ควรอนุญาตให้บุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ศึกษาต่อในสาขาวิชาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง แต่ต้องสนับสนุนให้ศึกษาต่อตรงสาขาวิชา โดยประสานงานกับสถาบันอื่นเปิดสอนเป็นกรณีพิเศษ

5.2.2.4 ควรมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสถาบันอื่นในการส่งบุคลากรเข้าศึกษาต่อ

5.2.2.5 ควรให้ทุนการศึกษาแก่บุคลากรที่สามารถสอบเข้าศึกษาต่อได้

5.2.2.6 ควรกำหนดบุคคลที่จะส่งไปศึกษาต่อล่วงหน้า อย่างมีระบบเพื่อให้บุคลากรได้ทราบ และปฏิบัติได้ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

1. กรมการฝึกหัดครู ควรจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาที่ชัดเจนและเป็นแผนปฏิบัติงานทั้งระยะยาว ระยะสั้น เช่น แผนการฝึกอบรม ระยะสั้นในวิชาการใหม่ ๆ แผนการสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาต่อ

2. กรมการฝึกหัดครู ควรส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอ โดยเฉพาะงบประมาณในการให้บุคลากรไปฝึกอบรมในสาขาวิชาที่ขาดแคลน และวิทยาการใหม่ ๆ

3. ควรมีโครงการความร่วมมือกับสถาบันอื่น ในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาเพิ่มขึ้น และยกระดับของการพัฒนาให้สูงขึ้นถึงระดับปริญญาเอก

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู

2. ควรศึกษาปัญหาในการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

การฝึกหัดครู, กรม. เอกสารประกอบการฝึกอบรมการพัฒนาบุคคล. เอกสารโรเนียว, 2534.

กุลธน ธนาพงศธร. "การพัฒนาบุคลากร," เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานบุคคล หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.

แก้วตา นิลจาด. การจัดกิจกรรมพัฒนาคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

ขจรศักดิ์ หาญแรงค์ สารัคคานนท์. การจัดโครงงานฝึกอบรม. 2524. เอกสารโรเนียว.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สภาพและปัญหาการเรียนการสอนสาขาวิชาการอื่น ๆ ในวิทยาลัยครู. 2531.

จักรพงษ์ ทับขวา. บทบาทในการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ เขตการศึกษา 9 ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูอาจารย์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. อัดสำเนา.

ฉลวย ธีระเผ่าพงษ์. กระบวนการอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2531.

_____. การจัดการบริหารโรงงาน. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2531.

ชนัดดา เหมือนแก้ว. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์ : การศึกษาเฉพาะกรณี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.

ช่วงโชติ พันธุเวช. อุตสาหกรรมศิลป์และเทคโนโลยีศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูสวนสุนันทา, 2531.

ทองฟู ชินะโส. การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

เปรมจิตต์ ขจรภัย. การศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ ผู้บริหารวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง เกี่ยวกับการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก University of Southern California, 2528.

เปรื่อง กิจรัตนี. หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ควอลิพริ้นท์, 2530.

_____. บทความทางวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2532.

_____. รายงานการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการศึกษาในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกประเทศไทย เรื่อง กรณีศึกษา : รูปแบบการจัดการศึกษาทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาสำหรับพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2533.

"พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 27) พุทธศักราช 2527," ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 101 ตอนที่ 144. 12 ตุลาคม 2527.

เพ็ญสิทธิ์ โพธิจินดา. ข้อสรุปและข้อเสนอแนะในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมศึกษาของผู้เชี่ยวชาญ Dr.Walter William III. ม.ป.ป. เอกสารโรเนียว.

แพรวพราย รัตน์ดิลกพานิชย์. สภาพและความต้องการในการพัฒนาคณาจารย์ในสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

ไพฑูรย์ โพธิสาร. การสร้างแผนพัฒนาบุคลากรของศูนย์ของการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

ภิญโญ สาธร. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2526.

เมธี ปิลันธนานนท์. การบริหารงานบุคคลในวงการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จรัลสนิทวงศ์, 2523.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทศึกษาพร จำกัด, 2528.

วิชัย แหวนเพชร. "แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม," 20 ปี อุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยครูพระนคร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บริษัทกรุงสยามพริ้นติ้ง กรุ๊ฟ จำกัด, 2532.

วิชัย แหวนเพชร. เทคนิคและวิธีการสอนอุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2530.

สมพร เสียงเพราะ. การพัฒนาบุคลากรของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527. อัดสำเนา.

สมาน รังสิโยกฤษฎ์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : สำนักงาน ก.พ., 2524.

สุรศักดิ์ นานานุกูล และคนอื่น ๆ. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เทพนารี, 2527.

สุวรรณี ศรีคุณ. ปัญหาและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของอาจารย์วิทยาลัยครู ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

เสนาะ ติเยาว์. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

อุทัย ธรรมเตโช. หลักบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์, 2531.

อุทัยวรรณ สุวคันธกุล. อุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร, 2532.

Beach, Dale S. Personnel : The Management of People at Work. New York: MacMillam, 1970.

Best, John W. Research in Education. 3nd ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1978.

Civil Service Training. Employee Training in Public Service. Chicago: Civil Service Assembly of the United States and Canada, 1941.

Clark, Allen R. "A Teacher Evaluation of Select Method of In-Service Education," Dissertation Abstracts. (University Micro Films) (31) 6:2767 - A; December, 1970.

De Phillip, Frank A., William M. Berliner and James J. Gribbin. Management of Training Program. Homewood, III. : Richard D. Irwin, 1960.

Dutt, Benlah C. Instruction and Research in Education Administration, Central Institute of Education. Delhi University, 1961.

Flippo, Edwin B. Management: A Behavioral Approach. Boston: Allyn & Bacon, 1970.

Joseph J. Carrel. "Industriology : The Study of Industry," American Vocational journal. 26 - 27; May, 1975.

Johnstor, D.J. Teacher In-Service Education. New York: Program Press, 1971.

Johnson, H. Webster. Selecting, Training and Supervising Office Personnel. Reading: Addision-Wesley, 1969.

Knowles, Malcolm S. The Modern Practive of Adult Education : Ardragogy Versus Padagogy. New York : Association Press, 1971.

Kohtontau, Sunthorn. Adult Education in Thailand : A Needs Assesment. Doctor's Thesis. The University of Oregon, 1978.

Megginson, Leon C. Personnel : A Behavioral Approach to Administration. Homewood : Richard D. Irwin, 1969.

Prall, Charles E. and C. Loslie Cushman. Teacher Education In-Service. Weshington : American Council in Education, 1954.

Ritz, John. "Over View of Industrial Education," Wisconsin : Unpublished Materials Prepared as and Aid in Emplementing The Wishconsin Guide to Local Curriculum. 1974.

Silvius, G. Harold and Estell H. Carry. Managing Multiple Activities in Industrial Education. Illinois : Mcknight & McKnight Publishing Company, 1971.

Spear, Harold. Impreving the Supervistion of Instruction. New York : Prentice-Hall Inc., 1955.

Stoops, Emery and M.L. Rafferty, Jr. Practices and Trends in School Administration. Boston, Gim Press, 1961.

Wibler, Gardon O. and Morman C. Perndered. Industrial Arts In General Education. New York: Intext Educational Publishers, 1973.

Williams III, Walter Rollin. A Review and Evaluation of Industrial Education Programs in The United Teachers Colleges and Five Year Plan in Technology Education for The Kingdom of Thailand. Bangkok : Pranakorn Teachers College, 1989.

Warren, Feinborg Narvin. Analysis of Guidline for In-Service Teacher Education Practice in Selected School Grade 5 - 9. Dissertation Abstracts. (35) 6 : 3562 - A; December, 1974.

ภาคผนวก

ที่ ทม 1012/๑๑๒

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
เฉลิมพระเกียรติ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

19 มิถุนายน 2534

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

เรียน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน ขอรับรองว่า นายนิโรจน์ ไทยทอง เป็นนิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน

นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจแบบสอบถาม เพื่อทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "แนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู"

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

ผศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร ประธาน

ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า กรรมการ

มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายธานี ทับทิมรัตน์)

รองอธิการบดี

กองธุรการวิทยาเขตบางเขน

โทร. 521-1578

แสดงการวิเคราะห์แบบสอบถามรายข้อ

ข้อฉบับทดลอง	ข้อฉบับจริง	กลุ่มสูง								กลุ่มต่ำ								t
1*	1	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	4	3.17
2*	2	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4	3	4	5.98
3	-	3	2	2	5	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	0.31
4*	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	3	5	4	3	5.58
5*	4	5	3	1	5	4	5	5	4	2	3	3	2	3	4	3	3	2.19
6*	5	4	2	5	3	4	4	4	5	3	4	3	5	4	5	2	4	0.26
7*	6	1	3	1	1	3	1	2	1	3	3	3	4	2	2	1	3	2.33
8*	7	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3	4	3	2	4	4	3	5.36
9*	8	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	4	3	3	3	2	4	0.00
10*	9	4	5	5	4	4	4	4	5	3	2	3	4	3	3	3	3	5.58
11	-	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5	0.91
12*	10	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4.12
13*	11	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4.57
14*	12	5	3	3	4	5	5	5	5	2	1	4	2	4	4	4	3	2.76
15	-	3	1	5	4	3	1	3	5	3	2	2	2	4	4	3	3	0.42
16*	13	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	4	4	3	3	4.13
17*	14	3	5	5	5	5	3	5	5	3	2	3	2	3	5	4	3	3.06
18*	15	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3	4	3	3	3	4	8.43
19*	16	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	3	3	4	3	3	7.23
20*	17	5	4	5	4	5	5	4	4	2	3	3	4	2	2	5	2	3.94

ข้อฉบับทดลอง	ข้อฉบับจริง	กลุ่มสูง								กลุ่มต่ำ								t
21*	19	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	0.83
22*	20	5	5	4	5	4	4	5	4	3	5	3	2	4	4	5	3	2.22
23	-	4	5	4	5	3	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	2	0.45
24	-	3	2	2	3	4	5	1	4	3	3	2	3	5	4	4	2	0.45
25*	21	3	4	5	4	3	2	5	3	3	3	5	4	1	3	4	4	0.47
26	-	2	3	5	3	4	4	5	3	3	2	2	5	3	3	3	4	1.04
27*	22	3	1	4	3	2	3	3	2	4	4	3	5	3	2	3	5	2.15
28*	23	3	3	4	4	2	3	3	4	3	2	3	4	4	3	1	5	0.26
29*	24	5	3	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3	4	3	4	5	0.31
30*	25	3	3	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	5	4	4	3	1.41
31*	26	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	2	4	5	3	2	0.61
32*	27	4	4	4	4	5	5	4	3	2	4	4	4	4	2	4	3	2.52
33*	28	4	4	1	3	3	4	4	5	3	4	3	4	3	1	4	2	1.64
34*	29	5	5	2	4	2	5	4	4	3	4	3	4	3	1	4	2	1.61
35*	30	4	5	3	5	5	2	4	4	3	3	4	2	3	5	4	4	1.06
36	-	3	4	4	4	3	1	2	1	4	3	3	2	3	3	2	4	0.50
37*	31	5	5	3	4	4	5	4	4	3	3	3	2	2	5	4	3	2.79
38*	32	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	5	2	3	3	0.73
39*	33	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	4	3	3.49
40*	34	3	5	5	3	4	3	3	4	2	3	4	3	2	2	4	3	2.17
41	-	4	2	3	4	4	4	5	4	3	3	2	4	3	5	4	4	0.58
42*	35	3	3	2	4	4	5	3	4	3	5	2	4	2	3	3	3	0.83

$F_{.05}\ (df_z,\ df_{ts}) = 2.14$

* ปรับปรุงข้อความก่อนใช้เป็นฉบับจริง

รายละเอียดการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ในกรณีความต้องการพัฒนาบุคลากร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่ง		ผู้บริหารสถาบัน	ผู้บริหารหน่วยงาน	อาจารย์ผู้สอน
		$\bar{X}$	3.87	4.12	4.25
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	ผู้บริหารสถาบัน	3.87	-	0.25	0.38*
	ผู้บริหารหน่วยงาน	4.12		-	0.13
	อาจารย์ผู้สอน	4.25			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าเฉลี่ยความต้องการ ผู้บริหารสถาบัน $\bar{X}_1 = 3.87$
ผู้บริหารหน่วยงาน $\bar{X}_2 = 4.12$
อาจารย์ผู้สอน $\bar{X}_3 = 4.25$

$N_1 = 20$, $N_2 = 22$, $N_3 = 64$, $F = 3.07$, $MS_E = .28$

ค่า S แต่ละคู่

$\bar{X}_2 - \bar{X}_1 = 0.39$
$\bar{X}_3 - \bar{X}_1 = 0.33$
$\bar{X}_3 - \bar{X}_2 = 0.31$

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาด้วยกิจกรรมการศึกษาต่อภายในประเทศ ประเภท ข.

ความต้องการพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่ง	$\bar{X}$	อาจารย์ผู้สอน 3.48	ผู้บริหารสถาบัน 4.00	ผู้บริหารหน่วยงาน 4.09
วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น	อาจารย์ผู้สอน	3.48	-	0.52	0.61*
	ผู้บริหารสถาบัน	4.00		-	0.09
	ผู้บริหารหน่วยงาน	4.09			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าเฉลี่ยความต้องการ ผู้บริหารสถาบัน $\bar{X}_1 = 4.00$

ผู้บริหารหน่วยงาน $\bar{X}_2 = 4.09$

อาจารย์ผู้สอน $\bar{X}_3 = 3.48$

$N_1 = 20$, $N_2 = 22$, $N_3 = 64$, $F = 3.07$, $MS_E = .75$

ค่า S แต่ละคู่

$\bar{X}_1 - \bar{X}_3 = 0.54$

$\bar{X}_2 - \bar{X}_3 = 0.52$

$\bar{X}_2 - \bar{X}_1 = 0.20$

วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี
สหวิทยาลัยทักษิณ
อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

1 ตุลาคม 2534

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่เคารพ

ข้าพเจ้า นายนิโรจน์ ไทยทอง อาจารย์ 2 ระดับ 6 วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี กำลังศึกษาในระดับปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน และกำลังทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "แนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู" จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ขอได้โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความต้องการและความคิดเห็นที่แท้จริงของท่าน คำตอบของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับและจะนำไปใช้เฉพาะเพื่อประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์เท่านั้น

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์และความร่วมมือของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิโรจน์ ไทยทอง)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

แนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

สำหรับผู้บริหาร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
แนวทางการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

<u>คำชี้แจง</u>

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง "แนวทางในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู" มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาทัศนะของท่านในฐานะผู้บริหาร ซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาว่า ในทัศนะของท่านซึ่งเป็นผู้บริหารมีความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูของท่าน แต่ละกิจกรรมมากน้อยเพียงใด และเพื่อให้การพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ประสบผลสำเร็จสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ ขอท่านโปรดนำเสนอแนวทาง วิธีการ หรือยุทธวิธี ในการจัดกิจกรรมที่เป็นไปได้ในแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัมนาบุคลากรต่อไป

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

<u>ตอนที่ 1</u> ถามเกี่ยวกับสถานภาพของท่านผู้บริหาร

<u>ตอนที่ 2</u> ถามเกี่ยวกับความต้องการเพื่อพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร ในทัศนะของผู้บริหาร ว่าเห็นควรพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในแต่ละกิจกรรมมากน้อยเพียงใด

<u>ตอนที่ 3</u> นำเสนอแนวทาง วิธีการ หรือยุทธวิธีในการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาที่ผู้บริหารคิดว่าเหมาะสมที่สุด จำนวน 1 กิจกรรม

ตอนที่ 1 สถานภาพของท่านผู้บริหารวิทยาลัย

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน (...) หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. ตำแหน่งของท่านปัจจุบัน
   (...) อธิการ
   (...) รองอธิการฝ่ายวิชาการ
   (...) หัวหน้าคณะวิชา
   (...) หัวหน้าภาควิชา
2. อายุราชการของท่านนับจนถึงปีปัจจุบัน
   (...) 1-10 ปี
   (...) 11-20 ปี
   (...) 21 ปีขึ้นไป
3. วุฒิสูงสุด
   (...) ปริญญาตรี
   (...) ปริญญาโท
   (...) ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 ความต้องการเพื่อพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในทัศนะของผู้บริหารเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการ เพื่อพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร โดยพิจารณาว่า ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหารรับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา แต่ละข้อกิจกรรม ท่านต้องการให้มีการปฏิบัติมากน้อยเพียงใด โดยกาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความเห็นของท่านเพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก					
2	ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ข					
3	ศึกษาต่อในประเทศนอกเวลาราชการ และใช้เวลาราชการบางส่วน					
4	ศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษหลังจากสำเร็จการศึกษา					
5	มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ					
6	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลา โดยไม่นับหน่วยกิต					
7	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลา โดยนับหน่วยกิต					
8	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยในวันหยุดราชการ					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9	เชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา					
10	อนุญาตให้บุคลากรไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร					
11	มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในเรื่องที่บุคลากรสนใจ					
12	มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชน					
13	อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในภาคเอกชนตามความต้องการของบุคลากร					
14	อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากร					
15	ให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น					
16	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของเอกชน					
17	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถานศึกษา					
18	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ					
19	อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ					
20	ให้วิทยาลัยรับงานภายนอกมาให้บุคลากรฝึกปฏิบัติงาน					
21	เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
22	เชิญบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากวิทยาลัยครูอื่น มาเป็นที่เลี้ยงให้แก่บุคลากรบางสาขาวิชา					
23	เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร					
24	จัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร					
25	อบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอน เอกสารประกอบการสอน แผนการสอน					
26	ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นภายใน สหวิทยาลัย					
27	ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นต่างสหวิทยาลัย					
28	ศึกษาดูงานสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู					
29	ศึกษาดูงานหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา					
30	ศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา					
31	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตร ที่ใช้เป็นระยะ ๆ					
32	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับ การทำแผนการสอน เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
33	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้					
34	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องจักร					
35	ประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ					

ตอนที่ 3 นำเสนอแนวทาง วิธีการ หรือยุทธวิธีในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

คำชี้แจง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหาร มีความจำเป็นต้องเตรียมการในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ขอท่านโปรดเสนอแนวทาง วิธีการหรือยุทธวิธี ในการพัฒนาบุคลากรตามความคิดเห็นของท่านในข้อคำถามข้างล่างนี้

1. กิจกรรมในการพัฒนาบุคลากร ที่ท่านคิดว่า เหมาะสมที่สุด ในการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในสภาพปัจจุบัน คือกิจกรรมใด โปรดกา ✓ ใน (...) หน้ากิจกรรม เพียงกิจกรรมเดียว ถ้ามีกิจกรรมอื่นนอกจากที่ระบุไว้โปรดระบุ ในช่องอื่น ๆ

(...) การส่งไปศึกษาต่อ

(...) การส่งไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย

(...) การฝึกอบรมระยะสั้น

(...) การฝึกงาน

(...) การศึกษาดูงานพร้อมกับการปฏิบัติงาน

(...) การทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ

(...) การอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

(...) อื่น ๆ ระบุ .....

2. เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาบุคลากร ด้วยกิจกรรมที่ท่านได้เสนอตามข้อ 1 สามารถดำเนินงานได้ลุล่วงประสบผลสำเร็จในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหาร ท่านมีแนวทางวิธีการในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม กระตุ้นให้มีการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในกิจกรรมนั้นอย่างไร (อธิบายโดยสรุป)

1. .....
.....
.....
.....
.....
.....

2. .....
.....
.....
.....
.....
.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

แนวทางการพัฒนาบุคลากร สาขาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

สำหรับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
แนวทางการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง "แนวทางในการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู" มุ่งสอบถามความต้องการของท่านในฐานะอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ซึ่งรับผิดชอบการเรียนการสอน สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู ให้ตรงกับความต้องการของบุคลากรต่อไป

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน (...) หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. เพศ (...) ชาย
(...) หญิง

2. วุฒิสูงสุด
(...) ปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี
(...) ปริญญาโท
(...) ปริญญาเอก

3. อายุราชการนับถึงปีปัจจุบัน
(...) 1-10 ปี
(...) 11-20 ปี
(...) 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการของท่านที่มีต่อการพัฒนาบุคลากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในด้านกิจกรรมการพัฒนาบุคลากร โดยพิจารณาว่า ในแต่ละคำถาม ท่านต้องการให้มีการปฏิบัติมากน้อยเพียงใด โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความต้องการของท่านเพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ก					
2	ศึกษาต่อภายในประเทศประเภท ข					
3	ศึกษาต่อในประเทศนอกเวลาราชการ และใช้เวลาราชการบางส่วน					
4	ศึกษาต่อเต็มเวลาโดยได้รับเลื่อนขั้นเงินเดือนพิเศษหลังจากสำเร็จการศึกษา					
5	มีโครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ให้ข้าราชการศึกษาต่อเป็นกรณีพิเศษ					
6	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยไม่นับหน่วยกิต					
7	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลาโดยนับหน่วยกิต					
8	ศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยในวันหยุดราชการ					
9	เชิญอาจารย์ในสถาบันอื่นมาให้ความรู้บางรายวิชา					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10	อนุญาตให้บุคลากรลาไปศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามความต้องการของบุคลากร					
11	มีโครงการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถานศึกษาอื่นในการฝึกอบรมระยะสั้น ในเรื่องที่บุคลากรสนใจ					
12	มีโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน ในการฝึกอบรมระยะสั้นในภาคเอกชน					
13	อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในภาคเอกชนตามความต้องการของบุคลากร					
14	อนุญาตให้บุคลากรลาไปฝึกอบรมระยะสั้น ในสถาบันของรัฐตามความต้องการของบุคลากร					
15	ให้ทุนแก่บุคลากรในการฝึกอบรมระยะสั้น					
16	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในโรงงานของเอกชน					
17	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถานศึกษา					
18	ให้มีการจัดส่งบุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ					
19	อนุญาตให้บุคลากรเข้าฝึกงานในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ					
20	ให้วิทยาลัยรับงานภายนอกมาให้บุคลากรฝึกปฏิบัติงาน					
21	เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มาเป็นพี่เลี้ยงในการสอนและแนะนำการใช้เครื่องมือเครื่องจักรใหม่ ๆ					
22	เชิญบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากวิทยาลัยครูอื่น มาเป็นพี่เลี้ยงให้แก่บุคลากรบางสาขาวิชา					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
23	เชิญวิทยากรจากสถาบันอื่น มาให้ความรู้แก่บุคลากรตามความต้องการของบุคลากร					
24	จัดอบรมปฏิบัติการ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร					
25	อบรมปฏิบัติการสร้างสื่อการสอน เทคนิคการสอน เอกสารประกอบการสอน แผนการสอน					
26	ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นภายใน สหวิทยาลัย					
27	ศึกษาดูงาน การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยครูอื่นต่างสหวิทยาลัย					
28	ศึกษาดูงานสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่วิทยาลัยครู					
29	ศึกษาดูงานหน่วยราชการอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา					
30	ศึกษาดูงาน ห้างร้าน บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา					
31	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักสูตร ที่ใช้เป็นระยะ ๆ					
32	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับ การทำแผนการสอน เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ					
33	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้					

ข้อที่	กิจกรรมการพัฒนาบุคลากร	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
34	ประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องจักร					
35	ประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ					

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นายนิโรจน์ ชื่อสกุล ไทยทอง

เกิดวันที่ 20 เดือนตุลาคม พุทธศักราช 2497

สถานที่เกิด ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 272/25 บ้านพักอาจารย์วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี หมู่ที่ 1 ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โทรศัพท์ 288089

เริ่มรับราชการ 15 มิถุนายน 2520 วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 6

สถานที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2514 มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พ.ศ.2516 ป.กศ. จากวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พ.ศ.2520 ค.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) จากวิทยาลัยครูพระนคร อำเภอบางเขน กรุงเทพมหานคร

พ.ศ.2535 กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน กรุงเทพมหานคร

แนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู

บทคัดย่อ

ของ

นิโรจน์ ไทยทอง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
ตุลาคม 2535

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครู โดยศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำนวน 7 วิธีการคือ วิธีการศึกษาต่อ วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น วิธีการฝึกงาน วิธีการศึกษางาน พร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ และวิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อธิการ และรองอธิการ จำนวน 20 คน หัวหน้าคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และหัวหน้าภาควิชาอุตสาหกรรมศิลป์ จำนวน 22 คน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา จำนวน 64 คน รวม 106 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความต้องการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาบุคลากร สถิติที่ใช้ F-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงานและอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากร เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาในระดับมาก ทุกวิธีการ

2. ผู้บริหารสถาบันกับอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษามีความต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการฝึกอบรมระยะสั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนวิธีการศึกษาต่อ วิธีการศึกษาบางรายวิชาในมหาวิทยาลัย วิธีการฝึกงาน วิธีการศึกษางานพร้อมกับการปฏิบัติงาน วิธีการทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจการ และวิธีการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการ ผู้บริหารสถาบัน ผู้บริหารหน่วยงาน และอาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. อาจารย์ผู้สอนอุตสาหกรรมศึกษา ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการพัฒนา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. วิธีการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ในวิทยาลัยครูที่เหมาะสมที่สุด คือ วิธีการฝึกอบรมระยะสั้น และวิธีการศึกษาต่อตามลำดับ

6. แนวทางจัดกิจกรรมหรือยุทธวิธีที่จะส่งเสริมให้การดำเนินงานการพัฒนาบุคลากร สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาประสบผลสำเร็จ คือ ต้องตั้งงบประมาณสนับสนุน ควรให้ทุนอุดหนุน ควรมี

โครงการความร่วมมือกับสถาบันอื่น ควรมีการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีแก่บุคลากรที่ศึกษาต่อ ควรพัฒนาบุคลากรให้ตรงสาขาวิชา ควรมีองค์กรเฉพาะรับผิดชอบการพัฒนาบุคลากร ควรร่างหลักสูตรร่วมกัน และควรสอบถามความต้องการของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ

AN INDUSTRIAL EDUCATION TEACHER DEVELOPMENT PLAN IN TEACHER COLLEGE

AN ABSTRACT

BY

NIROTE THAITHONG

Presented in Partial fulfillment of the requirements for
the Master of Education degree in Industrial Education
at Srinakharinwirot University
October 1992

The objective of the research were to determine and compare needs given by teacher colleges administrators and teachers of industrial education on various development methodologies for their industrial edcation teachers. Proposed in this study are seven development methodologies i.e. (1) Retraining or Upgrading (2) Outside Course (3) Learner Training (4) Intership Training (5) On-the-Job Training (6) Study Tour (7) Siminars or Workshops.

Those who had given needs include 20 college presidents and vice presidents. 22 deans of Sciences and Technology and heads of industrial education department and 64 industrial education teachers. To collect data, peception questionaires were used, and to analyes the data, The F-test were applied.

The findings were as follows:-

1. All stated their need for all seven methodologies to be "a lot"

2. The presidents, vice presidents and the teachers gave different opinions of the need for learner training at a statistically significant of .05

3. Teachers of industrial education having different level of education background didnot have a statistically significant different in their need on methodologies.

4. Teachers of industrial education having different in the years of teaching experiences didnot have a statisticalloy significant different in their need on methodologies.

5. The most appropriate mettodologies determinded are learner training and retraining or upgrading.

6. The strategies recommented for teacher development are providing budget, giving scholarships, cooperating whit other in stitution, allow-

ing promotion while studying, developing each teacher in his specific field, having a specific agency responsible for the development of teacher, together developing carriculum and regularly survey training need of the teachers.