

3๗๔.155๒

๗๗๖๘ ก

๖. 3

ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

ปริญญานิพนธ์

ของ

เกรียงศักดิ์ ปานคล้าย

22 ต.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา

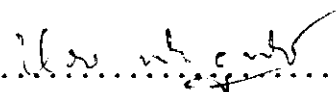
มีนาคม 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

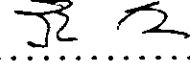
B. 405/17

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
อุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

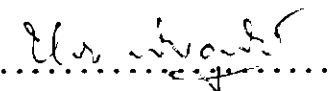
..........ประธาน

(รองศาสตราจารย์หวน พันธุ์พันธ์)

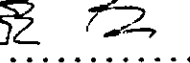
..........กรรมการ

(อาจารย์วีระ กุหลาบ)

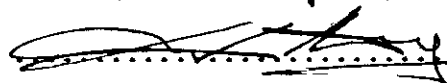
คณะกรรมการสอบ

..........ประธาน

(รองศาสตราจารย์หวน พันธุ์พันธ์)

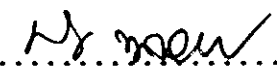
..........กรรมการ

(อาจารย์วีระ กุหลาบ)

..........กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ดร.วิชานต์ แสงเมฆา)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..........คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๗ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๙

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ทวน
พิณรุทธิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์วีระ กุหลาบ กรรมการที่ปรึกษา และ
ดร.ไชยพันธ์ แสงเมฆา กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และถูกต้อง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความ
กรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจความเที่ยงตรงของแบบ
สอบถาม ขอขอบพระคุณท่านผู้บริหารและครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรม
อาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมืออย่างดีในการตอบแบบ
สอบถาม

เกรียงศักดิ์ ปานคล้าย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
การจัดการเรียนการสอนประเภทช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สังกัด	
กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12.....	8
การนิเทศการศึกษา.....	17
การนิเทศภายใน.....	21
ขอบเขตของงานนิเทศภายใน.....	32
การปฏิบัติงานและปัญหาเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา.....	58
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
งานวิจัยในประเทศ.....	62
งานวิจัยต่างประเทศ.....	68
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	70
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	72

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	74
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล.....	74
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า.....	79
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	159
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	159
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	159
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	159
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	160
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	161
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	162
อภิปรายผล.....	174
ข้อเสนอแนะ.....	181
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	181
บรรณานุกรม.....	182
ภาคผนวก.....	188
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	202

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงระดับชั้นและสาขาวิชาที่เปิดสอนในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12.....	14
2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัด กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา....	71
3 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม....	81
4 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานหลักสูตร.....	83
5 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานการเรียนการสอน.....	85
6 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานสื่อการเรียนการสอน....	88
7 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานวัดผลและประเมินผล....	91
8 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	94

9	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม.....	97
10	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม.....	99
11	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานหลักสูตร.....	101
12	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานการเรียนการสอน.....	103
13	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานสื่อการเรียนการสอน.....	105
14	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานวัดผลและประเมินผล.....	107
15	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	109
16	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานหลักสูตร.....	111

17	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานการเรียนการสอน	113
18	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานสื่อการเรียน การสอน.....	115
19	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานวัดผลและประเมิน ผล.....	117
20	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานพัฒนาบุคลากร...	119
21	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานหลักสูตร.....	121
22	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานการเรียนการสอน.....	123
23	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานสื่อการเรียนการสอน.....	125

24	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานวัดผลและประเมินผล.....	127
25	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	129
26	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานหลักสูตร.....	131
27	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานการเรียนการสอน.....	133
28	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานสื่อการเรียนการสอน.....	135
29	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานวัดผลและประเมินผล.....	137
30	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการ การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	139
31	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานหลักสูตร.....	141

32	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานการเรียนการสอน.....	143
33	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานสื่อการเรียนการสอน.....	145
34	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานวัดผลและประเมินผล.....	147
35	คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	149
36	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม.....	151
37	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา โดยส่วนรวม.....	152
38	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานหลักสูตร.....	153
39	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านการเรียนการสอน.....	154

40	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานสื่อการเรียนการสอน.....	155
41	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานวัดผลและประเมินผล.....	156
42	เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานพัฒนาบุคลากร.....	157
43	การแจกแบบสอบถามและได้รับกลับคืนจากครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและ คณะวิชา.....	173

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาประเทศ จากแนวคิดและทิศทางการพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้มุ่งเน้นการพัฒนาคอนเป็นจุดหมายหลักหรือวัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2538 : 15) โดยการพัฒนาที่มีพื้นฐานบนความเป็นไทย รู้จักตัวเอง รู้จักวัฒนธรรมไทย ไม่ละเลยการพัฒนาเศรษฐกิจ ไม่ละทิ้งการพัฒนาอุตสาหกรรม แต่การพัฒนาทุกเรื่องต้องมุ่งให้คนมีความสุขและสามารถแข่งขันในกระแสโลกาภิวัตน์ได้โดยไม่ทิ้งสภาพความเป็นไทย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2538 : 6)

สังคมปัจจุบันเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม กิจกรรมและผลผลิตด้านอุตสาหกรรมเข้ามามีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ในการประกอบอาชีพของคนเราอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าแต่ละสังคมในโลกจะมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันและมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไม่เท่ากันก็ตามที่ ดังนั้น การศึกษาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมจึงจัดว่า มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างยิ่ง (เบรื่อง กิจรัตน์. 2536 : 229)

กรมอาชีวศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหนึ่งซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตกำลังคนในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือ และช่างเทคนิค ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสนองความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระโดยการจัดการศึกษาและฝึกอบรมใน 5 ประเภท

วิชา คือ ประเภทช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม และศิลปหัตถกรรม (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 9)

กรมอาชีวศึกษาแม้ว่าจะได้พยายามพัฒนาคุณภาพการศึกษาควบคู่ไปกับการขยายด้านปริมาณมาตลอด แต่ก็ยังไม่สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ถึงขั้นมาตรฐานอย่างทั่วถึง จากการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2530-2536 พบว่า ด้านหลักสูตร มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนอัตรากำลังครู ความไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่และทัศนคติต่อการเป็นครู บางรายวิชายังไม่สามารถจัดให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้สอนได้ ด้านการเรียนการสอน ครูยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย มีอยู่บ้างที่ใช้วิธีสาธิตและทดลอง (ยกเว้นวิชาชีพอาคณัติที่มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง แต่ยังขาดแคลนเครื่องมือ อุปกรณ์ และ ความทันสมัยในบางสาขาวิชา) ครูมีความรู้ ความสามารถในการสอนและการวางแผน การสอนอยู่ในระดับปานกลาง ด้านสื่อการเรียนการสอน ครูมีความสามารถในการใช้สื่อและ อุปกรณ์การสอนอยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ในการสอนของครูจะใช้สื่อประเภทเอกสาร ตำราซึ่งต้องจัดหาด้วยตนเอง ด้านการวัดผลและประเมินผล ครูไม่สามารถดำเนินการวัดผลตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตรอย่างครบถ้วน และด้านการพัฒนาบุคลากร ครูได้รับข่าวสารเป็นไปอย่างล่าช้า มีภาระมากทำให้ไม่มีเวลาพอในการเข้าร่วมการพัฒนาวิชาชีพได้อย่างสม่ำเสมอ (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 56)

การนิเทศการศึกษาเป็นงานที่ช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนพัฒนาขึ้น และระบบการนิเทศการศึกษาเป็นกลไกที่จะใช้รักษามาตรฐาน การศึกษาของประเทศไว้ได้ (กิตติมา ปรีดีติลล. 2532 : 263) สภาพปัจจุบันและปัญหาของการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ การนิเทศศึกษาระดับกรมและการนิเทศภายในสถานศึกษา ประเด็นหลัก ได้แก่ การนิเทศศึกษาระดับกรม หน่วยงานนิเทศที่ไม่มีศักยภาพที่จะทำการนิเทศครู-อาจารย์ได้ทั่วทุกคนและทุกเรื่องที่เป็นความจำเป็นและความต้องการของสถานศึกษา ส่วนการนิเทศภายในสถานศึกษายังไม่มีรูปแบบที่

ชัดเจน ปัญหาเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น ผู้บริหารการศึกษาและครู-อาจารย์ไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา ผู้นิเทศก็จัดโครงการนิเทศไม่สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการของผู้รับการนิเทศในด้านต่าง ๆ ผู้รับการนิเทศมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้ารับการนิเทศในด้านต่าง ๆ นโยบายและแผนงานด้านการนิเทศการศึกษาไม่ได้กำหนดไว้ในแผนงานอย่างชัดเจน กรมอาชีวศึกษาจึงเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาไว้หลายวิธี เช่น การนิเทศการศึกษาให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาทั้งในระดับกรมและระดับสถานศึกษา ให้ทุกฝ่ายร่วมกันค้นคว้าความจำเป็นและความต้องการในการนิเทศ โดยการทำ การสำรวจวิจัยร่วมกัน ให้มีการร่วมมือในการจัดการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษาให้เป็นรูปธรรม โดยร่วมกันทุกขั้นตอน เป็นต้น (บุญเลิศ ภพลาภ. ม.ป.ป. : 41-43) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ให้เริ่มปีแห่งคุณภาพการศึกษาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2537 ถือเป็นนโยบายที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีผลงานในทางปฏิบัติได้อย่างจริงจัง (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 55)

จากสภาพปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาและการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา เป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพด้านการเรียนการสอนของกรมอาชีวศึกษายังไม่ได้มาตรฐาน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนางานนิเทศภายใน สำหรับผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และเป็นข้อมูลสำหรับกรมอาชีวศึกษาในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาเพื่อส่งเสริมการนิเทศภายในของวิทยาลัยเทคนิคต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 เพื่อการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนางานนิเทศภายในให้สอดคล้องกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม
2. เป็นข้อมูลสำหรับกรมอาชีวศึกษา เพื่อการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาในการส่งเสริมการนิเทศภายในของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตของเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา ตามขอบเขตของงานนิเทศภายในดังต่อไปนี้

- 1.1 งานหลักสูตร
- 1.2 งานการเรียนการสอน
- 1.3 งานสื่อการเรียนการสอน

1.4 งานวัดผลและประเมินผล

1.5 งานพัฒนาบุคลากร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น จำนวน 592 คน วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 8 แห่ง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น จำนวน 233 คน วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 8 แห่ง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ

3.1.1 วุฒิกการศึกษาของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกเป็น

3.1.1.1 วุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า

3.1.1.2 วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

3.1.2 คณะวิชา จำแนกเป็น

3.1.2.1 คณะวิชาช่างก่อสร้าง

3.1.2.2 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3.1.2.3 คณะวิชาช่างยนต์

3.1.2.4 คณะวิชาช่างกล

3.1.2.5 คณะวิชาช่างไฟฟ้า

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม รวม

5 งาน ได้แก่

3.2.1 งานหลักสูตร

- 3.2.2 งานการเรียนการสอน
- 3.2.3 งานสื่อการเรียนการสอน
- 3.2.4 งานวัดผลและประเมินผล
- 3.2.5 งานพัฒนาบุคลากร

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การนิเทศภายใน หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่แทนและครูผู้สอนภายในสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริหารปฏิบัติต่อครูผู้สอน เช่น การให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน แนะนำและบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น ✓
2. งานหลักสูตร หมายถึง งานเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ การจัดทำเอกสารหลักสูตร การจัดทำแผนการเรียนตรงตามหลักสูตร การดำเนินการสอนให้ตรงตามหลักสูตร การจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและสถานที่ที่จำเป็นต่อการนำหลักสูตรไปใช้ การวัดผลและการประเมินผลการใช้หลักสูตร
3. งานการเรียนการสอน หมายถึง งานเกี่ยวกับการวางแผนการเรียนการสอน การทำโครงการสอน การพัฒนาการสอน การประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์การเรียนการสอน การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอน และการติดตามดูแลการเรียนการสอน
4. งานสื่อการเรียนการสอน หมายถึง งานเกี่ยวกับการจัดบริการอุปกรณ์ เครื่องมือ เอกสารตำรา ตลอดจนนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน
5. งานวัดผลและประเมินผล หมายถึง งานเกี่ยวกับเทคนิคการวัดผล ระเบียบการ

วัดผลและประเมินผล การวิเคราะห์ข้อสอบ การจัดทำข้อสอบมาตรฐาน และการติดตามตรวจสอบผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว

6. งานพัฒนาบุคลากร หมายถึง งานเกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการพัฒนาตนเอง การติดตามและประเมินผลการพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม

7. วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 หมายถึง วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคตราด วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครนายก

8. ครูช่างอุตสาหกรรม หมายถึง ครู-อาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้นที่เปิดสอนในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

9. วุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า หมายถึง ครูอาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น ซึ่งสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

10. วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี หมายถึง ครูอาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น ซึ่งสำเร็จการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

11. คณะวิชา หมายถึง คณะวิชาที่ทำการเปิดสอนในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ได้แก่ คณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

✓ 1. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา แตกต่างกัน

2. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็นการนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยแบ่งเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนประเภทช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
2. การนิเทศการศึกษา
3. การนิเทศภายใน
4. ขอบเขตของงานนิเทศภายใน
5. การปฏิบัติงานและปัญหาเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนการสอนประเภทช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

การจัดการเรียนการสอนประเภทช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ในปัจจุบันได้จัดหลักสูตรการเรียนการสอนแบ่งเป็น 4 ระดับดังต่อไปนี้

1. ประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.)
2. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

3. ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.)

4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) พุทธศักราช 2533 (หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ต่อจาก ปวส.) (กรมอาชีวศึกษา. 2536 : 25-26)

เป็นหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการเคยอนุมัติให้เปิดสอนในวิทยาลัยครูอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2519 รับผู้ที่เรียนสำเร็จ ปวช. เรียน 4 ปี และ ปวส. เรียน 2 ปี

กรมอาชีวศึกษาได้ขออนุมัติกระทรวงศึกษาธิการเปิดสอนปีการศึกษา 2533 รวม 3 สาขาวิชา โดยรับผู้เข้าเรียนจากผู้สำเร็จ ปวส.

จุดหมาย

1. เพื่อผลิตครูช่างเทคนิคที่มีความสามารถในการสอน ที่มีความชำนาญเฉพาะในสาขาโดยผู้สำเร็จการศึกษาคจะได้รับวุฒิในสาขาวิชาที่ศึกษา

2. เพื่อผลิตครูช่างเทคนิคการผลิตที่มีความรู้ ความสามารถในการสอน โดยเน้นการสอนวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชาเทคนิค โดยให้คำแนะนำทั้งความรู้ ประสบการณ์ และเทคนิคให้กับนักศึกษา ตลอดจนการอบรมจริยธรรมแก่นักศึกษา ประสานติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

3. เพื่อฝึกให้ครูช่างเทคนิค มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการวางแผน เตรียมการสอน การประเมินการสอน ให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อปลูกฝังให้ครูช่างเทคนิค มีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต ขยันหมั่นเพียร รับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม และสำนึกในจรรยาบรรณของครู

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2536 (กรมอาชีวศึกษา. 2536 : 27)

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรระดับช่างเทคนิคตามลักษณะอาชีพต่อจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
2. เป็นหลักสูตรที่ต้องใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา หรือ 4 ภาคเรียนปกติ ทั้งนี้จะต้องใช้เวลาเรียนไม่เกิน 6 ปี
3. เป็นหลักสูตรที่รับผู้เข้าเรียนที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีงานทำอยู่แล้วศึกษาเพิ่มเติมได้
5. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน สามารถศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการสถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระได้
6. เป็นหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และกิจกรรมเหมาะสมกับลักษณะของงานอาชีพต่าง ๆ

จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถปฏิบัติงานในระดับช่างเทคนิค
2. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อสัมมาชีพ มีความภาคภูมิใจและมั่นใจในวิชาชีพที่เรียน
3. เพื่อพัฒนาจินตริสัย และวินัยในการทำงาน ให้มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความซื่อสัตย์ สุจริต ความขยันหมั่นเพียร ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบในการทำงาน ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความสามารถในการตัดสินใจ และแก้ปัญหา
4. เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม รู้จักอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมและถูกต้อง
5. เพื่อให้เห็นคุณค่าและธำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และศิลปวัฒนธรรมไทย มีความเลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) พุทธศักราช 2533 (กรมอาชีวศึกษา. 2536 : 29-30)

หลักการ

1. เป็นหลักสูตร 2 ปี ในระดับวิชาชีพเทคนิคต่อจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า มีคุณสมบัติที่กำหนด และเปิดโอกาสให้ผู้มีงานทำอยู่แล้วศึกษาเพิ่มเติมได้
2. เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยมุ่งให้การศึกษอบรรทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่เหมาะสมกับลักษณะของอาชีพต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและสามารถพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพได้
3. เป็นหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนหาความรู้และประสบการณ์จากภายนอกสถานศึกษา เพื่อทดแทนการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้ เป็นการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์
4. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเสริมสร้างคุณภาพและคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพที่ดี

จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและเทคโนโลยีที่จำเป็น ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
2. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์จากการฝึกงาน ให้โอกาสหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ มาสอบเทียบตามหลักสูตรได้
3. เพื่อให้รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และงานอาชีพ สามารถพัฒนาตนเอง เสียสละเพื่อส่วนรวม ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
4. เพื่อให้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในงานอาชีพ
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพดี และมีมนุษยสัมพันธ์ในการประกอบอาชีพของตน
6. เพื่อให้มีคุณสมบัติเฉพาะที่จำเป็นแตกต่างกันในแต่ละงานอาชีพ
7. เพื่อให้เห็นคุณค่าและธำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

กษัตริย์ มีความสำนึกและส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

4. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2538 : 1-2)

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคน ให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพ และเจตคติที่เหมาะสมออกไปประกอบอาชีพ ได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญ เฉพาะด้านและเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพ และโอกาสของผู้เรียน สามารถถ่ายโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียนเทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกัน ระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิธีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ไม่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจ และภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่น และประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

6. เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและของโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

ตาราง 1 แสดงระดับชั้นและสาขาวิชาที่เปิดสอนในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา
เขตการศึกษา 12 (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 129-139)

ชื่อวิทยาลัยเทคนิค ระดับชั้นและสาขาวิชาที่เปิดสอน	วิทยาลัยเทคนิคตราด	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
<u>ระดับ ปวช.</u>								
ช่างก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (ช่างไฟฟ้ากำลัง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (ช่างอิเล็กทรอนิกส์)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ช่างกลโลหะ (ช่างกลโรงงาน)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ช่างกลโลหะ (ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น)	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ช่างกลโลหะ (ช่างเขียนแบบเครื่องกล)				✓				
ช่างกลโลหะ (ช่างจักรและการทำเครื่องมือ)				✓				
ช่างกลโลหะ (ช่างประกอบผลิตภัณฑ์)				✓	✓			
ช่างกลโลหะ (ช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม)					✓	✓	✓	
ช่างยนต์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ช่างยนต์ (เครื่องกลเกษตร)				✓				
<u>ระดับ ปวท.</u>								
เทคนิคเครื่องเย็นปรับอากาศ							✓	
เทคนิคเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล					✓			

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาลัยเทคนิค ระดับชั้นและสาขาวิชาที่เปิดสอน								
	วิทยาลัยเทคนิคตราด	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
เทคนิคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี			✓					
เคมีอุตสาหกรรม			✓					
เทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า		✓						
<u>ระดับ ปวส.</u>								
ช่างเทคนิคการผลิต (เครื่องมือกล)				✓			✓	
ช่างเทคนิคการผลิต (แม่พิมพ์โลหะ)				✓				
ช่างเทคนิคการผลิต (แม่พิมพ์พลาสติก)				✓				
ช่างเทคนิคโลหะ		✓	✓	✓	✓	✓		
ช่างยนต์	✓	✓	✓	✓	✓			✓
ช่างยนต์ (เทคนิคยานยนต์)				✓				
ช่างยนต์ (เครื่องกลอุตสาหกรรม)				✓			✓	
ช่างยนต์ (เครื่องกลเกษตร)				✓				
ช่างไฟฟ้ากำลัง	✓	✓	✓		✓	✓		✓
ช่างไฟฟ้ากำลัง (ติดตั้งและควบคุม)							✓	
ช่างไฟฟ้ากำลัง (เครื่องกลไฟฟ้า)							✓	
ช่างไฟฟ้ากำลัง (เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม)				✓				

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อวิทยาลัยเทคนิค ระดับชั้นและสาขาวิชาที่เปิดสอน	วิทยาลัยเทคนิคตราด	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
ช่างไฟฟ้ากำลัง (ช่างเทคนิคในอาคารขนาดใหญ่)				✓				
ช่างอิเล็กทรอนิกส์ (เทคนิคคอมพิวเตอร์)				✓			✓	
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓		✓	✓		✓
ช่างเครื่องมือวัดและควบคุมในอุตสาหกรรม			✓	✓	✓			
ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม					✓	✓	✓	
ช่างก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓			
ช่างก่อสร้าง (เทคนิคการก่อสร้าง)							✓	
ช่างเขียนแบบเครื่องกล				✓				
ช่างเทคนิคโลหะ (วิศวกรรมการเชื่อม)							✓	
ช่างเทคนิคการผลิต		✓	✓		✓			
ช่างเทคนิคการหล่อ					✓			
<u>ระดับ ปทส.</u>								
เครื่องกล (ครูเทคนิคยานยนต์)				✓				
เทคนิคการผลิต (ครูเทคนิคเครื่องมือกล)				✓				

การนิเทศการศึกษา

1. ความหมายของการนิเทศการศึกษา

สังัด อุทรานันท์ (2530 : 12) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาคือกระบวนการทำงานร่วมกับครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการเรียนของนักเรียน

กิตติมา ปรีดีติลล (2532 : 262) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการชี้แนะ แนะนำ และให้ความร่วมมือต่อกิจกรรมของครูในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

แฮร์ริส (Harris. 1975 : 13) ได้กล่าวถึงความหมายของการนิเทศการศึกษาว่าหมายถึง สิ่งที่เป็นบุคลากรในโรงเรียนกระทำต่อบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะคงไว้หรือเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการดำเนินการเรียนการสอนในโรงเรียน มุ่งให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนเป็นสำคัญ

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การชี้แนะ แนะนำ ให้ความร่วมมือ เป็นต้น เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

2. ความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

ขารีย์ มณีสรี (ม.ป.ป. : 43) ได้ให้ความเห็นว่า การนิเทศช่วยให้การสอนดีขึ้นช่วยให้เด็กเรียนได้ดีขึ้น รวมถึงการปรับปรุงโรงเรียนให้ดีขึ้น

ชลมโง กังการวัฒน์ และอุทัย บุญประเสริฐ (2528 : 3) ได้เน้นจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาว่าเป็นไปเพื่อให้ได้ผลงานดี มีคุณภาพสูง พัฒนางาน พัฒนาคน ประสานงานและประสานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง

กิตติมา ปรีดีติลล (2532 : 265) มีความเห็นว่า การนิเทศการศึกษามุ่งที่จะช่วยเหลือและประสานงานในด้านวิชาการในโรงเรียนเพื่อพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุงการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพของการศึกษาของโรงเรียน ปรับปรุงและประเมินผลการเรียนการสอน ตลอดจนช่วยให้เกิดความมุงอกงามทางวิชาชีพครู และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน

สรุปได้ว่า ความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพของการศึกษา

3. ความสำคัญของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษามีความจำเป็นต่อกระบวนการเรียนการสอนอย่างยิ่ง เพราะเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ควบคู่กับการบริหารการศึกษา เพื่อจะช่วยเหลือ ปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็ว และมีผลสัมฤทธิ์สูง ซึ่งความสำคัญของการนิเทศการศึกษาพอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้ คือ (บุญเลิศ ภพลาภ. ม.ป.ป : 15-16)

3.1 เป็นการให้บริการวิชาการแก่ครู-อาจารย์ที่ทำการสอนในสถานศึกษา เพราะการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนยุ่งยากและหลากหลาย ครูมีความแตกต่างระหว่างบุคคล การนิเทศการศึกษาจะช่วยให้ผู้ที่มีความสามารถน้อย สามารถปฏิบัติงานได้เช่นเดียวกับผู้อื่นและครูใหม่ได้รับคำแนะนำ เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ด้วยความมั่นใจ นับว่าเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้ครูด้วย

3.2 เป็นบริการที่จำเป็นต่อความเจริญงอกงามของครู แม้ว่าครูจะได้รับการฝึกฝนมาจากสถาบันผลิตครูที่มีคุณภาพแล้วก็ตาม เมื่อไปทำงานในสถานศึกษา ครูต้องปรับปรุงฝึกฝนตนเองในสถานการณืจริงอยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและเศรษฐกิจทำให้การศึกษามีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น มีการพัฒนาเทคนิคการสอน เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และสื่อการสอนต่าง ๆ ผู้นิเทศก็จะเป็นผู้แนะนำการเปลี่ยนแปลงและร่วมทำงานกับครู เพื่อช่วยครูให้สามารถปรับปรุงตนเองได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

3.3 ช่วยครูในการเตรียมการสอน ทั้งนี้เพราะภารกิจของครูในสถานศึกษานั้น ไม่ใช่มีแต่การสอนในชั้นเรียนอย่างเดียว ครูจะได้รับมอบหมายให้ทำงานธุรการ หรืองาน ส่งเสริมการเรียนการสอนในหน้าที่อื่น ๆ อีก เช่น งานที่ปรึกษา งานการเงิน งานทะเบียน งานวิจัย ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ครูมีเวลาเตรียมการสอนน้อยลง การนิเทศการศึกษาจะช่วยครูให้สามารถเตรียมการสอนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ภายในเวลาที่จำกัด

3.4 ทำให้ครูเป็นบุคคลที่ทันสมัย ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้ง การศึกษาจึงควรพัฒนาทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ หากไม่มีผู้นำข่าวสาร หรือสิ่งแปลกใหม่มาเสนอในสถานศึกษา ครูซึ่งทำการสอนในสถานศึกษา อาจจะไม่มีโอกาสได้ไปเสาะแสวงค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องใหม่ ๆ และทันสมัย โดยเฉพาะในกรณีของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ ๆ การนิเทศการศึกษาจะช่วยครูในเรื่องนี้ได้เป็นอย่างดี

3.5 ส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาชีพแบบประชาธิปไตย กล่าวคือ การนิเทศการศึกษาเป็นการทำงานร่วมกันของผู้นำที่ที่มีความเชี่ยวชาญทางการศึกษากับผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติการในสถานศึกษาโดยตรง ซึ่งการทำงานร่วมกันจะเป็นการผนึกกำลังสติปัญญา โดยเฉพาะในภาวะผู้นำทางวิชาชีพแบบประชาธิปไตย จะเกิดประโยชน์ในทางสร้างสรรค์จากการรวมพลังกันคิดและปฏิบัติในกระบวนการทางการศึกษา

3.6 รักษามาตรฐานการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาซึ่งเป็นผู้ดำเนินการนิเทศ จะเป็นผู้นำคำแนะนำ คำปรึกษาและช่วยเหลือครูที่ทำการสอนให้มีความคิดกว้างไกลก้าวหน้า ทันเทคโนโลยีขั้นสูงที่กำลังเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกขณะ การศึกษาจึงจะได้มาตรฐานตามสมัยของสังคม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การนิเทศการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้ที่ทำหน้าที่นี้เทศจึงควรจะต้องจัดดำเนินการ เพื่อช่วยเหลือครูให้มีความสามารถในการปรับปรุง การเรียนการสอน หรือช่วยเหลือตัวเองในการสอนได้ ทำให้ครูก้าวทันโลกที่กำลังเจริญก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีและก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่

4. รูปแบบของการนิเทศการศึกษา

บุญเลิศ ภพลาภ (ม.ป.ป. : 24) ได้อธิบายว่า การนิเทศการศึกษาระดับกรมเป็นหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ ที่จัดนิเทศผู้บริหารและครู-อาจารย์ในสถานศึกษา แบ่งเป็น 2 แบบ คือ การนิเทศโดยตรงและการนิเทศทางอ้อม เพื่อให้เกิดการนิเทศในสถานศึกษา การนิเทศทั้ง 2 แบบ มีเทคนิควิธีการนิเทศที่เหมาะสมหลายวิธี การนิเทศการศึกษาระดับสถานศึกษาเป็นการนิเทศภายในสถานศึกษา ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศก็อยู่ในสถานศึกษาเดียวกัน ยกเว้นในบางกรณีสถานศึกษาอาจเชิญบุคคลภายนอกมาเป็นผู้นิเทศก็ได้ รูปแบบการนิเทศเป็นการนิเทศโดยตรง ใช้เทคนิควิธีการนิเทศส่วนใหญ่คล้ายคลึงกับการนิเทศระดับกรม

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา (ม.ป.ป. : 24) ได้อธิบายว่า การนิเทศมี 2 รูปแบบ คือ การนิเทศเป็นการให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษา (Efficiency Orientation) และการนิเทศเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ครูในการปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2531 : 3) ได้พิจารณาแบ่งลักษณะของการนิเทศออกเป็น 2 ประการ คือ

1. พิจารณาในแง่ผู้นิเทศ แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

1.1 การนิเทศทางตรง ผู้นิเทศดำเนินการโดยตรงกับครูไม่ผ่านสื่ออื่นเทศ เช่น การสังเกตการสอน และการให้คำปรึกษา เป็นต้น

1.2 การนิเทศทางอ้อม ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศโดยผ่านสื่ออื่นเทศ เช่น การใช้วิทยุ เอกสาร และเทปบันทึกเสียง เป็นต้น

2. พิจารณาในแง่ของผู้รับการนิเทศ แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

2.1 การนิเทศเป็นรายบุคคล ผู้รับการนิเทศจะอยู่กับผู้นิเทศทีละคน เช่น การสังเกตการสอนของครู และการให้คำปรึกษา เป็นต้น

2.2 การนิเทศเป็นกลุ่ม ผู้รับการนิเทศจะอยู่กับผู้นิเทศทีละกลุ่ม เช่น การประชุม การปฐมนิเทศ และการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น

สรุปได้ว่า รูปแบบของการนิเทศการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ การนิเทศการศึกษาระดับกรม ซึ่งเป็นหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ และการนิเทศการศึกษาระดับสถานศึกษา หรือการนิเทศภายในสถานศึกษาด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การนิเทศทางตรง การนิเทศทางอ้อม การนิเทศเป็นรายบุคคล การนิเทศเป็นกลุ่มชี้แนะให้คำแนะนำ และการให้ความช่วยเหลือแก่ครูในการปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เป็นต้น

การนิเทศภายใน

1. ความหมายของการนิเทศภายใน

อาคม จันทสุนทร (2527 : 48) ได้ให้ความหมายว่า การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นการจัดการนิเทศการศึกษาโดยบุคลากรในโรงเรียนเอง ผู้นิเทศจะได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ หัวหน้าหมวดหรือรายวิชา และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ที่โรงเรียนคัดเลือก และแต่งตั้ง

ชโรมาใจ ภิงคารวัฒน์ และอุทัย บุญประเสริฐ (2528 : 32) ได้กล่าวว่า การนิเทศภายใน หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียน ซึ่งมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน และมีกระบวนการเฉพาะเพื่อตอบสนองจุดมุ่งหมายที่แท้จริง คือ ได้ผลงาน (เด็ก) ดีมีคุณภาพสูง มีการพัฒนา (การเรียนการสอน) พัฒนาคณะ (ครู) ให้มีความพอใจ มั่นใจในการทำงาน

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2530 : 1) ได้กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียน คือ การที่ผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ หัวหน้าหมวดวิชา โดยความร่วมมือกับคณะครูในโรงเรียนร่วมมือกันปรึกษาหารือ เพื่อทำการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล วางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน ตลอดจนปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรในโรงเรียนให้ดีขึ้นตลอดเวลา นอกจากนี้ ทางโรงเรียนอาจเชิญวิทยากรและศึกษานิเทศก์มาร่วมมือด้วยก็ได้

สังกัด อุทรานันท์ (2530 : 118) ได้กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียน เป็นกระบวนการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการพัฒนาคุณภาพการทำงานของบุคลากรในโรงเรียนเพื่อให้ได้มาซึ่งสัมฤทธิ์ผลสูงสุดในการเรียนของนักเรียน

สรุปได้ว่า การนิเทศภายในโรงเรียน หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่แทนและครูผู้สอนภายในโรงเรียน โดยมีการดำเนินการเป็นขั้นตอนเพื่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภายในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2. ความมุ่งหมายของการนิเทศภายใน

ชาลี มณีศรี (ม.ป.ป. : 61) ได้ชี้ให้เห็นความมุ่งหมายที่อาจารย์ใหญ่ทำการนิเทศการศึกษาโดยสรุป คือ เป็นการช่วยให้นักครูเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ของเด็กที่กำลังสอนอยู่ ช่วยให้นักครูทราบถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ช่วยให้นักครูเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการศึกษาทั่วไป วัตถุประสงค์เฉพาะของโรงเรียน ประสิทธิภาพของโรงเรียนช่วยให้นักครูมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นนักประชาธิปไตย ให้นักครูได้ค้นพบความสามารถของตนเองและของเพื่อนครู รวมไปถึงการหาช่องทางที่จะให้ผลการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพที่สุดเท่าที่จะทำได้

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2530 : 3) ได้กำหนดความมุ่งหมายของการนิเทศภายในโรงเรียนเพื่อที่จะให้ผู้ทำหน้าที่นิเทศได้ยึดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องไว้ว่า เป็นการช่วยเหลือครูในการพัฒนาปรับปรุงตนเอง ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ครูมีความสนใจในอุปกรณ์การสอน ช่วยครูในการทำความเข้าใจกับเด็กให้ดีขึ้น และช่วยให้นักครูประสบความสำเร็จ มีความรู้สึกรักงานอาชีพ

กิตติมา บริคดีลลภ (2532 : 306) กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียนเมื่อนิเทศแล้วจะต้องได้ผลตามจุดมุ่งหมายของการนิเทศ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของการนิเทศ 4 ประการ คือ

1. พัฒนาค้น การนิเทศการศึกษาเป็นการให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อมีเหตุแล้ว บุคลากรในหน่วยงานได้รับความรู้และมีความสามารถในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น
2. พัฒนางาน การนิเทศการศึกษาเป็นการสร้างสรรค์วิธีทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ประสานสัมพันธ์ การนิเทศการศึกษาเป็นการร่วมมือ สร้างความเข้าใจในการทำงานร่วมกัน
4. การสร้างขวัญและกำลังใจ การนิเทศการศึกษาเป็นการสร้างความมั่นใจ ความสบายใจ และมีกำลังใจในการทำงาน

เนทลีย์ และอีแวนส์ (Neagley and Evans. 1964 : 105-106) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการนิเทศภายในโรงเรียนของอาจารย์ใหญ่โดยสรุป คือ เพื่อพัฒนาหลักสูตร การสอน จัดการศึกษาให้เป็นไปตามปรัชญาที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้ครูแต่ละคนหรือทั้งกลุ่มแสดงความสามารถออกมาอย่างอิสระและปรับปรุงการเรียนการสอนร่วมกัน ดูแลโครงการนิเทศภายในให้ดำเนินไปด้วยดี มีการวัดผลประเมินผลโครงการทั้งระบบ อีกทั้งจัดตั้งผู้เชี่ยวชาญในการสอน การแลกเปลี่ยนข่าวสารและการพัฒนาเทคนิคใหม่ ๆ ในท้องถิ่น

สรุปได้ว่า ความมุ่งหมายของการนิเทศภายใน เพื่อพัฒนาครูแต่ละคนให้มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยมีการร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างมีขั้นตอนภายในโรงเรียน

3. ความสำคัญของการนิเทศภายใน

ฉลอง ปิ่นทอง (2527 : 14-17) ได้กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเป็นความต้องการที่จะจัดให้มีขึ้นในโรงเรียน โดยเฉพาะการนิเทศภายในโรงเรียน จะช่วยให้เกิดผลดีในการดำเนินงานของโรงเรียนหลายประการ

1. เป็นการช่วยส่งเสริมกำลังใจของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารการศึกษา ซึ่งไม่พอที่จะนิเทศการศึกษาได้อย่างทั่วถึง

2. การนิเทศโดยบุคลากรของโรงเรียนเองนั้น ผู้นิเทศก็เป็นผู้ใกล้ชิดกับปัญหาที่มีอยู่ในโรงเรียนย่อมเป็นผู้รู้ปัญหาได้ดีและแก้ปัญหาได้ตรงจุดกว่าการที่จะให้คนภายนอกมานิเทศ

3. ผู้นิเทศที่ในโรงเรียนมีความคุ้นเคยกับการอยู่แล้ว ทำให้บรรยากาศในการนิเทศทำได้อย่างเป็นกันเอง ไม่ต้องเสียเวลาสร้างความคุ้นเคยเหมือนศึกษานิเทศก์ หรือผู้บริหารภายนอกโรงเรียน

4. ผู้นิเทศก็สามารถจะติดตามการปฏิบัติงาน หรือผลการนิเทศได้ตลอดเวลา เพราะอยู่ใกล้ชิดกันและสามารถทำห้วงงานดำเนินไปถึงจุดมุ่งหมายโดยไม่ขาดความต่อเนื่อง

สังต์ อุทรานันท์ (2530 : 116-117) ได้เน้นความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งของการนิเทศภายในโรงเรียนในภาวะปัจจุบัน ด้วยเหตุผลที่ว่า ศึกษานิเทศก์โดยตำแหน่งมีจำนวนจำกัด สภาพและความต้องการแต่ละแห่งไม่เหมือนกันจึงเป็นการยากที่ศึกษานิเทศก์จากภายนอกจะรู้สภาพปัญหาของโรงเรียนอย่างแท้จริง ประกอบกับปัจจุบันบุคลากรในโรงเรียนส่วนใหญ่มิมีความรู้ความสามารถเพียงพอ จึงสมควรจะช่วยให้เกิดประโยชน์สูงสุด และที่สำคัญเป็นการสอดคล้องกับปรัชญา หลักการ วิธีการนิเทศสมัยใหม่ที่เกิดจากความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่ต้องมีคนมาช่วยชี้แนะทางให้

กิตติมา ประติศิลล (2532 : 300-301) ได้ให้ความเห็นว่า การนิเทศการศึกษาเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเป็นความต้องการที่จะจัดให้มีขึ้นในโรงเรียน จะช่วยให้เกิดผลดีในการดำเนินงานหลายประการ คือ เป็นการช่วยส่งเสริมกำลังของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร การศึกษาซึ่งนิเทศการศึกษาได้ไม่ทั่วถึง การนิเทศโดยบุคลากรในโรงเรียนทำให้บรรยากาศในการนิเทศเป็นไปแบบกันเอง สามารถรู้ปัญหาและแก้ไขได้ตรงจุดกว่าการให้คนภายนอกมานิเทศ และยังสามารถติดตามการปฏิบัติงานหรือผลการนิเทศได้ตลอดเวลาอีกด้วย ประกอบกับสภาพปัจจุบันความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาและเจตคติหรือท่าทีต่อการนิเทศของบุคคลต่าง ๆ อยู่ในระดับดีขึ้น

สรุปได้ว่า การนิเทศภายในเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเป็นความต้องการที่จะจัดให้มีขึ้นในโรงเรียน ซึ่งจะช่วยให้เกิดผลดีในการดำเนินงานหลายประการ เช่น เป็นการ

ช่วยส่งเสริมกำลังของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ผู้นิเทศก์ภายในสามารถรู้ปัญหาและแก้ไขได้ตรงจุดกว่าการให้คนภายนอกมานิเทศ มีบรรยากาศเป็นกันเอง และยังสามารถติดตามการปฏิบัติงานและผลการนิเทศได้ตลอดเวลา

4. หลักการนิเทศภายใน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2529 : 4-5) ได้กล่าวถึงงานนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน มีหลักการที่ใช้ยึดในการปฏิบัติ 7 ประการ

4.1 มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ หมายถึง ควรเป็นไปตามวัตถุประสงค์และนโยบายที่วางไว้ตลอดถึงสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ปัจจุบันควรเป็นไปตามความจริงตามกฎเกณฑ์ที่แน่นอน

4.2 เป็นวิทยาศาสตร์ หมายถึง การทำงานอย่างมีระบบ มีวิธีการ มีการศึกษาปรับปรุงและประเมินผล โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนจะเกิดมาจากการวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูลและสรุปผลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นที่เชื่อถือได้

4.3 เป็นประชาธิปไตย หมายถึง จะต้องเคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นความร่วมมือในการทำงาน และรู้จักความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานนั้นดำเนินไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

4.4 เป็นการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของครูและนำไปสู่การเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของครูให้สูงขึ้น

4.5 เป็นการสร้างสรรค์ หมายถึง เป็นการแสวงหาความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคลแล้วเปิดโอกาสให้ได้แสดงออกและพัฒนาความสามารถเหล่านั้นอย่างเต็มที่

4.6 เป็นการตั้งอยู่บนรากฐานของการพัฒนาวิชาชีพมากกว่าที่จะเป็นความสัมพันธ์อันแต่ละบุคคล

4.7 มุ่งสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง กระตุ้นให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน และช่วยกันครูเกิดความรู้สึกว่าพบวิธีที่ดีกว่าเดิมในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์

สังัด อุทรานันท์ (2530 : 120-121) ได้อธิบายถึงหลักการสำคัญสำหรับการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ว่า การนิเทศภายในจะสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้นิเทศก์ และผู้รับการนิเทศ ซึ่งทุกฝ่ายต้องตระหนักถึงความเข้าใจว่า การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นการพัฒนาเพื่อนร่วมงานให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานสูงขึ้น ต้องยอมรับและให้เกียรติซึ่งกันและกัน เข้าใจตรงกันว่า การนิเทศเกิดขึ้นจากความจำเป็นในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน นอกจากนี้ การสร้างเสริมกำลังใจโดยผู้บริหารจะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการนิเทศภายในโรงเรียนอีกด้วย

สมาน อัสวภูมิ (ม.ป.ป. : 3-6) ได้เสนอหลักการที่นำมาใช้กับการนิเทศภายใน ดังนี้

1. ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีการดำเนินงานอย่างมีระบบ วิธีการ และอาศัยข้อมูล
2. เป็นประชาธิปไตย
3. ให้ความสำคัญในความแตกต่างระหว่างบุคคล
4. เริ่มจากสภาพปัญหาปัจจุบัน
5. สร้างความรู้สึกร่วมกัน เชื่อมั่นในตนเองให้แก่ครู
6. ตั้งอยู่บนรากฐานของการพัฒนาวิชาชีพมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
7. สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง รวมทั้งความเข้าใจและความไว้วางใจ
8. เป็นการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน
9. ยึดหลักการสร้างสรรค์และให้อิสระในการปฏิบัติงานภายใน นโยบาย และเป้าหมายของโรงเรียน

สรุปได้ว่า หลักการนิเทศภายในโรงเรียน จะสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้ง 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้นิเทศก์ และผู้รับการนิเทศ ซึ่งจะต้องยึดหลักการนิเทศภายใน คือ จะต้องเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นประชาธิปไตย ส่งเสริมความเชื่อมั่นให้แก่ครูอยู่

บนรากฐานของการพัฒนาวิชาชีพมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีบรรยากาศเป็นกันเอง ปฏิบัติงานตามนโยบายและ เป้าหมายของโรงเรียน และเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน

5. ลักษณะการนิเทศภายในโรงเรียน

สมาน อัสวภูมิ (ม.ป.ป. : 8) ได้แบ่งลักษณะของการนิเทศภายในโรงเรียน ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การนิเทศแบบเป็นทางการ หมายถึง การจัดทำโครงการและแผน ปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจนว่าจะมีการทำอะไร เมื่อไร อย่างไร นับเป็นการดำเนินงาน เพื่อแก้ปัญหาทางวิชาการที่เกิดขึ้นกับบุคลากรส่วนใหญ่ของโรงเรียน หรือหมวดวิชาโดยส่วนรวม ในการดำเนินงานนั้นผู้นิเทศก็ต้องพิจารณาเลือกสรรกิจกรรมการนิเทศที่ตอบสนองความต้องการ จำเป็นและ เป้าหมายในการพัฒนาบุคลากรในแต่ละเรื่อง นำเทคนิคการนิเทศมาบรรจุลงใน กิจกรรมที่นำมาใช้ให้เหมาะสมต่อไป อีกประการหนึ่ง คือ การนิเทศแบบไม่เป็นทางการจะ เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อโดยไม่มีโครงการ เป็นการดำเนินงานอย่างกระตือรือร้นตามโอกาสและปัญหา การดำเนินงานนั้นผู้นิเทศต้องนึกและ เลือกเทคนิคที่เหมาะสมในการดำเนินงานร่วมกับผู้รับการ นิเทศในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาครูในแต่ละด้านให้เหมาะสม

6. กิจกรรมการนิเทศภายใน

อาคม จันทสุนทร (ม.ป.ป. : 42) กล่าวว่า ผู้นิเทศงานวิชาการภายใน โรงเรียนจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมที่ดีและเหมาะสมสำหรับผู้รับการนิเทศ เพื่อให้ผู้รับการนิเทศ ได้มีแนวคิด และสามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนได้เต็มความสามารถ การวางแผน งานนิเทศจะต้องเป็นกระบวนการที่ผสมผสานระหว่างจุดประสงค์ในการจัดประสบการณ์ที่ต้องการ และจำนวนบุคลากรในกลุ่มกับกิจกรรมที่จัดให้กลมกลืนกันมากที่สุด สิ่งที่ยังจำเป็นต้องคำนึงถึง การกำหนดทรัพยากรและ เวลาการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละโรงเรียน จึงจะบรรลุเป้าหมายของกิจกรรมการนิเทศตามที่กำหนด

แฮริส (อาคม จันทสุนทร. ม.ป.ป. : 42-43 ; อ้างอิงมาจาก Harris.

1975) กล่าวว่า กิจกรรมการนิเทศมีดังต่อไปนี้

1. การบรรยาย
2. การบรรยายโดยใช้สื่อประกอบ
3. การประชุมกลุ่ม
4. การดูภาพยนตร์หรือโทรทัศน์
5. การฟังเทป วิทยุ หรือเครื่องบันทึกเสียง
6. การจัดนิทรรศการ อุปกรณ์ และสื่อต่าง ๆ
7. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน
8. การสาธิต
9. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
10. การสัมภาษณ์เฉพาะจุด
11. การสัมภาษณ์ทางอ้อม
12. การอภิปราย
13. การอ่าน
14. การวิเคราะห์และการคาดคะเน
15. การระดมสมอง
16. การบันทึกสถิติทัศนและการถ่ายภาพ
17. การใช้เครื่องมือทดสอบ
18. การประชุม
19. ทัศนศึกษา
20. การเขียนเขียน
21. การแสดงบทบาทสมมติ

22. การเขียน

23. การฝึกปฏิบัติจริง

7. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศภายใน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2530 : 3) ได้อธิบายไว้ว่า ผู้เกี่ยวข้องกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน หมายถึง บุคลากรที่อยู่ภายในโรงเรียน เช่น ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไปถึงครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งที่โรงเรียนให้คัดเลือกหรือแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือครูในการพัฒนาการสอนให้ดีขึ้น ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

7.1 ผู้ให้การนิเทศ หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาที่มีความสามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนให้แก่ครู

7.2 ผู้รับการนิเทศ หมายถึง ครูในโรงเรียนซึ่งรวมทั้งครูปฏิบัติการสอน ครูสนับสนุนการสอน และครูที่ปฏิบัติงานบริหารธุรการทุกคน

7.3 ผู้สนับสนุนการนิเทศ หมายถึง หัวหน้าสถานศึกษา และบุคลากรภายนอก เช่น ศึกษาธิการเขต กลุ่มโรงเรียน สำนักงานศึกษานิเทศก์จังหวัด และแหล่งวิทยาการ

8. บทบาทและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน

ในการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนจะประสบผลสำเร็จได้นั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย คือ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา และครู-อาจารย์ ซึ่งบุคลากรดังกล่าวควรมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนการนิเทศ ผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศ ตามลำดับ

จากการสัมมนาของนิสิตปริญญาโท สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรการศึกษา 2527 ได้กล่าวถึงบทบาทและหน้าที่ของบุคคลดังกล่าวไว้ดังต่อไปนี้

ผู้บริหาร ในฐานะหัวหน้าสถานศึกษามีหน้าที่และบทบาท ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนอย่างแท้จริง

2. เป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้นิเทศภายในโรงเรียนกับครู
3. เป็นผู้ให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนขวัญกำลังใจ
4. ติดตามและประเมินผลการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน
5. เป็นผู้นิเทศภายในโรงเรียน
6. ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้นิเทศภายในโรงเรียนและครู
7. ร่วมประชุมวางแผนการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนกับผู้นิเทศภายใน

โรงเรียนและครู

ผู้นิเทศภายใน ประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้าหมวดและครูอื่นที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ ซึ่งผู้บริหารแต่งตั้งบุคลากรดังกล่าวมีบทบาทเป็นผู้นิเทศภายในซึ่งทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ให้คำปรึกษาแก่ครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดทำสื่อการสอน

ทำสื่อการสอน

2. นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงานของครู
3. ส่งเสริมให้ครูศึกษาและทำความเข้าใจหลักสูตรให้ถ่องแท้เพื่อที่ครูจะได้จัด

กิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

4. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีทางการศึกษาให้แก่ครูอยู่เสมอ
5. กระตุ้นให้ครูมีความตื่นตัวอยู่เสมอในด้านวิชาการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

สอนให้ดียิ่งขึ้น

6. ประสานงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือทางด้านวิชาการระหว่างหมวดวิชาต่าง ๆ

ภายในโรงเรียน

7. ประสานงานกับคณะกรรมการนิเทศของกลุ่มโรงเรียน

8. ร่วมประชุมวางแผนกับคณะกรรมการในโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา
ของโรงเรียน

ครู-อาจารย์ ในฐานะผู้รับการนิเทศจึงมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการนิเทศภายใน
โรงเรียนเป็นอย่างยิ่ง การนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนจะไม่ประสบความสำเร็จ ถ้าผู้รับ
การนิเทศไม่รับบทบาทหน้าที่ของตนเอง

9. บทบาทและหน้าที่ของผู้รับการนิเทศ มีดังต่อไปนี้

1. ยอมรับบทบาทของผู้นิเทศก็โดยรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะให้ความ
เชื่อถือ มีเหตุผลเพียงพอ ไม่ยึดถือแต่ความเชื่อของตนเองเป็นใหญ่
 2. ร่วมปรึกษากับผู้บริหารและผู้นิเทศก์งานภายใน ในเรื่องของการเลือกปัญหา
ทางการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน โดยแสดงความคิดเห็นและอภิปรายในเรื่องดังกล่าวอย่าง
เต็มที่
 3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความจริงจัง
 4. ให้ความร่วมมือกับผู้นิเทศก์เป็นอย่างดีในการติดตามประเมินผลและการปฏิบัติ
งาน
 5. เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงาน ควรร่วมปรึกษากับครูอื่น ๆ และผู้นิเทศก์ เพื่อ
หาทางแก้ไข (นิตยปริญาโท สาขา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร. 2527 : 37-38)
- ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องงานการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนไม่ว่าจะเป็น
ผู้ให้การนิเทศ ผู้รับการนิเทศ และผู้สนับสนุนการนิเทศต่างก็มีหน้าที่และบทบาท และจำเป็นต้อง
ศึกษาและฝึกฝนเพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการนิเทศภายในโรงเรียนให้ได้ผลดี
ยิ่งขึ้น และผู้เกี่ยวข้องในทุกหน้าที่ต้องรับผิดชอบงานตามความสามารถเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์
ของโรงเรียน

ขอบเขตของงานนิเทศภายใน

อุทัย บุญประเสริฐ และชลมาใจ ภิงคารวัฒน์ (2528 : 33-34) กล่าวถึงงานนิเทศภายในโรงเรียนในด้านต่อไปนี้ งานปฐมนิเทศครูใหม่ การประชุมครูก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อทำความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และขอบเขตความรับผิดชอบในงานด้านการเรียนการสอน จัดดำเนินการให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหลักสูตร ช่วยส่งเสริมสนับสนุนประสานงาน กระตุ้นให้ครูพัฒนาการเรียนการสอน ส่งเสริมการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพครู ดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงขวัญและเสริมสร้างกำลังใจ ช่วยครูให้รู้จักมีความมั่นคงและมั่นใจในการทำงาน

สัจด์ อุทรานันท์ (2530 : 34-35) กล่าวว่า งานบริหารการศึกษามีเป้าหมายที่สำคัญอยู่ที่คุณภาพของนักเรียนซึ่งเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษา ในการทำงานเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่มีคุณภาพนั้นผู้บริหารจำเป็นจะต้องทำงาน 2 อย่าง คือ งานบริหารและงานนิเทศ สำหรับงานนิเทศนั้นยังจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ งานนิเทศทั่วไป ได้แก่ งานที่เป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนการสอน เช่น การพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการจัดห้องวิชาการ การพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการให้บริการนักเรียน ความสามารถในการทำงานร่วมกับชุมชน ฯลฯ เป็นต้น และงานนิเทศการสอน เป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งงานเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับการสอนอันเป็นงานหลักของโรงเรียนนั่นเอง

แฮริส (กิตติมา ปรีดีติลก. 2532 : 278; อ้างอิงมาจาก Harris. 1975 : 13-14) ได้เสนอประเภทของงานนิเทศการศึกษาไว้ดังนี้

1. งานเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นงานเกี่ยวกับการวางโครงสร้างหลักสูตร ทำประมวลการสอน โดยกำหนดตัวผู้สอน โครงการสอน วัน เวลา สถานที่ และวางแผนวิธีสอน ตลอดจนการสร้างเกณฑ์มาตรฐานและบรรจุหน่วยวิชาต่าง ๆ ลงในการสอน

2. การจัดระบบการสอน เป็นการจัดระบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการนำหลักสูตรไปใช้ เช่น การแบ่งกลุ่มนักเรียนจัดตารางสอน

3. การคัดเลือกบุคลากร โดยเลือกสรรให้เหมาะสมกับงาน มีการสรรหา การสอบคัดเลือกและการเก็บรักษาทะเบียนเกี่ยวกับบุคลากร

4. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การออกแบบและจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้สอน รวมทั้งการจัดวางแผนอาคารเรียนที่ถูกต้อง มีการแนะนำให้ผู้สอนสามารถใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านั้นมาใช้ได้ง่าย

5. จัดหาวัสดุอุปกรณ์การสอน ตรวจสอบและต้องเลือกวัสดุอุปกรณ์การสอนที่จะนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการสอน

6. จัดอบรมครูประจำการ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ครูประจำการ อันจะส่งผลให้ครูมีความก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพทางด้านวิชาการยิ่งขึ้น

7. จัดปฐมนิเทศครูใหม่ เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลต่าง ๆ ให้รู้และเข้าใจในสิ่งที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เป็นการลดอุปสรรคในการปฏิบัติงานอันจะทำให้งานประสบผลสำเร็จมากขึ้น

8. จัดบริการพิเศษที่เกี่ยวกับการสอน รวมทั้งบริการต่าง ๆ ที่ช่วยในการสอน ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนให้มากที่สุด

9. การสร้างเสริมความสัมพันธ์กับชุมชน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การแจ้งข่าวความเคลื่อนไหวทางการศึกษาในชุมชนทราบ แสวงหาความช่วยเหลือจากชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

10. งานประเมินผล จัดให้มีการประเมินผลทางการเรียนการสอน เพื่อหาจุดอ่อนที่จะได้รับการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งหมายถึง การวางแผน การสร้างเครื่องมือ การจัดดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและการตัดสินใจ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนด้วย ✓

จากขอบเขตของงานนิเทศภายในตามที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง และสภาพปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของงาน

นิเทศภายในในการศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยแบ่งประเภทของลักษณะงานเป็น 5 ประเภท
ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล
และงานพัฒนาบุคลากร

1. งานหลักสูตร

1.1 ความหมายของหลักสูตร

พงศ์ หรดาล (2531 : 44) ได้กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมเพื่อจะทำการประสบการณ์นั้นไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไป

กิติมา ปรีดีติลภ (2532 : 60) ได้กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึง เอกสารที่กำหนดโครงการศึกษาของผู้สอน โดยกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา เนื้อหาของความรู้ และประสบการณ์ที่จะจัดให้กับผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล

เป็รื่อง กิจรัตน์ (2532 : 13) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษา เพราะหลักสูตรจัดเป็นแนวทางและเกณฑ์มาตรฐานในการจัดการศึกษาเป็นแนวทางและเป็นแผนการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผู้บริหาร เพราะหลักสูตรจะระบุจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ เวลาเรียน และการประเมินผลไว้เป็นแนวทางกว้าง ๆ อยู่แล้ว

ทามา (Taba. 1962 : 9) ได้กล่าวว่า หลักสูตร คือ แผนการที่จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้

กูด (Good. 1973 : 157) ได้กล่าวถึง ความหมายของหลักสูตรไว้

3 นัย ดังนี้

1. หลักสูตร หมายถึง หัวข้อวิชาการต่าง ๆ ที่จัดหมวดหมู่เรียงลำดับจากง่ายไปหายากให้เหมาะสมกับระดับความเจริญของงานและสติปัญญาของเด็ก

2. หลักสูตร หมายถึง ประสิทธิภาพต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษา

3. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรการศึกษาที่ทางโรงเรียนวางไว้อย่างกว้าง ๆ เพื่อจัดสอนให้เด็กในแต่ละชั้นแต่ละตอน

สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง แผนการจัดประสิทธิภาพเกี่ยวกับการศึกษาของผู้สอนให้แก่ผู้เรียน ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ เวลาเรียนและการประเมินผล

1.2 ลักษณะงานหลักสูตร

ครูผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษามีภารกิจค่อนข้างมาก นอกจากจะให้ความรู้ความชำนาญแล้วยังต้องเป็นครูแนะแนวในวิชาชีพ การเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ และการบริหารโรงฝึกงาน เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษา นอกจากสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ครูที่สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษายังจะต้องศึกษาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา เพราะงานทางด้านอุตสาหกรรมมีความเจริญอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอนจึงต้องมีการวิเคราะห์หลักสูตรและวางแผนการเรียนการสอนเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา (พงศ์ หรดาล. 2531 : 43) ในการศึกษาหลักสูตร ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจหลักสูตรเสียก่อนที่จะมีการวิเคราะห์ เพราะว่าหลักสูตรนั้นถือว่าเป็นกิจกรรมหรือประสิทธิภาพทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน ครูผู้สอนจะต้องผ่านกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ ไม่เช่นนั้นจะทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรที่ได้วางไว้ เพื่อให้การเรียนการสอนสอดคล้องกับหลักสูตร ครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษา ทำความเข้าใจกับหลักสูตรเสียก่อน ดังมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตร หลักสูตรจะมีส่วนประกอบใหญ่ ๆ

4 ส่วน คือ

1.1 วัตถุประสงค์

1.2 เนื้อหาที่ได้คัดเลือกและจัดระเบียบวางไว้อย่างเหมาะสม

1.3 มีการจัดการเรียนและบริหารหลักสูตร

1.4 คำแนะนำให้การประเมินผล (วิชย แหวนเพชร. 2530 : 158)

2. ศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จำนวนหน่วยกิต ระดับชั้นของผู้เรียน เป็นต้น ในแต่ละระดับการศึกษาจะกำหนดจุดมุ่งหมายรายละเอียดของเนื้อหาวิชาแตกต่างกันออกไป ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านวิชาอุตสาหกรรมศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

2.1 ระดับประถมศึกษา

2.2 ระดับมัธยมศึกษา

2.3 ระดับอุดมศึกษา

การศึกษาหลักสูตรนี้ ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่คุ้นเคยและมีประสบการณ์จึงจะสามารถวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี คือ ครูจะต้องทราบว่าเป็นหลักสูตรระดับใด จุดมุ่งหมายอย่างไร เนื้อหาควรจัดอย่างไร จะใช้ทฤษฎีการสอนชนิดใด สิ่งเหล่านี้ครูผู้สอนจะต้องมีการวางแผน เพื่อที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน (พงศ์ ทรดาล. 2531 : 44) ส่วนในการนำหลักสูตรไปใช้เป็นการนำหลักสูตรที่เป็นลายลักษณ์อักษรไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้น การนำหลักสูตรไปใช้จึงประกอบด้วยกิจกรรมหลายอย่าง ดังนี้

1. การจัดทำวัสดุหลักสูตร ได้แก่ เอกสารหลักสูตรและอุปกรณ์การสอน เพราะก่อนที่ผู้ใช้หลักสูตร คือ ครูจะสามารถนำหลักสูตรไปสู่การสอนนั้น ครูต้องอาศัยเอกสารหลักสูตรบางอย่าง เช่น แผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน หนังสืออ่านประกอบแบบฝึกหัดต่าง ๆ เป็นต้น เอกสารหลักสูตรจะช่วยครูในการเตรียมการสอน นอกจากนี้วัสดุอุปกรณ์การสอนก็จำเป็นที่จะต้องพร้อมก่อนการสอนด้วย

2. การจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและสถานที่ การนำหลักสูตรไปใช้ให้ได้ผล ผู้เกี่ยวข้องจะต้องจัดเตรียมบุคลากรและสถานที่ เช่น ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนให้เข้าใจถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร นอกจากนี้ ยังต้องเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนในอันที่

จะมีส่วนทำให้การใช้หลักสูตรบรรลุตามจุดมุ่งหมาย นอกจากบุคลากรแล้วก็จะต้องเตรียมสถานที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ตลอดจนเตรียมวัสดุอุปกรณ์และบริการที่จำเป็นด้วย

3. การดำเนินการสอน จัดเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการนำหลักสูตรไปใช้ เพราะหลักสูตรจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับการสอนเป็นสำคัญ ถ้าพฤติกรรมการสอนของครูไม่เป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ก็อาจกล่าวได้ว่าการนำหลักสูตรไปใช้ไม่ได้รับความสำเร็จตามต้องการ (เปรื่อง กิจรัตน์, 2532 : 14)

นอกจากนี้แล้ว ระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 (พัชรีย์ สว่างทรัพย์, ม.ป.ป. : 23) ได้กำหนดหน้าที่ของหัวหน้างานหลักสูตรและการสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. เก็บรักษาและให้ข้อมูลด้านหลักสูตรทั้งหมด
2. ประสานงานกับแผนกวิชาเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน
3. จัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรทุกระดับชั้น
4. จัดทำบัญชีวิชาเลือกทุกหลักสูตรทุกระดับ
5. ดูแลรักษาและรับผิดชอบทรัพย์สินของสถานศึกษาที่ได้รับมอบหมาย
6. ส่งเสริมการสอนของครู อาจารย์ให้ตรงตามหลักสูตร
7. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับชั้น
8. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

สรุปได้ว่า งานหลักสูตร ผู้บริหารจะต้องส่งเสริม สนับสนุน ชี้แจง แนะนำ แก่ครูเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ เช่น ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องหลักสูตร เพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา การศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร การศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตร การจัดทำวัสดุหลักสูตร การจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากร สถานที่ และการดำเนินการสอนตรงตามหลักสูตร เป็นต้น

2. งานการเรียนรู้การสอน

2.1 ความหมายของงานการเรียนรู้การสอน

เอกชัย กิสุขพันธ์ (2527 : 156) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน หมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามหลักสูตร หรือโปรแกรม การศึกษา อันได้แก่ การจัดตารางสอนของโรงเรียน การจัดครูผู้สอนประจำวิชา การสอน ของครู ตลอดจนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเรียนการสอนต่าง ๆ ด้วย

สังัด อุทรานันท์ (2530 : 238) ได้ให้ความหมายของระบบการเรียนรู้ การสอนว่าหมายถึง การจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กันเพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้

กิติมา ปริติติลล (2532 : 6) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักสำคัญของการจัด การเรียนการสอน โดยเน้นการจัดความรู้และคุณสมบัติอื่นที่ต้องการให้แก่ผู้เรียนอย่างถูกต้อง เหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เนื้อหาที่สอนยึดหยุ่นตาม เหตุการณ์ สภาพท้องถิ่นและความสนใจของผู้เรียน

สรุปได้ว่า งานการเรียนรู้การสอน หมายถึง กระบวนการจัดประสพ การณ์ในการเรียนรู้ของครูให้แก่ผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามหลักสูตร เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิด พัฒนาการไปตามเป้าหมายของหลักสูตร และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เนื้อหาที่สอนยึดหยุ่นตามเหตุการณ์ สภาพท้องถิ่นและความสนใจของผู้เรียน

2.2 ลักษณะงานการเรียนรู้การสอน

การนำเอาวิธีการสอนเชิงระบบมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเป็นการ ช่วยให้ระบบการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพราะว่าองค์ประกอบของ ระบบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ถ้าหากองค์ประกอบส่วนใดมีการเปลี่ยนแปลงก็จะทำให้องค์ ประกอบส่วนอื่นเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การเปลี่ยนแปลงนี้จึงทำให้เกิดความไม่อยู่เสมอ ด้วย เหตุที่ว่า การสอนเชิงระบบนี้เป็นวิธีคล้ายกับวิธีสอนสืบสวนสอบสวนทางวิทยาศาสตร์จำต้องมี

การวิเคราะห์คัดเลือกหาทรัพยากรวิธีใหม่ ๆ ในการเรียนการสอนที่จะเป็นตัวช่วยในการเตรียมหรือวางแผน เพื่อให้การเรียนการสอนมีคุณภาพและให้บรรลุจุดประสงค์ตามที่วางไว้ องค์ประกอบที่สำคัญที่จะใช้สำหรับการวางแผนเพื่อการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศึกษา คือ

1. วิเคราะห์ขอบเขตและข้อจำกัดของแต่ละโปรแกรมการเรียนการสอน
2. พิจารณาเนื้อหา
3. กำหนดจุดประสงค์
4. เทคนิคการสร้างบทเรียน
5. เทคนิควิธีการสอน
6. เทคนิคการทำใบช่วยสอน
7. เทคนิคการทำโครงการสอนและแผนการสอน
8. เทคนิคการเลือกสื่อการสอน
9. เทคนิคการวัดผลและประเมินผล

ถ้าครู-อาจารย์นำเอาวิธีการสอนเชิงระบบไปใช้จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คือ วิธีการนี้สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตลอดเวลา เพื่อให้การเรียนการสอนทันต่อความต้องการของสังคม ตลาดแรงงาน และเทคโนโลยีได้ตามต้องการ (พงศ์ ทรดาล. 2531 : 17)

ในสภาพการเรียนการสอนอาชีวศึกษานั้น ผู้บริหารควรที่จะพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ที่แตกต่างจากการเรียนในห้องเรียนโดยทั่ว ๆ ไป เมื่อมาพิจารณาแล้วตัวแปรที่สำคัญที่ผู้บริหารควรที่จะต้องนำมาคิดและหาทางช่วยเหลือ เพื่อให้การเรียนการสอนอาชีวศึกษามีประสิทธิภาพที่ดีจะประกอบไปด้วย 3 ลักษณะ คือ

1. สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทดลอง และโรงฝึกงาน
2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุฝึก
3. ครูผู้สอน

ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทดลอง และโรงฝึกงาน สภาพของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทดลอง และโรงฝึกงาน เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนรู้ได้ผลดีหรือด้อยกว่าที่ต้องการได้ การจัดวางแผนผังจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทดลอง หรือโรงฝึกงาน จะต้องเป็นแหล่งฝึกอบรมนักเรียนจำนวนมาก และมีการประกอบกิจกรรมอยู่ภายในนั้นเป็นเวลานานหลาย ๆ ชั่วโมงแต่ละวัน ฉะนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายเป็นสำคัญ เช่น การถ่ายเทของอากาศ การจัดสภาพที่นั่ง และบริเวณปฏิบัติงาน แสงสว่าง และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นต้น

เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุฝึก เครื่องมือเหล่านี้เป็นอุปกรณ์อันสำคัญที่จำเป็นจะต้องใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้เรียนจำเป็นจะต้องใช้เป็นประจำเพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ การเรียนการสอนจะเสียเวลาไปโดยใช่เหตุได้ ถ้าเกิดความบกพร่องในการเตรียมเครื่องมือ ความล่าช้าในการจ่ายเครื่องมือ โดยเฉพาะยังผู้เรียนมีจำนวนมากด้วยแล้ว ก็จะทำให้เกิดการสูญเสียเวลาของเวลาได้อย่างมาก

ผู้สอน ผู้สอนที่เตรียมการสอนดี มีบันทึกการสอนเป็นแผนงานในการดำเนินการสอนจะทำให้ผู้สอนมีความสามารถที่จะทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพได้มาก เพราะมีลำดับขั้นตอนการสอนตามกำหนดเวลาไว้พอเหมาะ ผู้สอนจะมีความคล่องตัวและรู้วัตถุประสงค์ มีความพร้อมทุกด้านที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้โดยสมบูรณ์ จะเป็นการช่วยให้สภาพการเรียนรู้ดีขึ้นมาก ผลสำเร็จในการเรียนก็ย่อมจะเกิดกับผู้เรียนอย่างเต็มที่ (พงศ์ หรดาล. 2531 : 107-108)

อุทัย บุญประเสริฐ และชลมาจ ภิงคารวัฒน์ (2528 : 37-39) กล่าวว่า วิธีการนิเทศการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนควรดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีศูนย์รวมการจัดเกี่ยวกับตารางและการสอน
2. จัดให้มีโครงการสอนเป็นรายวิชาเป็นรายปี
3. จัดให้มีการให้คำแนะนำแก่ครูในการจัดทำบันทึกการสอน
4. ร่วมมือกับกลุ่มโรงเรียนในการปรับปรุงโครงการสอนและประมวล

การสอนให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

5. จัดให้มีการประชุมครูในโอกาสต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนทางวิชาการและประสบการณ์การเรียนการสอน

6. จัดกลุ่มพบปะเพื่อปรึกษาปัญหาการเรียนการสอน หรือจัดกลุ่มส่งเสริมคุณภาพการสอน

7. การจัดหนังสือ เอกสารบริการสำหรับการศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพิ่มเติมสำหรับครู

กิตติมา ปริติติลล (2532 : 6) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่ผู้บริหารจะต้องปฏิบัติ ได้แก่ การจัดแผนการเรียน การจัดตารางสอน การจัดชั้นเรียน การจัดครูเข้าสอน การจัดแบบเรียน การจัดห้องสมุดและการจัดทำคู่มือครู

ปรียาพร วงศ์อนันตรโรจน์ (2535 : 161-162) กล่าวว่า สถานศึกษาอาจจัดตั้งคณะกรรมการชั้นชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณาถึงการดำเนินงาน ขอบเขตของการนิเทศ รวมทั้งการเขียนโครงการ การเสนอโครงการเกี่ยวกับการนิเทศส่วนกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถจัดได้มีดังนี้

1. การเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้
2. การเยี่ยมชั้นเรียน
3. การไปศึกษาดูงานนอกสถานที่
4. การประชุมสัมมนาทางวิชาการ
5. การสาธิตการสอนและปฏิบัติ
6. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน

ระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 (พัชรสว่างทรัพย์. ม.ป.ป. : 21-22) ได้กำหนดหน้าที่ของหัวหน้าคณะวิชาไว้ดังต่อไปนี้

1. ควบคุมดูแลการเรียนการสอนให้คณะให้เป็นไปตามหลักสูตร
2. จัดทำตารางสอนของคณะ

3. ติดตามและแนะนำการทำโครงการสอน คู่มือครู ใบงาน ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแผนการเรียนรู้

4. สนับสนุนให้มีการพัฒนาการสอน การใช้อุปกรณ์การสอน การสร้างตำรา เอกสารและใบช่วยสอนต่าง ๆ

5. ดูแลรักษา จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือให้ใช้งานได้เป็นปกติและวางแผน ติดตาม ให้คำแนะนำปรึกษา เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร ที่อยู่ในความรับผิดชอบของคณะวิชา

6. รับผิดชอบดูแลทรัพย์สินของสถานศึกษาที่ได้รับมอบหมาย

7. ประสานงานระหว่างแผนกวิชาต่าง ๆ และให้ความร่วมมือกับงานอื่นในสถานศึกษา

8. เสนอความดีความชอบ การปฏิบัติราชการของข้าราชการครู-อาจารย์ และลูกจ้างในคณะวิชาตามลำดับ

9. ปกครองดูแลข้าราชการครู-อาจารย์ ลูกจ้าง นักเรียน นักศึกษาในคณะวิชาให้ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ

10. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับขั้น

11. รายงานการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามลำดับขั้น

12. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ส่วนหัวหน้าแผนกวิชา มีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

1. จัดตารางสอนรวมและตารางสอนส่วนบุคคลของแผนกวิชา

2. จัดหาเตรียมบริการ วัสดุฝึก ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การศึกษา

3. ควบคุมการใช้วัสดุการศึกษาให้เป็นไปตามใบงานและประหยัด

4. จัดทำโครงการสอนเพื่อขออนุมัติก่อนเปิดภาคเรียนและติดตามดูแลให้มี

การฝึกภาคปฏิบัติเป็นไปตามโครงการสอนที่ได้รับอนุมัติแล้ว

5. ติดตามดูแลการเรียนการสอนในแผนกวิชาให้เป็นไปตามระเบียบแบบ

แผนของทางราชการ

6. แก้ปัญหาเกี่ยวกับการสอน ร่วมกับครู-อาจารย์ประจำวิชา

7. ดูแลรักษา รับผิดชอบทรัพย์สินของสถานศึกษาตามที่ได้รับมอบหมาย และควบคุมดูแลการปฏิบัติงานซ่อม รวมทั้งการจัดทำประวัติ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่อยู่ในความรับผิดชอบของแผนก

8. ปกครอง ดูแล ครู-อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักเรียน นักศึกษาในแผนกวิชา ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบแบบแผนของทางราชการและเสนอความดีความชอบของครู-อาจารย์ในแผนกวิชา

9. ประสานงานกับงานอื่น ๆ ในสถานศึกษา

10. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับชั้น

11. รายงานการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามลำดับชั้น

12. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

สรุปได้ว่า งานการเรียนการสอน ผู้บริหารจะต้องให้ความช่วยเหลือแก่ครูในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น มีการวางแผนเกี่ยวกับการเรียนการสอน การส่งเสริมพัฒนา สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงฝึกงาน เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ วัสดุฝึก และการพัฒนาการสอนของครู เป็นต้น

3. งานสื่อการเรียนการสอน

3.1 ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

วรรณา เจียมทะวงษ์ (2528 : 2) ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอน คือ สิ่งซึ่งใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติให้แก่ผู้เรียน หรือทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

พงศ์ หรดาล (2531 : 195) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน คือ ตัวกลางที่ช่วยให้นำความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ตามต้องการของผู้สอน

วนิดา จิงประสิทธิ์ (2532 : 7) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งที่นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน อยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์หรือไม่ใช่สิ่งพิมพ์ก็ได้ สื่อการสอนที่ไม่ใช่สิ่งพิมพ์ก็คือ สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์หมายถึงวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการทางโสตทัศนศึกษา

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากผู้สอนไปยังผู้เรียนอาจจะเป็นสิ่งพิมพ์หรือไม่ใช่สิ่งพิมพ์ก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

3.2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนประกอบด้วยอุปกรณ์ เครื่องมือ เอกสารตำรา แหล่งวิทยาการ ตลอดจนนวัตกรรมต่าง ๆ อย่างสื่อการสอนในวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ได้แก่

1. สถานประกอบการ เช่น การนำนักเรียนเยี่ยมชมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์ที่ดีกว่าการบอก อธิบาย ใ้ภาพ หรือแผนภูมิ

2. เครื่องบันทึกเสียง เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้ฟังบททวนหรือบทเรียนประกอบภาพ

3. ของจริงและของตัวอย่าง ครูจะต้องจัดหามาให้เรียนรู้จากของจริง บางครั้งครูไม่สามารถนำสิ่งนั้นมาได้ก็เพียงเอาของตัวอย่างก็ได้

4. หุ่นจำลอง เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีค่าในวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ผู้เรียนจะเห็นสิ่งที่เหมือนของจริง หุ่นจำลองบางชนิดย่อส่วนให้เล็กลง เช่น บ้าน รถยนต์ หุ่นจำลอง บางชนิดก็ขยายให้ใหญ่ขึ้น เช่น คอนเดนเซอร์ หลอดไฟ เป็นต้น ลักษณะของหุ่นจำลองที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 4.1 เป็นรูปสามมิติ จับต้องได้ และบางชนิดเคลื่อนไหวได้
- 4.2 มีขนาดตามสัดส่วน ไม่ว่าจะย่อหรือขยายส่วน
- 4.3 หุ่นจำลองสามารถทำงานได้เช่นเดียวกับของจริงในกรณีที่ต้องใช้

สื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

- 4.4 ถอดชิ้นส่วนประกอบและแยกออกจากกันได้ เพื่อศึกษาระบบการทำงานภายในได้
- 4.5 การสร้างหุ่นจำลอง เป็นงานที่นักเรียนช่วยกันทำหรือต่างคนต่างทำก็ได้ หรือทำให้การเรียนรู้ในเนื้อหาดีขึ้น

5. แผนภูมิแสดงขั้นตอนในการทำงาน จะมีลักษณะเป็นภาพและเส้นเชื่อมโยงประกอบ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเป็นลำดับขั้น เช่น ลำดับขั้นของการเชื่อมโลหะแผ่นด้วยแกส เป็นต้น

6. โทรทัศน์เพื่อการศึกษา ประกอบไปด้วยโทรทัศน์วงจรปิด เทปโทรทัศน์ แต่สื่อประเภทนี้จะต้องลงทุนสูงเหมาะสมกับโรงเรียนขนาดใหญ่มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก

7. ภาพยนตร์ ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย ครูจะสามารถยืมจากสถาบันอื่นหรือองค์กร ห้างร้าน เนื้อหาที่ควรเรียนรู้ร่วมกันเป็นอย่างดี ได้แก่ เรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

8. สื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้แก่ फिल्मสตริป สไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ ภาพนิ่ง เครื่องฉายทึบแสง เป็นต้น

นอกจากนี้แล้ว ครูอุตสาหกรรมศึกษาคควรหาทางนำแหล่งวิทยาการมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด นอกจากสถานประกอบการแล้วก็มีสถาบันและองค์กรต่าง ๆ ตลอดจนบุคคลที่มีความรู้ในชุมชน เป็นต้น (เบรื่อง กิจรัตน์. 2532 : 94-95)

3.3 ลักษณะงานสื่อการเรียนการสอน

อุทัย บุญประเสริฐ และชลมาใจ กิ่งคารวัฒน์ (2528 : 40-42)

กล่าวว่า การนิเทศทางวิชาการในดำเนินงานวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารควรมีบทบาทดังนี้

1. จัดให้มีอุปกรณ์การเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยให้มีอุปกรณ์มาตรฐาน ให้ครบถ้วน ทุกระดับชั้น ทุกกลุ่มประสบการณ์ตรงตามความต้องการของหลักสูตรอย่างจริง
2. ให้มีการเสริมความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำอุปกรณ์ประกอบการสอนที่จำเป็นที่วัสดุท้องถิ่น วัสดุเหลือใช้หรือวัสดุราคาถูก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

3. การทำตัวเป็นอย่างที่ดีในการค้นหาความรู้ทางวิชาการ และการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ ๆ มาปรับปรุงการเรียนการสอน

4. ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ควรจัดให้มีศูนย์วัสดุทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียน ให้มีหน้าที่บริการ สำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ของครู การสาริดการใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพช่วยครูในการจัดทำอุปกรณ์การสอนที่จำเป็นและเหมาะสมกับบทเรียน

กิตติมา บริดีดิลก (2532 : 69) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางในการจัดสื่อการสอนในโรงเรียนให้ได้ผลดีควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ควรจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการสอน เพื่อช่วยในการจัดหาและให้ความสะดวกในการใช้
2. แบ่งแยกสื่อเป็นประเภท ๆ และเป็นรายวิชา เพื่อสะดวกแก่การใช้
3. จัดหาสื่อที่ทันสมัย และปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ใช้ได้
4. สำรวจ วิเคราะห์ความต้องการสื่อการสอนของรายวิชาต่าง ๆ
5. ฝึกอบรมครูและนักเรียนสนใจการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนได้มาก

ยิ่งขึ้น

ยิ่งขึ้น

6. กระตุ้นให้ครูและนักเรียนสนใจการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนได้มาก
7. สถานที่ควรจัดให้เพียงพอกับประเภทของสื่อ
8. ควรมีสื่อทุกประเภทจัดเตรียมไว้
9. ควรมีบุคลากรเพื่อรับผิดชอบในการจัดหา และบริการให้มีประสิทธิภาพ
10. จัดสอนให้รู้จักทำสื่อการสอนประเภทที่สามารถทำขึ้นเอง

ระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 (พัชรวิสาทรทรัพย์. ม.ป.ป. : 23-24) ได้กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้างานสื่อการเรียนการสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมสนับสนุนให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ครู-อาจารย์ที่ประสงค์จะจัดทำเอกสารประกอบการสอน ดำเนินงาน
2. รวบรวมผลงานของแต่ละวิชาให้เป็นรูปเล่ม จัดทำผ่านปฏิทินจุลสาร หรือวารสารทางวิชาการ เพื่อเป็นการส่งเสริมงานทางด้านวิชาการ และเป็นการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่
3. เสนอแนะหนังสือที่มีคุณค่าต่อการสอนเผยแพร่เอกสารหรือตำราที่ดีเด่นของผู้สอนแต่ละสาขาวิชาให้เป็นที่รู้จักทั่วไป
4. จัดวัสดุ อุปกรณ์ทางการศึกษา โสตทัศนศึกษา เพื่อใช้ในการเรียนการสอนตามความเหมาะสม
5. บริการสื่อการเรียนการสอนแก่ครู-อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา
6. รับผิดชอบเก็บ รวบรวม ดูแล บำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
7. ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
8. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับขั้น

9. รายงานการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามลำดับขั้น

10. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการถ่ายทอดความรู้จากครูแก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนการใช้สื่อการเรียนการสอน เช่น จัดบริการสื่อการเรียนการสอนแก่ครู ให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน มีการศึกษาความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู เป็นต้น

4. งานวัดผลและประเมินผล

4.1 ความหมายของการวัดผลและประเมินผล

พนัส หันนาคินทร์ (2529 : 199-200) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการประเมินผล การวัดผล ว่าการวัดผล หมายถึง การเปรียบเทียบผลที่ได้จากการเรียนกับมาตรฐานอันหนึ่งที่ยึดถือกันอยู่ การวัดผลมีลักษณะเป็นรูปธรรมมักแสดงผลออกมาเป็นตัวเลข ส่วนการประเมินผล หมายถึง การพิจารณากำหนดคุณค่าจากคะแนนที่เราได้จากการวัดนั้น เช่น ดีหรือไม่ดี เก่งหรือไม่เก่ง และการประเมินผลมีลักษณะเป็นปรัชญา

กิติมา บริติติลล (2532 : 72) ได้ให้คำนิยามว่า การวัดผลเป็นการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการเรียนกับมาตรฐานอันหนึ่งที่ยึดถืออยู่ ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปธรรม คือ จะแสดงผลของการวัดออกมาเป็นตัวเลข เพื่อแสดงให้รู้ว่าคุณเรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด และอาจบอกได้ว่านักเรียนได้คะแนนเท่าไร โดยนำผลที่นักเรียนทำได้ไปเปรียบเทียบกับคำตอบที่ครูทำไว้ ส่วนการประเมินผลเป็นการกำหนดค่าหรือหาค่าคะแนนที่เราได้จากการวัดผลนั้น เช่น เก่งหรือไม่เก่ง ดีหรือไม่ดี โดยเปรียบเทียบกับคนอื่น ๆ ในห้องเดียวกัน

เสริม ทศศรี (2536 : 9) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการกำหนดจำนวนหรือสัญลักษณ์ให้กับคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัด อย่างมีกฎเกณฑ์ที่เชื่อถือได้ โดยใช้เครื่องมือเป็นหลักในการวัด และการประเมินผล หมายถึง กระบวนการในการ

ตัดสินใจ ตีราคา ลงสรุปหรือหาคคุณค่าของคุณลักษณะ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์และใช้พิจารณาอุปมาประกอบการพิจารณา

สรุปได้ว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการกำหนดจำนวนหรือสัญลักษณ์ ซึ่งมีลักษณะ เป็นรูปธรรม ให้กับคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัด โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐาน อันหนึ่งที่ยึดถืออยู่ และการประเมินผล หมายถึง กระบวนการพิจารณากำหนดคุณค่า ลงสรุปหรือหาคคุณค่าของสิ่งที่ต้องการจะวัด

4.2 ลักษณะงานวัดผลและประเมินผล

การเรียนการสอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษาก็เหมือน ๆ กับการเรียนการสอนในวิชาอื่น ๆ นั่นคือ เมื่อมีการเรียนการสอนก็ต้องมีการประเมินผลการเรียนการสอนเช่นกัน แต่อาจจะแตกต่างกันที่วัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการ

การประเมินผลนั้นมีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนมาก เนื่องจากผลของการประเมินนั้นจะให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวครูและต่อผู้เรียน ด้วยเหตุนี้การประเมินผลจึงได้มองเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินผลการสอน ได้แก่ การประเมินตัวผู้สอน
2. การประเมินผลการเรียน ได้แก่ การประเมินความรู้ ความสามารถ

ของผู้เรียน

การประเมินผลผู้สอนนั้น ต้องอาศัยพฤติกรรมการสอนของครูมาเป็นตัวบ่งชี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านบุคลิกภาพในการเป็นครู แต่นั่นเป็นเพียงตัวประกอบหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนตัวบ่งชี้จึงมีหลายทางดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. เทคนิควิธีการสอน
3. บุคลิกลักษณะของผู้สอน

4. บรรยากาศภายในห้องเรียน

5. ความสนใจและเจตคติของผู้เรียน

สำหรับผู้ประ เเมินผลการสอนนั้นควรจะได้ข้อมูลมาจากบุคคลเหล่านี้

1. ตัวนักเรียน

2. ตัวครู

3. เพื่อนครู และผู้บริหาร

4. ศิษย์เก่า

ในด้านเทคนิควิธีการที่จะได้ข้อมูลนั้นอาจจะใช้เทคนิคต่อไปนี้

1. การสังเกต

2. การสัมภาษณ์

3. การใช้แบบสอบถาม

การประเมินผลการเรียน ถือว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการสอน จำไว้เสมอว่า เมื่อสอนแล้วต้องมีการประเมินผลผู้เรียน ไม่เช่นนั้นไม่เรียกว่า การเรียนการสอน เป้าหมายของการประเมินผลการเรียนนั้นก็เพื่อ

1. วัดความก้าวหน้าของผู้เรียน

2. ดูความสนใจ ความถนัดของผู้เรียนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการแนะแนว

3. เพื่อช่วยหาข้อบกพร่องและหาทางแก้ไขได้ตรงจุด

4. ต้องการรายงานผลการเรียน

สิ่งที่ครูต้องวัดผลประเมินผลในตัวผู้เรียนนั้น ได้แก่

1. ความรู้หรือทฤษฎีทางช่าง

2. ความสามารถและทักษะทางช่าง

ในการรวบรวมข้อมูลนั้นจะรวบรวม 2 ระยะ คือ ในระหว่างภาคเรียน และ ตอนปลายภาคเรียน (final)

สำหรับเทคนิคการวิเคราะห์คะแนนเพื่อรายงานผลนั้นนิยมใช้กัน คือ มี

2 เทคนิควิธี ได้แก่

1. การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

2. การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์

ซึ่งครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ได้ทั้ง 2 วิธีการ ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชา และลักษณะของผู้เรียนด้วย (วิชัย แหวนเพชร. 2530 : 339-340)

ชาลี มณีศรี (ม.ป.ป. : 67-68) ได้เสนอวิธีการประเมินผลที่ผู้บริหารโรงเรียนอาจทำได้ คือ

1. จัดทำตู้หรือกล่องรับฟังความคิดเห็นของครูภายในโรงเรียน

2. จัดให้นักเรียนอภิปรายปัญหาต่าง ๆ ของโรงเรียน

3. จัดกล่องรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน

4. ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติเป็นเรื่อง ๆ ไป เช่น วิจัยผลการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารวิจัยประมวลการสอนที่ใช้อยู่ในโรงเรียนและหาทางปรับปรุง

5. ช่วยครูให้ประเมินผลการสอนของตนเอง อาจทำได้ด้วยการสังเกต การเรียนการสอนของนักเรียน พฤติกรรมของนักเรียนใช้แบบสอบถาม ให้นักเรียนตอบ ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นเมื่อเรียนวิชาต่าง ๆ ในภาคเรียนหนึ่ง ๆ แล้ว

6. ช่วยครูให้รู้จักประเมินผลการเรียนและความก้าวหน้าของนักเรียน เช่น ครูควรจะได้ทราบหลักเกณฑ์และความมุ่งหมายในการประเมินผล การเตรียมโครงการประเมินผล การสร้างข้อทดสอบต่าง ๆ และเทคนิคในการประเมินผลอื่น ๆ

อุทัย บุญประเสริฐ และชลมาจ ภิงคารวัฒน์ (2528 : 40) ได้กล่าวว่า การนิเทศงานวิชาการด้านการวัดผลประเมินผลในโรงเรียนควรจะนิเทศในเรื่องต่อไปนี้

1. จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบผลการเรียนของเด็กนอกเหนือไปจากการวัดและประเมินผลตามปกติตามระเบียบ เพื่อจะได้ทราบระดับมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของโรงเรียน

2. จัดให้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมนักเรียนว่าส่งผลต่อการพัฒนาเด็กตามหลักการศึกษาอย่างน้อยเพียงใด

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 200-201) กล่าวว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีหน้าที่รับผิดชอบในการวัดผลประเมินผล คือ

1. กำหนดนโยบายทั่วไปเกี่ยวกับการวัดผลและการประเมินผลในเรื่อง

ก. ประเภทของข้อสอบที่ใช้วัดผล

ข. ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบจำนวนครั้งที่สอบและการเก็บคะแนน

สอบแต่ละครั้ง

ค. มาตรฐานในการวัดผล

ง. การเตรียมแบบฟอร์มสำหรับรายงานผลการสอบแก่ผู้ปกครอง

2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบ เช่น เครื่องพิมพ์

เครื่องร่อนเย็บ ตลอดจนเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก

3. พยายามส่งเสริมครู-อาจารย์ให้มีความรู้ทางการวัดผลและประเมินผล โดยการจัดฝึกอบรม การประชุมปฏิบัติการในด้านเทคนิค การออกข้อสอบการให้คะแนน การประเมินผลข้อสอบ ตลอดจนการรายงานผลการสอบ

4. การจัดตารางสอบ ห้องสอบ และระเบียบในการสอบและการคุมสอบ

5. ควรมีการประเมินผลการสอน หากมีการบกพร่องจะได้หาทางแก้ไข

ต่อไป หรือเสนอแนวทางในการนำไปรับใช้ต่อไป

ระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2529 (พัชรี สว่างทรัพย์, ม.ป.ป. : 24) กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของหัวหน้างานวัดผลและประเมินผลไว้ดังต่อไปนี้

1. จัดหาแบบพิมพ์ที่เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน
2. จัดทำเอกสาร จัดหาข่าวสารที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมิน
ผลการเรียน เพื่อเผยแพร่ให้ครู-อาจารย์ได้ทราบทั่วกัน
3. ศึกษาระเบียบ คำถาม ความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้าทางวิชาการ
เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนอยู่เสมอ
4. ดูแลให้ครู-อาจารย์ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผล
การเรียน
5. พิจารณาดัดสนปัญหาเกี่ยวกับการโอนผลการเรียน การวัดผลและประเมิน
ผลการเรียน
6. ส่งเสริมให้ครู-อาจารย์ที่ผ่านการอบรมหรือศึกษามาทางการวัดผล และ
ประเมินผลการเรียนได้มีบทบาทในการพัฒนาการวัดผลและประเมินผลการเรียน
7. ตรวจสอบการให้ระดับคะแนนของครู-อาจารย์ ก่อนที่จะส่งไปยัง
ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่ออนุมัติผลการสอน
8. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐาน
9. เก็บรักษาเอกสารและหลักฐานการประเมินผลการเรียน และเอกสาร
อื่นตามความจำเป็นที่ต้องใช้เกี่ยวกับงานวัดผลและประเมินผลการเรียน
10. ดำเนินการเกี่ยวกับการทำลายเอกสาร การวัดผลและประเมินผล
ที่หมดความจำเป็นแล้ว
11. ดูแล บำรุงรักษา และรับผิดชอบทรัพย์สินของสถานศึกษาที่ได้รับ
มอบหมาย
12. เสนอโครงการปฏิบัติงานตามลำดับชั้น
13. รายงานการปฏิบัติงานในหน้าที่ตามลำดับชั้น
14. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

สรุปได้ว่า งานวัดผลและประเมินผลจะต้องบ่งชี้ถึงคุณภาพของการเรียน การสอนของครูและผู้เรียน ดังนั้น ผู้บริหารควรมีการสนับสนุน ส่งเสริม ชี้แนะแนะนำเกี่ยวกับ เรื่องการวัดผลและประเมินผล เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล การ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผล มีการติดตามและประเมินผล ของครูและผู้เรียน เป็นต้น

5. งานพัฒนาบุคลากร

5.1 ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

สุเมธ เดียววิเศษ (2531 : 144) ได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนา บุคลากรเป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ประสบการณ์ อุปนิสัย ทัศนคติ ในการทำงานอันเป็นผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

กิติมา ปรีดีดิลก (2532 : 118) ได้กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรเป็น กรรมวิธีที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ให้กับบุคลากรเป็นกรรมวิธีที่มุ่งจะ เพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ให้กับบุคลากรในองค์การ ตลอดจนพัฒนาทัศนคติของ ผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปในทางที่ดี มีความรับผิดชอบต่องานอันจะทำให้งานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จิรา อ่อนสว (2532 : 9) ได้กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรเป็น กระบวนการหรือวิธีการที่หน่วยงานจัดขึ้นเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ตลอดจนมีทักษะและเจตคติที่ ดีต่อการปฏิบัติงาน อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพของงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต

สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ประสบการณ์ อุปนิสัย ทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปในทางที่ดีอัน จะส่งผลต่อประสิทธิภาพของงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต

5.2 คุณลักษณะของครูอุตสาหกรรมศึกษาต้องงานพัฒนาบุคลากร

เฮาโรลเดอร์ (เบรื่อง กิจรัตน์. 2532 : 52-53; อ้างอิงมาจาก Householder) ได้สรุปผลการศึกษาคุณลักษณะของครูอุตสาหกรรมศึกษาที่แตกต่างไปจากครูวิชาอื่น ๆ ดังนี้

1. เข้าใจบทบาทของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีและนำมาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในโปรแกรมวิชาต่าง ๆ ของสาขาอุตสาหกรรมศึกษาได้เหมาะสม
2. มีอุดมการณ์และปรัชญาของตนเกี่ยวกับการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศึกษา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรและเพิ่มพูนทักษะการสอนให้ดีขึ้น
3. เข้าใจบทบาทของสถาบันอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตของมนุษย์และสังคม
4. มีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและหน่วยงานอุตสาหกรรม
5. มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการจัดเนื้อหาความรู้ใหม่ ๆ สามารถออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
6. ต้องวางแผนและทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบ และใช้กิจกรรมหลาย ๆ ชนิด
7. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และยังทำหน้าที่ปฏิบัติการงานวิจัยได้ด้วย
8. รักษาความปลอดภัยและมีความสามารถทางช่างเทคนิคเป็นอย่างดี
9. มีความรู้ลึกในสาขาวิชาที่ตนสอนและจะต้องหาความรู้เพิ่มเติมในสาขาที่ตนสอนอยู่เสมอ ๆ

เบรื่อง กิจรัตน์ (2532 : 53) กล่าวว่า คุณสมบัติของครูอุตสาหกรรมศึกษาจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะกว้าง ๆ 2 ประการ คือ เข้าใจในกระบวนการศึกษา และเข้าใจในกระบวนการอุตสาหกรรม ความเข้าใจในกระบวนการอุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งนี้ เพราะว่าเนื้อหาความรู้ในหลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

5.2 คุณลักษณะของครูอุตสาหกรรมศึกษาต่องานพัฒนาบุคลากร

เฮาโรลเดอร์ (เบรื่อง กิจรัตน์. 2532 : 52-53; อ้างอิงมาจาก Householder) ได้สรุปผลการศึกษาคุณลักษณะของครูอุตสาหกรรมศึกษาที่แตกต่างไปจากครูวิชาอื่น ๆ ดังนี้

1. เข้าใจบทบาทของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีและนำมาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในโปรแกรมวิชาต่าง ๆ ของสาขาอุตสาหกรรมศึกษาได้เหมาะสม
2. มีอุดมการณ์และปรัชญาของตนเกี่ยวกับการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศึกษา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรและเพิ่มพูนทักษะการสอนให้ดีขึ้น
3. เข้าใจบทบาทของสถาบันอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตของมนุษย์และสังคม
4. มีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและหน่วยงานอุตสาหกรรม
5. มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนในการจัดเนื้อหาความรู้ใหม่ ๆ สามารถออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
6. ต้องวางแผนและทำการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช่วิธีสอนหลาย ๆ แบบ และใช้กิจกรรมหลาย ๆ ชนิด
7. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และยังทำหน้าที่ปฏิบัติการงานวิจัยได้ด้วย
8. รักษาความปลอดภัยและมีความสามารถทางช่างเทคนิคเป็นอย่างดี
9. มีความรู้สึกรักในสาขาวิชาที่สอนและจะต้องหาความรู้เพิ่มเติมในสาขาที่ตนสอนอยู่เสมอ ๆ

เบรื่อง กิจรัตน์ (2532 : 53) กล่าวว่า คุณสมบัติของครูอุตสาหกรรมศึกษาจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะกว้าง ๆ 2 ประการ คือ เข้าใจในกระบวนการศึกษา และเข้าใจในกระบวนการอุตสาหกรรม ความเข้าใจในกระบวนการอุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครูอุตสาหกรรมศึกษา ทั้งนี้ เพราะว่าเนื้อหาความรู้ในหลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

- 3.2 การสอนงาน
- 3.3 การมอบอำนาจให้ปฏิบัติงาน ให้รู้จักรับผิดชอบ
- 3.4 การสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่
- 3.5 การหาพี่เลี้ยงเพื่อช่วยสอนงานได้
- 3.6 ให้ทำหน้าที่ผู้ช่วยงาน
- 3.7 การให้รักษาการแทน
- 3.8 พาไปสังเกตการณ์ทำงานในบางโอกาส
- 3.9 ส่งไปศึกษาดูงาน
- 3.10 จัดประชุมสัมมนาและฝึกอบรม
- 3.11 ส่งเข้าประชุมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงาน
- 3.12 จัดเอกสารทางวิชาการให้เพียงพอ
- 3.14 การอ่านแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พังปฐกถาทางวิชาการ
- 3.15 ให้ทำการทดลอง วิจัย โดยเฉพาะวิจัยในงานที่ทำอยู่เป็นประจำ
- 3.16 ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
- 3.17 ให้มีการปฏิบัติงานก่อนเปิดโรงเรียน
- 3.18 การนิเทศของครูใหญ่

4. ประเมินผลการพัฒนาบุคลากร โดยพิจารณาคุณภาพของการปฏิบัติงานว่า มีประสิทธิภาพเพียงใด โดยดูจากผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับการฝึกอบรมว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปมากน้อยเพียงใด ผลที่เกิดขึ้นแก่ตำแหน่งงานว่าทางปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่กลับไปทำงานในตำแหน่งเดิมของคนที่ขึ้นเพียงไร และผลที่เกิดขึ้นแก่โรงเรียนว่าการฝึกอบรมนั้นทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การนั้น ๆ ดีขึ้นเพียงไร คู่กับค่าใช้จ่ายและทุนที่ลงไปแล้วเพียงใด

สรุปได้ว่า งานพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารควรจะทำให้
 ความสำคัญต่อการพัฒนาครูให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านวิชาการและทางด้านเทคโนโลยี

ดังนั้น ผู้บริหารควรจะมีการสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาครูด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และโอกาสที่จะกระทำได้ เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิชาการ

การปฏิบัติงานและปัญหา เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา

1: สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับตัวผู้รับการนิเทศ ตัวผู้นิเทศและระบบการนิเทศของ กรมอาชีวศึกษา

สภาพการเรียนการสอนตามหลักสูตรในระบบประกอบด้วยหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิคนั้น ครู-อาจารย์แต่ละคนมีชั่วโมงสอนเป็นสองเท่าของการสอนตามปกติ ในสัปดาห์หนึ่ง ครู-อาจารย์ คนหนึ่งจะมีชั่วโมงสอนระหว่าง 30-40 คาบ (1 คาบ = 50 นาที) ในขณะที่เกณฑ์ของครูสภา กำหนดให้สอนสัปดาห์ละ 15 คาบ และจะต้องช่วยทำงานด้านธุรการ เช่น งานการเงิน การบัญชี การพัสดุ และงานกิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษามอบหมาย นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการขาดครู-อาจารย์ เนื่องจากลาออกจากราชการไปประกอบอาชีพอื่น ซึ่งมีรายได้ดีกว่าสถาน การณ์ที่กล่าวข้างต้นนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษาทั้งระดับกรม และระดับสถานศึกษา ซึ่งสรุปได้ 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1.1 ผลกระทบเกี่ยวกับตัวผู้รับการนิเทศการศึกษา รูปแบบและเทคนิควิธีการ นิเทศการศึกษาทั้งระดับกรม และระดับสถานศึกษานั้นมีหลายวิธีแล้วแต่ผู้นิเทศก็จะเลือกใช้ให้ เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาการนิเทศ บางเรื่องกิจกรรมการนิเทศจะจัดอยู่ในสถาน ศึกษาของผู้รับการนิเทศ แต่ในบางเรื่องผู้รับการนิเทศจะต้องเดินทางไปเข้าร่วมในโครงการ นิเทศนอกสถานศึกษา เช่น โรงแรม สถานศึกษาแห่งอื่นหรือสถานที่อื่น ๆ ที่เจ้าของโครงการ กำหนด บางครั้งก็ตั้งอยู่ในจังหวัดเดียวกับที่สถานศึกษาอยู่ บางครั้งก็เดินทางไปไกลข้ามจังหวัด ข้ามภาคก็มีปัจจัยสำคัญที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ เวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ยิ่ง เดินทางไกลมากเท่าใด จะเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ผลที่เกิดตามมาจะ

เกี่ยวข้องกับการสอนของครู-อาจารย์ผู้นั้น นักเรียนที่ครู-อาจารย์ผู้นั้นสอนจะไม่ได้เรียน เมื่อครู-อาจารย์ผู้นั้นกลับจากเข้ารับการนิเทศจะต้องสอนชดเชย เป็นภารกิจที่ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ชอบนักเพราะต้องหาเวลาออกไปสอนบางครั้งจึงไม่สอนชดเชย ผลเสียจึงตกอยู่กับนักเรียน นักศึกษาที่ไม่ได้เรียนตรงตามหลักสูตร สถานศึกษาจึงมักส่งครู-อาจารย์ที่ไม่ได้สอนไปเข้ารับการนิเทศแทน ส่วนประเด็นที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเข้ารับการนิเทศนั้น มักจะมีผลกระทบต่อสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก ซึ่งได้รับงบประมาณน้อย เมื่อมีโครงการนิเทศให้ครู-อาจารย์ ผู้บริหารอาจจะไม่ส่งครู-อาจารย์ไปเข้ารับการอบรม

1.2 ผลกระทบเกี่ยวกับตัวนิเทศก์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะหาผู้สมัครใจมา

เป็นศึกษานิเทศก์น้อยลง นอกจากผู้ที่มีความจำเป็นในทางส่วนตัวหรือทางราชการส่งให้มาเป็นศึกษานิเทศก์ เหตุผลสำคัญที่ครู-อาจารย์ไม่ยินยอมมาเป็นศึกษานิเทศก์ เนื่องจากแรงจูงใจในการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งสู่ตำแหน่งครู-อาจารย์ไม่ได้ และไม่มีเงินค่าสอนพิเศษเหมือนครู-อาจารย์ที่ได้ค่าสอนพิเศษตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนดให้ นอกจากนั้นอัตราค่าจ้างของศึกษานิเทศก์มีจำนวนน้อย ไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนครู-อาจารย์ที่เพิ่มขึ้นทุกปี จำนวนศึกษานิเทศก์ที่มีอยู่ยังถูกมอบหมายให้ไปทำงานในหน้าที่อื่น ๆ ของกรม เช่น ตำแหน่งผู้ตรวจราชการกรม ตำแหน่งที่ปรึกษากรมและงานโครงการพิเศษ เป็นต้น จึงมีศึกษานิเทศก์ประจำการน้อยลงไปอีก

1.3 ผลกระทบต่อระบบการนิเทศ ระบบการนิเทศการศึกษาในกรมอาชีวศึกษา

ประกอบด้วย การนิเทศการศึกษาระดับกรม ดำเนินการโดยศึกษานิเทศก์ มีหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมเป็นองค์กรรับผิดชอบแบ่งเป็นหน่วยงานย่อยในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อร่วมมือกันจัดการนิเทศการศึกษาให้ทั่วถึงทั่วประเทศ หน่วยงานย่อยในส่วนกลางมีสำนักงานอยู่ในกรมส่วนหนึ่ง ทำหน้าที่เป็นฝ่ายส่งเสริมการศึกษา และอีกส่วนหนึ่งรับผิดชอบในการนิเทศวิชาสามัญและสัมพันธ์หน่วยงานที่ตั้งอยู่นอกกรมทำหน้าที่เป็นศูนย์วิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 5 ศูนย์ ตามประเภทวิชา คือ ช่างอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม คหกรรม และเกษตรกรรม ในส่วนภูมิภาคมีศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาประจำภาคทั้ง 5 ภาค ภาคละ 1 ศูนย์ มีหน้าที่เผยแพร่ผลการวิจัยและพัฒนาของศูนย์พัฒนาทั้ง 5 ศูนย์ และขยายผลการประชุมอบรมการนิเทศระดับ

กรมให้มีสมนาของฝ่ายส่งเสริมการศึกษาและคณะวิชาสามัญสัมพันธ์ ไปสู่การปฏิบัติของครู-อาจารย์ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะต้องได้รับความร่วมมือและประสานการนิเทศกับระดับสถานศึกษาอย่างใกล้ชิด

สรุปว่า ปัจจุบันการจัดการนิเทศในระดับสถานศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา ยังมีรูปแบบและองค์การรับผิดชอบในสถานศึกษาไม่ชัดเจน และไม่มีกระบวนการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างจริงจัง ปัญหาที่สำคัญในการนิเทศการศึกษากลายในสถานศึกษาอีกประการหนึ่ง คือ การมีเวลาจำกัดและผู้รับการนิเทศไม่สรีรภาพ ผู้นิเทศซึ่งเป็นเพื่อนครูโรงเรียนเดียวกัน จึงทำให้ระบบการนิเทศภายในสถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษาไม่สามารถสนับสนุนส่งเสริมการนิเทศการศึกษาระดับกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปัญหาเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา

สภาพปัจจุบันและปัญหาของการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา ซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ การนิเทศการศึกษาระดับกรมและการนิเทศภายในสถานศึกษานั้น ประเด็นหลักได้แก่ การนิเทศการศึกษาระดับกรม หน่วยงานนิเทศที่ไม่มีศักยภาพที่จะทำการนิเทศครู-อาจารย์ได้ทั่วถึงทุกคน และทุกเรื่องที่เป็นความจำเป็นและความต้องการของสถานศึกษา ส่วนการนิเทศภายในสถานศึกษายังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนต่างคนต่างทำขาดประสิทธิภาพ ปัญหาเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลายประการ อาจสรุปได้ดังนี้

2.1 ผู้บริหารการศึกษาและครู-อาจารย์ ไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา จึงไม่ได้ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในการวางแผนอัตรากำลังของศึกษานิเทศก์ แผนการสรรหา บรรจุและแต่งตั้งศึกษานิเทศก์ แผนการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานและความก้าวหน้าของศึกษานิเทศก์ การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพียงพอ จึงมีผลกระทบต่อจำนวนอัตราศึกษานิเทศก์ไม่ได้เพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนของครู-อาจารย์ที่เพิ่มขึ้น ศึกษานิเทศก์ไม่ได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถเท่าที่ควร และไม่ได้รับแรงจูงใจงานการเป็นศึกษานิเทศก์ตลอดจนไม่ได้รับงบประมาณการนิเทศที่จะทำการนิเทศการศึกษาได้ทั่วถึงเพียงพอ

2.2 ผู้ที่เทศกจัดโครงการนิเทศไม่สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการของ
ผู้รับการนิเทศในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1 หลักสูตรวิธีการและเวลาในการนิเทศไม่ตรงกับความต้องการของ
ผู้รับการนิเทศ

2.2.2 กระบวนการและวิธีการนิเทศเน้นเนื้อหาสาระมากกว่ากระบวนการ
เชิงระบบที่มุ่งให้รับการนิเทศ คิดและวิเคราะห์แก้ปัญหาด้วยตนเอง

2.2.3 กระบวนการนิเทศไม่ได้เน้นการมีส่วนร่วมของผู้รับการนิเทศ
มูลเหตุข้อนี้ทำให้ผู้รับการนิเทศและสถานศึกษาไม่สนใจที่จะเข้าโครงการโดย
ไม่ส่งครู-อาจารย์เข้ารับการนิเทศหรือส่งตัวแทนที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ารับการนิเทศแทน

2.3 ผู้รับการนิเทศมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้ารับการนิเทศในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.3.1 มีภารกิจการสอนและงานด้านอื่น ๆ ของสถานศึกษามาก จึง
ไม่มีเวลาที่จะเข้ารับการนิเทศ หรือเมื่อเข้ารับการนิเทศแล้ว แต่ไม่มีเวลาเตรียมการในการ
พัฒนางานตามที่ได้รับกการนิเทศ

2.3.2 สถานศึกษาขาดงบประมาณส่งครู-อาจารย์เข้ารับการนิเทศ

2.3.3 ผู้บังคับบัญชาของตัวผู้รับการนิเทศไม่เห็นความสำคัญของการ
นิเทศการศึกษา จึงไม่ส่งครู-อาจารย์เข้ารับการนิเทศหรือส่งตัวแทนซึ่งไม่ตรงกับงานที่จะพัฒนา

2.3.4 ตัวผู้รับการนิเทศมักจะคิดว่าตนเองมีความผิดหรือบกพร่องในหน้าที่
จึงถูกบังคับหรือเรียกเข้ารับการนิเทศ จึงไม่เต็มใจที่จะเข้าโครงการพิเศษ

2.4 นโยบายและแผนงานด้านการนิเทศการศึกษาไม่ได้กำหนดไว้นโยบายอย่าง
ชัดเจน เป็นเหตุให้

2.4.1 รูปแบบการจัดระบบและองค์การการบริหารไม่ชัดเจน ไม่มีกฎหมาย
รองรับจึงมีผลกระทบต่อการบริหารบุคลากร การเงินและการพัสดุ

2.4.2 รูปแบบการประสานงานของฝ่ายต่าง ๆ ที่ร่วมกันจัดการนิเทศการ
ศึกษาไม่ชัดเจน เช่น การประสานงาน การนิเทศระหว่างหน่วยศึกษานิเทศก์กรม กับสถานศึกษา
ผู้จัดการนิเทศภายในสถานศึกษา (บุญเลิศ ภาพลภ. ม.ป.ป. : 37-42)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

มงคล ดินคุ้มลึก (2534) ได้ศึกษาเรื่อง ปัญหาการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน เอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการนิเทศการศึกษาทุกด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน ทั้งของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาขนาดกลางและของโรงเรียนขนาดใหญ่มีอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะของผู้บริหารกับทักษะของครูในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาขนาดกลาง ที่มีต่อปัญหาการนิเทศภายในโรงเรียนทุกด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร ด้านการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน ทักษะของผู้บริหารกับทักษะของครูในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาขนาดใหญ่ที่มีต่อปัญหาการนิเทศภายในโรงเรียน ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร ไม่มีความแตกต่างกัน โดยครูผู้สอนเห็นว่าโรงเรียนที่มีปัญหาการนิเทศด้านนี้มากกว่าที่ผู้บริหารมองเห็น ส่วนในด้านเรียนการสอน และด้านการวัดผลและการเรียนการสอน ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ฝ่ายมีทักษะไม่แตกต่างกัน ปัญหาการนิเทศการศึกษภายในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาขนาดใหญ่กับปัญหาการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาขนาดกลางทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

สุพิน นาคศรี (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการการนิเทศทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ในเขตการศึกษา 6 ผลการศึกษวิจัยพบว่า ครูโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ในเขตการศึกษา 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ครูที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป และต่ำกว่า 5 ปี มีความต้องการการนิเทศทางวิชาการทั้ง 4 ด้าน ในระดับมาก หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ในด้านหลักสูตร ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ครูที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป และต่ำกว่า 5 ปี มีความต้องการมากเป็นอันดับ

หนึ่งตรงกัน คือ การจัดให้มีเอกสารหลักสูตร คู่มือการใช้หลักสูตร แผนการสอน กำหนดการสอน และคู่มือครูให้เพียงพอ ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ครูโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ครูที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป และครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีความต้องการมากอันดับหนึ่งตรงกัน คือ ให้ครูได้เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สื่อการเรียนการสอนและสนับสนุนให้มีการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างจริงจัง ในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ครูโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ครูที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป และครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีความต้องการในการวัดผลการเรียนรู้ทุกจุดประสงค์และทุกกลุ่มประสบการณ์

ส่วนในการเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในเขตการศึกษา 6 โดยแยกตามขนาดโรงเรียน วุฒิของครูและประสบการณ์การทำงานของครู ปรากฏว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความต้องการการนิเทศทางวิชาการด้านสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่พบความแตกต่าง

นิรุติ จันทะทรัพย์ (2536) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามความคิดเห็นของประชากรที่กำหนดเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 ด้าน ผู้วิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของอาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิตอุตสาหกรรมศึกษา เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ด้านหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีค่าความคิดเห็นในระดับปานกลาง ค่อนข้างดี ($X = 3.38$) . เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า มีความคิดเห็นในระดับดีในด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการ

เรียนการสอน และมีความคิดเห็นในระดับปานกลางในด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านสิ่งแวดล้อม

2. เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความคิดเห็นในแต่ละด้านพบว่า ด้านหลักสูตรและด้านสื่อการเรียนการสอน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า อาจารย์กับบัณฑิตมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษากับบัณฑิตมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิตอุตสาหกรรมศึกษา มีความคิดเห็นลำดับความต้องการที่จะปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนของคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร ตามลำดับ คือ ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นลำดับแรก ลำดับรองลงไป คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิต มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ของคณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. อาจารย์ นักศึกษา และบัณฑิตอุตสาหกรรมศึกษา มีความคิดเห็นว่า สิ่งที่จะจะต้องปรับปรุงในแต่ละด้าน คือ ด้านหลักสูตร เกี่ยวกับระบบการแจ้งผลการเรียน ด้านสื่อการเรียนการสอน คือ การจัดทำป้ายนิเทศหรือนิทรรศการ เพื่อเสริมความรู้ความก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม คือ ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คือ การจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ให้พร้อมในการสอน

วิรัตน์ เสนหา (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการการนิเทศของผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการการนิเทศของผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษาในด้านการใช้หลักสูตร

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การใช้โรงฝึกงาน และการวัดผล และประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง ผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษาเพศชายและเพศหญิง มีความต้องการการนิเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการใช้หลักสูตร สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล มีความต้องการนิเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการใช้โรงฝึกงาน ผู้สอนที่มีอายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ด้านการสอน ขนาดของโรงเรียน ระดับชั้นเรียน ที่สอนและจำนวนผู้ได้รับการนิเทศต่างกัน มีความต้องการการนิเทศในการใช้หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การใช้โรงฝึกงาน และการวัดผล และประเมินผลไม่แตกต่างกัน

วัฒนา สุวิทย์พันธ์ (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการนิเทศงาน วิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี ความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและสาเหตุของปัญหา การดำเนินงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามกระบวนการนิเทศของกรมสามัญศึกษา ทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ การแจ้งนโยบาย การนิเทศ การตั้งคณะกรรมการการดำเนินงานนิเทศ การดำเนินการปฏิบัติงาน การประเมินกระบวนการดำเนินงานและผลผลิต และการปรับปรุงแก้ไข และเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสภาพการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ระหว่างผู้ให้การนิเทศกับผู้รับการนิเทศ ระหว่างผู้รับการนิเทศโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอ กับโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำตำบล กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาในจังหวัดปราจีนบุรี อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งโดยรวมและในแต่ละขั้นตอน เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนระหว่างผู้ให้การนิเทศกับผู้รับการนิเทศ พบว่า ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอ กับผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศประจำตำบล พบว่า มีความคิดเห็น

ต่อการดำเนินการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ได้แก่ ครูมีความเข้าใจนโยบายการนิเทศไม่ตรงกัน กรอบแผนงานนิเทศกำหนดไว้มัวชัดเจน โรงเรียนขาดผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศ ครูมีชั่วโมงสอนและได้รับมอบหมายงานอื่นมากเกินไป การดำเนินการนิเทศขาดความต่อเนื่อง ขาดการติดตามประเมินผลอย่างจริงจัง และผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญในเรื่องของการนิเทศงานวิชาการน้อยกว่าด้านธุรการ

เสาวคนธ์ บุญสว่าง (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาล จังหวัดชลบุรี 8 ด้าน พบว่า กิจกรรมที่โรงเรียนต่าง ๆ จัดมากที่สุด คือ การศึกษาและดูงานนอกสถานที่ กิจกรรมที่จัดอันดับรอง คือ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ การประชุมนิเทศ การสับเปลี่ยนหน้าที่ การฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ การสัมมนาทางวิชาการและกิจกรรมที่ได้รับการจัดน้อยที่สุด คือ การพัฒนาจิตใจตามลำดับ ในทางตรงกันข้ามกิจกรรมที่มีปัญหามากที่สุด คือ การพัฒนาจิตใจ รองลงมา คือ การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ การสัมมนาทางวิชาการ การฝึกอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสับเปลี่ยนหน้าที่ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ การประชุมนิเทศและการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ตามลำดับ

เจริญ ขาวสีจวน (2537) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 โปรแกรมอุตสาหกรรมศิลป์ ในสหวิทยาลัยอีสานเหนือ ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการใช้หลักสูตรโปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษา ส่วนใหญ่ได้มีการปฏิบัติในด้านต่าง ๆ คือ สนับสนุนให้บุคลากรศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ได้สอนในรายวิชาที่ตรงกับความรู้ ความสามารถ ชี้แจงให้อาจารย์ผู้สอนเห็นความสำคัญของการจัดทำแผนการสอน กำหนดเนื้อหาที่สอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้การสอน ให้ความสำคัญในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนภาค

ปฏิบัติ มีการใช้อาคารโรงฝึกงานในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ให้อิสระอาจารย์ผู้สอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดงานให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม มีการจัดบริการพิมพ์ และอัดสำเนาข้อสอบ และมีการชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนทราบ

2. ปัญหาการใช้หลักสูตรโปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร สนับสนุนให้มีอัตรากำลังด้านผู้สอนอย่างเหมาะสม การศึกษาเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง การจัดประชุมชี้แจงแก่นักศึกษาก่อนลงทะเบียนเรียน การให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนร่วมกับอาจารย์วิทยาลัยอื่นที่สอนวิชาเดียวกัน การกำหนดสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกิจกรรม การจัดศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอน งบประมาณในการผลิตสื่อ การปรับปรุงสื่อการเรียนการสอน การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การจัดเตรียมสถานที่ในการเรียนการสอน งบประมาณสนับสนุนการจัดกิจกรรม การใช้อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนหลายชนิด การร่วมกันวิเคราะห์ข้อสอบ การทดสอบภาคปฏิบัติ และการชี้แจงข้อบกพร่องที่พบจากการประเมินให้ผู้เรียนได้รับทราบ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการนิเทศงานวิชาการ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด เพชรบูรณ์ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีทัศนะเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศงานวิชาการ ด้านการใช้หลักสูตร ด้านสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับปานกลาง แต่ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย ครูวิชาการมีทัศนะเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศงานวิชาการโดยรวม และเป็นรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารและครูวิชาการมีทัศนะเกี่ยวกับปัญหาการนิเทศงานวิชาการโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน ครูวิชาการมีทัศนะต่อปัญหาการนิเทศงานวิชาการโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า ด้านการใช้หลักสูตรแตกต่างกันที่ระดับ .05 ในเรื่อง ครูผู้สอนขาดความรู้ ความเข้าใจนโยบาย วัตถุประสงค์ จุดประสงค์ โครงสร้างและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องไม่มีการประชุมปรึกษาหารือกัน แก่ปัญหาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ และไม่ส่งเสริมให้ครู

ผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน ผู้บริหารและครูวิชาการมีทัศนคติต่อปัญหาการนิเทศงาน วิชาการ ตามอันดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ การนิเทศงานวิชาการ ไม่เป็นระบบและไม่สม่ำเสมอ ขาดงบประมาณและวัสดุการนิเทศ ครูมีงานอื่นมากกว่างานการสอน ขาดความรู้ในการนิเทศ จัดครูเข้าสอนไม่ตรงกับวิชาที่ศึกษามา และการนิเทศไม่ได้รับการเอาใจใส่เท่าที่ควร ตามลำดับ

งานวิจัยต่างประเทศ

วิลเลียม (William. 1991) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจประสบการณ์การเริ่มต้นเป็นครูอาชีพศึกษาแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูอาชีพศึกษา จำนวน 352 คน จากประชากร 625 คน ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการได้รับความช่วยเหลือและความต้องการของครูอาชีพศึกษาในปีแรกของการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยพบว่า มีเพียงร้อยละ 25 ของครูอาชีพศึกษาที่ได้รับความช่วยเหลือในการเริ่มต้นเป็นครูในปีแรก จำนวนครึ่งหนึ่งของครูอาชีพศึกษารายงานว่า มีที่ปรึกษาในการให้ความช่วยเหลือ จำนวน 1/2 ของครูอาชีพศึกษาไม่ได้รับคู่มือการใช้หลักสูตร ประเภทของการช่วยเหลือนั้นครูมีความเห็นว่า การดูแลเป็นสิ่งสำคัญสำหรับทุกคน ข้อเสนอแนะสำหรับครูอาชีพศึกษาที่เริ่มต้นปฏิบัติงานเห็นว่า ควรจัดหาคู่มือการใช้หลักสูตร วัสดุการสอน แผนงานการบริการแก่ครูอาชีพศึกษา ตลอดทั้งปีและการจัดเวลาว่างสำหรับครูอาชีพศึกษาเพื่อการวางแผน

แอนเดอร์สัน และดีบรา (Anderson and Debra. 1992) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์คุณภาพของรูปแบบการนิเทศการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูในสถาบันการศึกษา จำนวน 197 คน ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 86.8 ของสถาบันการศึกษาที่มีรูปแบบการนิเทศการสอน ประมาณร้อยละ 16.8 ของสถาบันการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนิเทศทุก 5 ปี ในเรื่องของกฎระเบียบของการนิเทศการศึกษาในมหาวิทยาลัยยังคงปฏิบัติกันสืบเนื่องตลอดมา มีการระดมความคิดโดยการจัดตั้งกลุ่มที่เรียกว่า The Holmes

Groups และในการจัดทำแผนนั้นได้คำนึงถึงเรื่องการปรับปรุงพัฒนา โดยไม่พิจารณาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน

แวมบอลด์ท์ และคนอื่น ๆ (Wamboldt and others. 1993) ได้ศึกษาเรื่องการสำรวจปีแรกและปีที่สามของครูและศึกษานิเทศก์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูจำนวน 830 คน ศึกษานิเทศก์จำนวน 1,049 คน การสำรวจจะปฏิบัติทุก 2 ปี ในสถาบันการศึกษาชั้นสูงในโคโลราโด และคณะกรรมการการศึกษาของรัฐโคโลราโด เรื่องที่ศึกษา ได้แก่ ความรู้ของเนื้อหาวิชา ความรู้และประโยชน์ของการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ การวางแผนและการจัดการของหลักสูตรและการสอน การจัดชั้นเรียน เทคนิคการสอนและติดต่อวัสดุการสอน การให้ความช่วยเหลือ การติดต่อและความร่วมมือกับผู้บริหารและทีมงาน อาชีพและการจัดการของความรับผิดชอบทั่วไป และการติดต่อกับนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า มากกว่า ร้อยละ 90 ของครูอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุก ๆ ด้าน ยกเว้นด้าน การจัดชั้นเรียน ครูจำนวนมากยังไม่มีเตรียมความพร้อมที่เพียงพอ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล
4. วิธีจัดกระทำกับข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งสิ้น 592 คน จากวิทยาลัยเทคนิคทั้งหมด 8 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งสิ้น 233 คน โดยใช้ตารางการสุ่มตัวอย่างเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 40) และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัด
กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

วุฒิการศึกษา คณะวิชา	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		ต่ำกว่าปริญญาตรี	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ช่างก่อสร้าง	60	24	15	6
เทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรม	30	12	18	7
ช่างยนต์	67	26	20	8
ช่างกล	140	55	32	13
ช่างไฟฟ้า	153	60	57	22
รวม	450	177	142	56

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งสอบถามความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัด กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะ เป็นแบบ ตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม รวม 5 งาน ได้แก่

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. งานหลักสูตร | จำนวน 7 ข้อ |
| 2. งานการเรียนการสอน | จำนวน 8 ข้อ |
| 3. งานสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 7 ข้อ |
| 4. งานวัดผลและประเมินผล | จำนวน 7 ข้อ |
| 5. งานพัฒนาบุคลากร | จำนวน 10 ข้อ |

แบบสอบถามมีลักษณะ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของครูช่างอุตสาหกรรม ที่ต้องการจะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน มีลักษณะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

2. วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา วารสาร หนังสือ สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานนิเทศภายในเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างคำถามในแบบสอบถาม

2.2 นำความรู้และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และตัวอย่างแบบสอบถามมาศึกษา และสร้างแบบสอบถามตามตัวแปรที่จะต้องศึกษา

2.3 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ภาษาไทยตรวจสอบการใช้ภาษาและการสื่อความหมาย แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษามาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.4 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

2.4.1 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี

2.4.2 มีวุฒิการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโท

2.4.3 มีความรู้ทางด้านงานนิเทศการศึกษา

2.4.4 เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการวิจัย

2.4.5 เป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านการวัดผลและประเมินผล

2.5 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง แล้วไปแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปทดลองกับครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่มกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 170-172)

2.6 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อศึกษาข้อมูลจากครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
2. ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือแนะนำผู้วิจัยไปยังผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการแจกและเก็บรวบรวมด้วยตนเอง ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการส่งคืนแบบสอบถามและขอความร่วมมือผู้ตอบแบบสอบถามให้ส่งแบบสอบถามคืนตามกำหนด ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 15 วัน
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

วิธีจัดกระทำกับข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการจัดกระทำกับข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคัดเลือกเอาเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ มาตรวจวิเคราะห์ข้อมูล
2. คัดเลือกแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มแบ่งออกเป็น ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ได้แก่ กลุ่มคณะวิชาช่างก่อสร้าง กลุ่มคณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กลุ่มคณะวิชาช่างยนต์ กลุ่มคณะวิชาช่างกล และกลุ่มคณะวิชาช่างไฟฟ้า
3. ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 2 และหาค่าเฉลี่ยของความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม เป็นรายข้อ รายด้าน และโดยส่วนรวม โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังต่อไปนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 85)

- 4.50 - 5.00 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากที่สุด
 3.50 - 4.49 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมาก
 2.50 - 3.49 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับปานกลาง
 1.50 - 2.49 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับน้อย
 1.00 - 1.49 หมายถึง ความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อดูความเบี่ยงเบนเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยส่วนรวม

5. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าการทดสอบซี (Z-Test) และนำเสนอในตารางประกอบคำอธิบาย

6. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามคณะ โดยใช้ค่าทดสอบเอฟ (F-Test) และนำเสนอในตารางประกอบคำอธิบาย

7. วิเคราะห์แบบสอบถามปลายเปิดที่เปิดโอกาสให้ครูช่างอุตสาหกรรมได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายใน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าร้อยละในแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 60) เพื่อหาค่าเฉลี่ยแบบสอบถามเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยส่วนรวม เพื่อประเมินลำดับและระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{\sum f}$$

เมื่อ X แทน ค่าเฉลี่ย

f แทน ค่าความถี่

$\sum fX$ แทน ผลรวมทั้งหมดของความถี่คูณคะแนน

$\sum f$ แทน ผลรวมทั้งหมดของความถี่ ซึ่งมีค่าเท่ากับจำนวนข้อมูลทั้งหมด (N)

3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 64) เพื่อศึกษาความเบี่ยงเบนเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยส่วนรวม โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองคูณความถี่

n แทน จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

$(\sum fX)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนคูณความถี่ทั้งหมดยกกำลังสอง

n-1 แทน องศาแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

4. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ดังต่อไปนี้

✓ 4.1 ทดสอบความแตกต่างความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยใช้ค่าทดสอบที (Z-Test) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 83)

$$\text{สูตร } Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

- เมื่อ X เป็นคะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ 1
 X เป็นคะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ 2
 S_1^2 เป็นความแปรปรวนของกลุ่ม 1
 S_2^2 เป็นความแปรปรวนของกลุ่ม 2
 n_1 เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 n_2 เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2 .

4.2 ทดสอบความแตกต่างความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม
 จำแนกตามคณะวิชา โดยใช้ค่าทดสอบเอฟ (F-Test) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.
 2536 : 95)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

- เมื่อ F คือ ค่าการแจกแจงของ F
 MS_b คือ ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w คือ ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรครอนบัค (Cronback) (ล้วน สายยศ และอังคณา
 สายยศ. 2536 : 171)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ	∞	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$		คือ	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S_t^2		คือ	คะแนนความแปรปรวนของ เครื่องมือทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้
ตอนที่ 1 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค

สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

1. คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

2. คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายชื่อของแต่ละด้าน

3. คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

4. คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายชื่อของแต่ละด้าน

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา และคณะวิชา

1. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาเป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

2. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายใน ของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ต้องการ จะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
- S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- Z แทน การทดสอบนัยสำคัญโดยอาศัยการแจกแจงของซี (Z-Test)
- F แทน ค่าการแจกแจงของ F-Distribution
- MS แทน ค่าความแปรปรวน
- SS แทน ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
- df แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

1. คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการ นิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ตาราง 3 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ด้าน	ปริญญตรีหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปริญญาตรี			
	X		S		ลำดับความ		X	
ขอบเขตของงานนี้เทศภายใน					ระดับความ		S	
					ต้องการ		ต้องการ	
1 งานหลักสูตร	4.22	0.84	1	มาก	4.12	0.85	1	มาก
2 งานการเรียนการสอน	4.06	0.85	4	มาก	3.92	0.87	3	มาก
3 งานสื่อการเรียนการสอน	4.17	1.05	2	มาก	4.05	0.89	2	มาก
4 งานวัดผลและประเมินผล	3.87	0.89	5	มาก	3.88	0.88	5	มาก
5 งานพัฒนาบุคลากร	4.07	0.81	3	มาก	3.89	0.96	4	มาก
เฉลี่ยรวม	4.08	0.89		มาก	3.97	0.89		มาก

จากตาราง 3 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการ อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความ ต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. งานหลักสูตร
2. งานสื่อการเรียนการสอน
3. งานพัฒนาบุคลากร
4. งานการเรียนการสอน
5. งานวัดผลและประเมินผล

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. งานหลักสูตร
2. งานสื่อการเรียนการสอน
3. งานการเรียนการสอน
4. งานพัฒนาบุคลากร
5. งานวัดผลและประเมินผล

2. คะแนนเฉลี่ย ความเพียงพอมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการ นิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายชื่อของแต่ละด้าน

ตาราง 4 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจแบบมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	ปริมาณหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปริมาณ			
		$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.17	0.83	6	มาก	4.27	0.74	1	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการนำหลักสูตร	4.26	0.75	4	มาก	4.17	0.88	4	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.29	0.81	2	มาก	4.19	0.84	2	มาก
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.26	0.72	4	มาก	4.12	0.77	6	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.27	0.87	3	มาก	4.13	0.84	5	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.32	0.75	1	มาก	4.19	0.94	2	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	3.99	1.12	7	มาก	3.77	0.97	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.22	0.84		มาก	4.12	0.85		มาก

จากตาราง 4 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานหลักสูตร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่า ปริญญาตรีมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตร อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น

3. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
4. สนับสนุนให้มีการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
4. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตร อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น

2. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
4. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
5. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
6. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

ตาราง 5 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจและระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	ปริญญตรีหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปริญญตรี			
		$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.98	0.93	5	มาก	3.79	0.80	6	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.91	0.92	6	มาก	3.75	0.81	7	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.80	0.95	8	มาก	3.69	0.83	8	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.36	0.47	2	มาก	4.10	0.91	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	4.01	0.89	4	มาก	3.85	0.90	4	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.46	0.78	1	มาก	4.33	0.81	1	มาก
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสิทธิภาพการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.10	0.93	3	มาก	3.98	0.96	3	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.86	0.90	7	มาก	3.83	0.95	5	มาก
เฉลี่ยรวม		4.06	0.85		มาก	3.92	0.87		มาก

จากตาราง 5 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
3. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
7. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
8. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในด้านงานการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
3. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

5. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่

7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่

8. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 6 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจความต้องการนิเทศการณ์ของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานเพื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานเพื่อการเรียนการสอน	ปริญญตรีหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปริญญตรี			
		$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.39	1.18	2	มาก	4.31	0.93	1	มาก
2	แก้ครุช่างอุตสาหกรรม จัดบริการเกี่ยวกับกรใช้วัสดุอุปกรณ์	4.37	0.83	3	มาก	4.17	0.83	2	มาก
3	พัฒนศึกษาวิชาช่างอุตสาหกรรม จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์	3.91	0.91	5	มาก	3.85	0.92	7	มาก
4	จัดทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อการเผยแพร่	4.18	0.91	4	มาก	4.06	0.86	3	มาก
5	ความรู้และเทคนิคใหม่ สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน	3.83	1.81	7	มาก	4.04	1.07	4	มาก
6	การสอนช่างอุตสาหกรรม สำรวจความต้องการสื่อการเรียนการสอน	4.61	0.89	1	มากที่สุด	4.04	0.77	4	มาก
7	ของครูช่างอุตสาหกรรม ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.89	0.85	6	มาก	3.90	0.86	6	มาก
เฉลี่ยรวม		4.17	1.05		มาก	4.05	0.89		มาก

จากตาราง 6 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และ วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม และมีความต้องการอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
ช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็น
การเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
4. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้
วัสดุอุปกรณ์ โสตทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
5. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
6. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในด้าน
สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
ช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็น
การเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่

4. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้

วัสดุอุปกรณ์ วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 7 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	ปรีญญาตรหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปรีญญาตร			
		$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.80	0.79	7	มาก	3.79	0.85	5	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา	3.84	0.90	4	มาก	3.75	0.89	6	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่มีความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.82	0.88	5	มาก	3.75	0.98	6	มาก
4	จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม	3.85	0.93	3	มาก	3.98	0.91	3	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.94	0.92	2	มาก	4.04	0.97	1	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.82	0.88	5	มาก	3.85	0.74	4	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.00	0.91	1	มาก	4.02	0.84	2	มาก
เฉลี่ยรวม		3.87	0.89		มาก	3.88	0.88		มาก

จากตาราง 7 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่า ปริญญาตรี มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความ ต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบ มาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชา ช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่าง อุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการ เรียนของกรมอาชีวศึกษา
5. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม
5. จัดทำเอกสาร ช่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการ เรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่าง อุตสาหกรรม

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหา น้อย ได้แก่

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมินผลวิชาช่าง อุตสาหกรรม

2. ติดตามและประเมินผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษามาแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
4. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา
6. จัดทำเอกสาร ข่าวสารที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 8 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจและระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ งานพัฒนาบุคลากร	ปริญญตรีหรือสูงกว่า				ต่ำกว่าปริญญาตรี			
	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1 การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	4.24	0.82	4	มาก	3.98	1.00	4	มาก
2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.45	0.33	1	มาก	4.48	0.71	1	มาก
3 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.42	0.79	2	มาก	4.29	0.92	2	มาก
4 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมใหม่ส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	3.96	0.63	8	มาก	3.85	0.83	6	มาก
5 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	4.07	0.91	6	มาก	3.77	1.10	7	มาก
6 ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	4.27	0.81	3	มาก	3.25	0.82	10	ปานกลาง
7 ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป	4.03	0.89	7	มาก	3.77	0.95	7	มาก
8 จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	3.73	1.07	9	มาก	3.52	1.20	9	มาก
9 ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	4.13	0.93	5	มาก	4.02	1.18	3	มาก
10 ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.42	0.90	10	มาก	3.98	0.91	4	มาก
เฉลี่ยรวม	4.07	0.81		ปานกลาง	3.89	0.96		มาก

จากตาราง 8 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ด้านงานพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านการพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมาก 9 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ
 2. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่
 3. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ
 4. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา
 5. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม
 6. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม
 7. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการ เผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป
 8. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชม
 9. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่ เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน
- และมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม

สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในด้านงานพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ
2. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการและดูงานนอกสถานที่
3. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม
4. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา

4. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
7. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรม ทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม
7. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป
9. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

และมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ

3. คะแนนเฉลี่ย ความเพียงพอมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้าน และโดยส่วนรวม

ตาราง 9 คะแนนเฉลี่ย ความเพียงพอมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ด้าน	ขอบเขตของงานนิเทศ		ช่างก่อสร้าง		เทคนิคเรืออุตสาหกรรม		ช่างยนต์	
	ค่าเฉลี่ย	อันดับ	ค่าเฉลี่ย	อันดับ	ค่าเฉลี่ย	อันดับ	ค่าเฉลี่ย	อันดับ
1 งานหลักสูตร	4.15	0.78	1	มาก	4.19	0.96	1	มาก
2 งานการเรียนการสอน	3.99	0.85	2	มาก	4.01	1.00	3	มาก
3 งานสื่อการเรียนการสอน	3.93	0.97	3	มาก	3.98	1.00	4	มาก
4 งานวัดผลและประเมินผล	3.74	0.91	5	มาก	3.84	0.99	5	มาก
5 งานพัฒนาบุคลากร	3.83	0.94	4	มาก	4.06	1.05	2	มาก
เฉลี่ยรวม	3.93	0.89		มาก	4.02	1.00		มาก

จากตาราง 9 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เมื่อพิจารณาโดย
ส่วนรวม พบว่า ทุกคณะวิชามีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการการนิเทศภายใน
อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. งานหลักสูตร
2. งานการเรียนการสอน
3. งานสื่อการเรียนการสอน
4. งานพัฒนาบุคลากร
5. งานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุก
ด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. งานหลักสูตร
2. งานพัฒนาบุคลากร
3. งานการเรียนการสอน
4. งานสื่อการเรียนการสอน
5. งานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างยนต์มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับ
คะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. งานหลักสูตร
2. งานพัฒนาบุคลากร
3. งานสื่อการเรียนการสอน
4. งานการเรียนการสอน
5. งานวัดผลและประเมินผล

ตาราง 10 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ด้าน	ขอบเขตของงานนิเทศภายใน	ช่วงกล				ช่วงไฟฟ้า			
		$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	งานหลักสูตร	4.17	0.79	1	มาก	4.29	0.80	1	มาก
2	งานการเรียนการสอน	3.92	0.87	4	มาก	4.18	0.82	3	มาก
3	งานสื่อการเรียนการสอน	4.14	0.81	2	มาก	4.21	0.79	2	มาก
4	งานวัดผลและประเมินผล	3.76	0.96	5	มาก	4.04	0.83	5	มาก
5	งานพัฒนาบุคลากร	4.08	0.90	3	มาก	4.18	0.86	3	มาก
เฉลี่ยรวม		4.01	0.87		มาก	4.18	0.82		มาก

จากตาราง 10 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า คณะวิชาช่างกลและช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คณะวิชาช่างกลมีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. งานหลักสูตร
2. งานสื่อการเรียนการสอน
3. งานพัฒนาบุคลากร
4. งานการเรียนการสอน
5. งานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างไฟฟ้ามีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. งานหลักสูตร
2. งานสื่อการเรียนการสอน
3. งานการเรียนการสอน
3. งานพัฒนาบุคลากร
5. งานวัดผลและประเมินผล

4. คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายข้อและโดยส่วนรวมของแต่ละด้าน

ตาราง 11 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.11	0.54	6	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร	4.14	0.85	5	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.32	0.67	1	มาก
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.21	0.63	2	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.18	1.02	3	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.18	0.86	3	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	3.93	0.90	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.15	0.78		มาก

จากตาราง 11 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานหลักสูตร
เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการการนิเทศภายใน
ด้านงานหลักสูตรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับ
ชั้น
2. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
3. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
3. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
5. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

ตาราง 12 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.79	0.96	8	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.93	0.90	5	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.96	0.79	4	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.18	0.71	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	4.07	0.66	3	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.29	0.90	1	มาก
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.86	1.01	6	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.82	0.86	7	มาก
เฉลี่ยรวม		3.99	0.85		มาก

จากตาราง 12 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
6. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์ เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
7. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
8. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่

ตาราง 13 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.11	1.10	2	มาก
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์โสต ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.14	0.97	1	มาก
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ โสตทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.68	0.91	6	มาก
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่	4.11	0.74	2	มาก
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม	3.79	1.13	5	มาก
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม	4.00	0.94	4	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.68	0.98	6	มาก
เฉลี่ยรวม		3.93	0.97		มาก

จากตาราง 13 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการการนิเทศภายในด้านงานสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
4. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนครูช่างอุตสาหกรรม
5. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
6. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 14 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมิน ผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.75	0.75	3	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของ กรมอาชีวศึกษา	3.61	0.88	7	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวดสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.75	0.89	3	มาก
4	จัดทำให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัด ทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.71	0.98	6	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.75	1.08	3	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมิน ผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.79	0.79	1	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จ การศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและ สถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.79	1.00	1	มาก
เฉลี่ยรวม		3.74	0.91		มาก

จากตาราง 14 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
 1. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
 3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
 3. จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
 3. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม
 6. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
 7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา

ตาราง 15 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ	งานพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	3.96	0.96	3	มาก
2	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.21	0.92	1	มาก
3	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.11	0.99	2	มาก
4	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	3.82	0.72	6	มาก
5	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	3.54	1.12	9	มาก
6	ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	3.93	0.94	4	มาก
7	ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป	3.71	0.90	8	มาก
8	จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน	3.36	0.99	10	มาก
9	ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	3.89	1.03	5	มาก
10	ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.75	0.84	7	มาก
เฉลี่ยรวม		3.83	0.94		มาก

จากตาราง 15 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างก่อสร้าง ด้านงานพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ
2. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงาน
นอกสถานที่
3. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา
4. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ
5. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
7. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม
8. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป
9. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม
10. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

ตาราง 16 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.00	1.11	6	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร	4.37	0.76	2	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.26	0.87	3	มาก
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.11	1.10	4	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.00	1.16	6	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.53	0.61	1	มากที่สุด
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	4.05	1.13	5	มาก
เฉลี่ยรวม		4.19	0.96		มาก

จากตาราง 16 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานหลักสูตร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายในด้านงานหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ และระดับมาก 6 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับ
3. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
4. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
5. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม

ชั้น

ตาราง 17 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.95	1.08	4	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.79	1.03	5	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.74	1.05	8	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.37	0.68	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	4.05	1.13	3	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.58	0.45	1	มากที่สุด
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.79	1.27	5	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.79	1.27	5	มาก
เฉลี่ยรวม		4.01	1.00		มาก

จากตาราง 17 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม และระดับมาก 7 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
2. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
4. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์ เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 18 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม				
	แก่ครูช่างอุตสาหกรรม	4.26	0.84	1	มาก
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุ ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.05	1.08	2	มาก
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.74	1.10	7	มาก
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่	4.05	0.85	2	มาก
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม	3.90	1.05	5	มาก
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม	4.00	0.75	4	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.84	1.30	6	มาก
	เฉลี่ยรวม	3.98	1.00		มาก

จากตาราง 18 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
4. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนครูช่างอุตสาหกรรม
5. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 19 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมิน ผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.79	1.13	4	มาก
2	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของ กรมอาชีวศึกษา	3.79	1.03	4	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.58	1.12	7	มาก
4	จัดทำมีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัด ทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.74	0.81	6	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.95	0.85	2	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมิน ผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.84	1.07	3	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จ การศึกษายไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและ สถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.16	0.90	1	มาก
เฉลี่ยรวม		3.84	0.99		มาก

จากตาราง 19 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา
6. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
7. จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 20 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ	งานพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	4.26	0.87	3	มาก
2	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.42	0.87	1	มาก
3	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.42	0.90	1	มาก
4	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	3.74	1.20	9	มาก
5	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	3.95	1.03	8	มาก
6	ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	4.21	0.92	4	มาก
7	ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป	3.95	1.03	6	มาก
8	จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน	3.68	1.29	10	มาก
9	ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	4.05	1.22	5	มาก
10	ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.95	1.13	6	มาก
เฉลี่ยรวม		4.06	1.05		มาก

จากตาราง 20 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านงานพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ
1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่
3. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา
4. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ
5. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป
8. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม
9. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
10. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

ตาราง 21 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.18	0.76	3	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร	3.97	1.22	6	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.15	0.89	5	มาก
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.32	0.81	1	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.18	0.76	3	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.21	0.77	2	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	3.91	1.11	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.13	0.90		มาก

จากตาราง 21 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานหลักสูตร
เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายใน
ด้านงานหลักสูตรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
2. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
3. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
5. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุก

ระดับชั้น

6. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

ตาราง 22 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.88	0.88	5	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.94	0.78	3	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.62	0.85	8	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.12	1.01	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.85	0.89	6	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.29	1.03	1	มาก
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.91	1.03	4	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.74	0.99	7	มาก
เฉลี่ยรวม		3.92	0.93		มาก

จากตาราง 22 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานการเรียนการสอน
เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายใน
ด้านงานการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย
ดังนี้

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
ช่างที่กำลังสอนอยู่
3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
4. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทาง
วิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียน
การสอนช่างอุตสาหกรรม
7. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
8. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 23 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม				
	แก่ครูช่างอุตสาหกรรม	4.32	0.91	1	มาก
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์โสต ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.24	0.89	2	มาก
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ โสตทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.44	1.46	7	ปานกลาง
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่	3.94	1.10	4	มาก
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม	4.00	1.33	3	มาก
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม	3.77	1.08	6	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.82	0.90	5	มาก
เฉลี่ยรวม		3.93	1.10		มาก

จากตาราง 23 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
 2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
 3. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
 4. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
 5. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
 6. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนครูช่างอุตสาหกรรม
- และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 24 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมิน ผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.38	0.82	7	มาก
2	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของ กรมอาชีวศึกษา	3.77	0.99	4	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวดสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.56	0.86	6	มาก
4	จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัด ทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.85	0.89	3	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.00	1.02	1	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมิน ผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.74	0.83	5	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จ การศึกษายไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและ สถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.88	0.95	2	มาก
เฉลี่ยรวม		3.74	0.91		มาก

จากตาราง 24 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษายไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา
5. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
6. จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 25 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ	งานพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	4.27	0.83	3	มาก
2	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.35	0.85	2	มาก
3	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.38	0.95	1	มาก
4	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	3.88	0.84	8	มาก
5	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	3.88	0.88	8	มาก
6	ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	3.97	0.76	6	มาก
7	ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่กับบุคคลทั่วไป	3.91	0.93	7	มาก
8	จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน	3.82	0.97	10	มาก
9	ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	4.09	0.93	4	มาก
10	ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	4.15	0.86	4	มาก
เฉลี่ยรวม		4.07	0.88		มาก

จากตาราง 25 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างยนต์ ด้านงานพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงาน
นอกสถานที่

2. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

3. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา

4. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม

4. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม

6. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ

7. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป

8. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน

8. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม

10. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

ตาราง 26 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างกล ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.09	0.79	6	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร	4.20	0.86	5	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.23	0.73	3	มาก
4	สนับสนุนงานสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.25	0.64	2	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.22	0.79	4	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.33	0.82	1	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	3.84	0.90	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.17	0.79		มาก

จากตาราง 26 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานหลักสูตร เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
2. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
3. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น
4. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
5. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
6. ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

ตาราง 27 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างกล ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.77	0.85	5	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	3.59	0.89	8	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.61	0.95	7	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.23	0.92	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.92	0.95	4	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.52	0.71	1	มากที่สุด
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.03	0.89	3	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.69	0.83	6	มาก
เฉลี่ยรวม		3.92	0.87		มาก

จากตาราง 27 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม และระดับมาก 7 ข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
2. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
3. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและ เครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
5. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
6. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่

ตาราง 28 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างกล ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม				
	แก่ครูช่างอุตสาหกรรม	4.44	0.87	1	มาก
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุ ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.39	0.77	2	มาก
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.67	0.84	7	มาก
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และ เทคโนโลยีใหม่	4.17	0.87	4	มาก
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม	4.28	0.86	3	มาก
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม	4.14	0.75	5	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.92	0.72	6	มาก
	เฉลี่ยรวม	4.14	0.81		มาก

จากตาราง 28 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานสื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่
5. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนครูช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 29 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างกล ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมิน ผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.75	0.80	5	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของ กรมอาชีวศึกษา	3.58	1.46	7	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวนสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	3.80	0.90	3	มาก
4	จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัด ทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.78	1.00	4	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.00	0.91	1	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมิน ผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.66	0.84	6	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จ การศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและ สถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.95	0.84	2	มาก
เฉลี่ยรวม		3.79	0.96		มาก

จากตาราง 29 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
5. ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา

ตาราง 31 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาไฟฟ้า ด้านงานหลักสูตร

ข้อ	งานหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้	4.38	0.76	1	มาก
2	จัดทำคู่มือหรือ เอกสารในการใช้หลักสูตร	4.35	0.68	3	มาก
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น	4.32	0.85	4	มาก
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด	4.24	0.77	6	มาก
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม	4.37	0.83	2	มาก
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่	4.28	0.80	5	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่าง แต่ละสาขาไปใช้	4.07	0.92	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.29	0.80		มาก

จากตาราง 31 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานหลักสูตร เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้
2. จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม
3. จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร
4. สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น
5. จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่
6. สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด
7. ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

ตาราง 32 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานการเรียนการสอน

ข้อ	งานการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	4.17	0.88	4	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่	4.10	0.88	5	มาก
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม	3.93	0.92	8	มาก
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่	4.37	0.87	2	มาก
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	4.03	0.86	7	มาก
6	จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.45	0.71	1	มาก
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและ ประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.32	0.66	3	มาก
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม	4.09	0.81	6	มาก
เฉลี่ยรวม		4.18	0.82		มาก

จากตาราง 32 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
2. สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่
3. ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ และประสบการณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
5. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่
6. ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
7. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือและเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
8. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 33 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

ข้อ	งานสื่อการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม				
	แก่ครูช่างอุตสาหกรรม	4.48	0.77	1	มาก
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุ ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.44	0.77	2	มาก
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.99	0.92	6	มาก
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่	4.28	0.83	3	มาก
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม	4.18	0.85	4	มาก
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ของครูช่างอุตสาหกรรม	4.11	0.54	5	มาก
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียน การสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	3.99	0.85	6	มาก
	เฉลี่ยรวม	4.21	0.79		มาก

จากตาราง 33 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานสื่อการเรียนการสอน
เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน
ด้านงานสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหา
น้อย ดังนี้

1. สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
ช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
2. จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
3. จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็น
การเผยแพร่ความรู้และ เทคโนโลยีใหม่
4. สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
5. สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนครูช่างอุตสาหกรรม
6. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้
วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม
6. ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 34 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานวัดผลและประเมินผล

ข้อ	งานวัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมิน ผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม	4.06	0.80	4	มาก
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของ กรมอาชีวศึกษา	4.09	0.77	2	มาก
3	จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม	4.01	0.84	6	มาก
4	จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัด ทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.09	0.87	2	มาก
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม	3.84	0.88	7	มาก
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมิน ผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม	4.04	0.82	5	มาก
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จ การศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและ สถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม	4.16	0.86	1	มาก
เฉลี่ยรวม		4.04	0.83		มาก

จากตาราง 34 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานวัดผลและประเมินผล เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา
2. จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม
4. ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
5. ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
6. จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม
7. จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

ตาราง 30 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างกล ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ	งานพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	4.00	0.84	7	มาก
2	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.44	0.73	1	มาก
3	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.44	0.73	1	มาก
4	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	3.84	0.95	9	มาก
5	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	4.02	0.92	6	มาก
6	ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	4.31	0.77	3	มาก
7	ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป	4.11	0.86	5	มาก
8	จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน	3.55	1.18	10	มาก
9	ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	4.14	1.04	3	มาก
10	ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	3.97	0.96	8	มาก
เฉลี่ยรวม		4.08	0.90		มาก

จากตาราง 30 ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 คณะวิชาช่างกล ด้านงานพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ
1. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่
3. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ
3. ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม
5. ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดยการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป
6. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลองการวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม
7. การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา
8. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม
9. ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน
10. จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

ตาราง 35 คะแนนเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับ และระดับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
คณะวิชาช่างไฟฟ้า ด้านงานพัฒนาบุคลากร

ข้อ	งานพัฒนาบุคลากร	$\bar{X}$	S	ลำดับความ ต้องการ	ระดับความ ต้องการ
1	การวางแผนพัฒนาบุคลากรตามนโยบายของ กรมอาชีวศึกษา	4.37	0.85	3	มาก
2	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ	4.48	0.65	1	มาก
3	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรม หรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่	4.45	0.72	2	มาก
4	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมให้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมของชุมชน	4.00	0.89	8	มาก
5	ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมทำการทดลอง การวิจัยเกี่ยวกับงานช่างอุตสาหกรรม	4.25	0.89	4	มาก
6	ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ	4.24	0.89	5	มาก
7	ส่งเสริมผลงานของครูช่างอุตสาหกรรมโดย การเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไป	3.99	0.92	9	มาก
8	จัดทำให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการ เพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน	3.72	1.09	10	มาก
9	ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจของครูช่างอุตสาหกรรม	4.18	0.92	6	มาก
10	ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่าง อุตสาหกรรม	4.08	0.79	7	มาก
เฉลี่ยรวม		4.18	0.86		มาก

ตาราง 36 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ด้าน	ขอบเขตของ งานนิเทศภายใน	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		ต่ำกว่าปริญญาตรี		Z'
		(n = 168)		(n = 48)		
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
1	งานหลักสูตร	4.22	0.84	4.12	0.85	0.72
2	งานการเรียนการสอน	4.06	0.85	3.92	0.87	0.99
3	งานสื่อการเรียนการสอน	4.17	1.05	4.05	0.89	0.79
4	งานวัดผลและประเมินผล	3.87	0.89	3.88	0.88	0.07
5	งานพัฒนาบุคลากร	4.07	0.81	3.89	0.96	1.18
เฉลี่ยรวม		4.08	0.89	3.97	0.89	0.75

จากตาราง 36 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา จากการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่ระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน ในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม

ตาราง 37 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชาโดยส่วนรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3,122.42	4	780.61	1.70
ภายในกลุ่ม	96,947.80	211	459.47	
รวม	100,070.22	215		

จากตาราง 37 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา โดยส่วนรวม เมื่อทดสอบความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วนรวมของทุกด้านแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 38 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานหลักสูตร

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	41.26	4	10.32	0.51
ภายในกลุ่ม	4,256.79	211	20.17	
รวม	4,298.05	215		

จากตาราง 38 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานหลักสูตร

เมื่อทดสอบความแตกต่างที่มีระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติ การสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชา ช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตรแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 39 เปรียบเทียบความต้องการการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานการเรียนการสอน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	184.21	4	46.05	1.64
ภายในกลุ่ม	5,928.45	211	28.10	
รวม	6,112.66	215		

จากตาราง 39 เปรียบเทียบความต้องการการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานการเรียนการสอน

เมื่อทดสอบความแตกต่างที่มีระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติ การสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชา ช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 40 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	147.73	4	36.93	1.50
ภายในกลุ่ม	5,180.64	211	24.55	
รวม	5,328.37	215		

จากตาราง 40 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานสื่อการเรียนการสอน

เมื่อทดสอบความแตกต่างที่มีระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติ การสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชา ช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 41 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานวัดผลและประเมินผล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	218.25	4	54.56	1.62
ภายในกลุ่ม	7,125.37	211	33.77	
รวม	7,343.62	215		

จากตาราง 41 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานวัดผลและประเมินผล

เมื่อทดสอบความแตกต่างที่มีระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติ การสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 42 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานพัฒนาบุคลากร

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	245.16	4	61.29	1.35
ภายในกลุ่ม	9,568.06	211	45.35	
รวม	9,813.22	215		

จากตาราง 42 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา ด้านงานพัฒนาบุคลากร

เมื่อทดสอบความแตกต่างที่มีระดับความเชื่อมั่น .05 พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติ การสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะ วิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายใน ของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ที่ต้องการ จะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน

1. งานหลักสูตร

1.1 ควรจัดทำมีการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เกี่ยวกับหลักสูตรแก่ครูช่าง อุตสาหกรรม

- 1.2 ควรจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น
2. งานการเรียนการสอน
 - 2.1 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบของการสอนช่างอุตสาหกรรม
 - 2.2 ควรจัดให้มีการนิเทศการสอน
3. งานสื่อการเรียนการสอน
 - 3.1 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดทำสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ
 - 3.2 ควรจัดตั้งศูนย์ผลิตสื่อการเรียนการสอน
 - 3.3 ควรจัดให้มีการบริการสื่อการเรียนการสอน
 - 3.4 ควรจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย
 - 3.5 ควรจัดหาแบบจำลองเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ
 - 3.6 ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน
4. งานวัดผลและประเมินผล
 - 4.1 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
 - 4.2 ควรจัดตั้งศูนย์ข้อสอบเพื่อใช้ในการทดสอบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
 - 4.3 ควรจัดทำข้อสอบมาตรฐานเกี่ยวกับทุกวิทยาลัยเทคนิค
5. งานพัฒนาบุคลากร
 - 5.1 ควรจัดให้มีการฝึกอบรม สัมมนา เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้าน

เทคโนโลยี

- 5.2 สนับสนุนการศึกษาต่อ ดูงานนอกสถานที่ทั้งภาครัฐและเอกชน
- 5.3 ควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับศีลธรรม จริยธรรม แก่ครูช่างอุตสาหกรรม
- 5.4 ส่งเสริมขวัญและกำลังใจแก่ครูช่างอุตสาหกรรม
- 5.5 ควรจัดสัมมนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของครูช่างอุตสาหกรรมระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิค

- 5.6 ควรจัดให้มีการทดสอบความสามารถของครูช่างอุตสาหกรรม
- 5.7 สนับสนุนครูช่างอุตสาหกรรมที่ต้องการจะออกฝึกงานในสถานประกอบการใน

ช่วงปิดเทอม

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมในทุกสาขาวิชาและทุกระดับชั้น วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งสิ้น 592 คน จากวิทยาลัยเทคนิคทั้งหมด 8 แห่ง
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรมทุกสาขาวิชา และทุกระดับชั้น วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวนทั้งสิ้น 233 คน โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม รวม 5 งาน ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล และงานพัฒนาบุคลากร รวมทั้งสิ้นจำนวน 39 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคิร์ต มี 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของครูช่างอุตสาหกรรมที่ต้องการจะเพิ่มเติมในแต่ละด้าน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลชุดนี้ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับครูช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิคสัททีบ ที่ไม่เข้ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า ของครอนบัค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามของครูช่างอุตสาหกรรม ในแต่ละวิทยาลัยเทคนิค จำนวน 8 แห่ง โดยแจกแบบสอบถามและกำหนดการส่งกลับคืนด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามได้แจกไปจำนวน 233 ฉบับ และได้รับกลับคืนและมีความสมบูรณ์ จำนวน 216 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.70 ตามรายละเอียดดังตาราง 43

ตาราง 43 การแจกแบบสอบถามและได้รับกลับคืนจากครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

วุฒิการศึกษา คณะวิชา	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า			ต่ำกว่าปริญญาตรี		
	แบบสอบถาม ที่แจก	แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน		แบบสอบถาม ที่แจก	แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน	
		ได้รับ	ร้อยละ		ได้รับ	ร้อยละ
ช่างก่อสร้าง	24	22	91.67	6	6	100
เทคโนโลยี อุตสาหกรรม	12	12	100	7	7	100
ช่างยนต์	26	26	100	8	8	100
ช่างกล	55	53	96.36	13	11	84.62
ช่างไฟฟ้า	60	55	91.67	22	16	72.73
รวม	177	168	94.92	56	48	85.71

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามขอบข่ายของงานนิเทศภายใน
รวม 5 งาน โดยใช้อำนาจสถิติ คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน จำนวน 5 งาน จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยใช้ค่าทดสอบ ซี (Z-Test) และคณะวิชา โดยใช้ค่าทดสอบเอฟ (F-Test)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ดังนี้

1. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานสื่อการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร งานการเรียนการสอน และวัดผลและประเมินผล สำหรับครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานสื่อการเรียนการสอน งานการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร และงานวัดผลและประเมินผล

2. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายข้อของแต่ละด้าน พบว่า

2.1 ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการการนิเทศภายใน ดังนี้

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรข้างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรข้างแต่ละสาขาไปใช้
งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการพัฒนาของครูช่างอุตสาหกรรม

ดังนี้

2.2 ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการการนิเทศภายใน

ไปใช้

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตร

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น และจัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผล และประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา และจัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการและดูงานนอกสถานที่

อันดับสุดท้าย ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ

3. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในแต่ละคณะวิชา มีความต้องการการนิเทศภายในโดยส่วนรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในแต่ละคณะวิชา มีความต้องการการนิเทศภายใน ดังนี้

คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานพัฒนาบุคลากร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานพัฒนาบุคลากร งานสื่อการเรียนการสอน งานการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานสื่อการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร งานการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผล และประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา และจัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการและดูงานนอกสถานที่

อันดับสุดท้าย ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ

3. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายด้านและโดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในแต่ละคณะวิชา มีความต้องการนิเทศภายในโดยส่วนรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในแต่ละคณะวิชา มีความต้องการการนิเทศภายใน ดังนี้

คณะวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานพัฒนาบุคลากร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างยนต์ มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานพัฒนาบุคลากร งานสื่อการเรียนการสอน งานการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างกล มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานสื่อการเรียนการสอน งานพัฒนาบุคลากร งานการเรียนการสอน และงานวัดผลและประเมินผล

คณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ งานหลักสูตร งานสื่อการเรียนการสอน งานการเรียนการสอนและงานพัฒนาบุคลากร (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน) และงานวัดผลและประเมินผล

4. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา เป็นรายชื่อของแต่ละด้าน พบว่าครูช่างอุตสาหกรรมมีความต้องการการนิเทศภายใน ดังนี้

คณะวิชาช่างก่อสร้าง

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น

อันดับที่ 2 สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนด

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่

งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม และติดตามและประเมินผล การใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของ ครูช่างอุตสาหกรรม และติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วจะได้ ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียน การสอนช่างอุตสาหกรรม

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ การทำงาน

คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่

อันดับที่ 2 จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตร ช่างไปใช้ และจัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่าง อุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม และจัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการเกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษายไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อและส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่ (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

คณะวิชาช่างยนต์

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร

อันดับที่ 2 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตารางหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม
งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

คณะวิชาช่างกล

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่

อันดับที่ 2 สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตรช่างที่กำหนดให้

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร ในการเรียนการสอน
ช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ
เรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนการสอนในวิชาช่างที่
กำลังสอนอยู่

งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ
เรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่าง
อุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
เกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบและประเมิน
ผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะ
ได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและ
ประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ และส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ และดูงานนอกสถานที่ (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการทำงาน

คณะวิชาช่างไฟฟ้า

งานหลักสูตร

อันดับที่ 1 ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่และการนำหลักสูตรช่างไปใช้

อันดับที่ 2 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่

อันดับสุดท้าย ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละสาขาไปใช้

งานการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่

อันดับสุดท้าย ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม

งานสื่อการเรียนการสอน

อันดับที่ 1 สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรมแก่ครูช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม และติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

งานวัดผลและประเมินผล

อันดับที่ 1 ติดตามและประเมินผลผลการเรียนของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อ
จะได้ทราบมาตรฐานและสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่างอุตสาหกรรม

อันดับที่ 2 จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐาน
ในวิชาช่างอุตสาหกรรม และชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการวัดผลและ
ประเมินผลการเรียนของกรมอาชีวศึกษา (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน)

อันดับสุดท้าย จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่จำเป็นในการสอบและ
ประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม

งานพัฒนาบุคลากร

อันดับที่ 1 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการศึกษาต่อ

อันดับที่ 2 ส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมหรือการประชุมปฏิบัติการ
และดูงานนอกสถานที่

อันดับสุดท้าย จัดให้มีการสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ใน
การทำงาน

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา และคณะวิชา

1. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
กรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มี
วุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายในโดยรวม
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และ
วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน ในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

2. เปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 จำแนกตามคณะวิชา พบว่า

2.1 ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายในโดยส่วนรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล และงานพัฒนาบุคลากร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม มีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. งานหลักสูตร ควรจัดให้มีการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เกี่ยวกับหลักสูตรและจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่น
2. งานการเรียนการสอน ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับรูปแบบของการสอนช่างอุตสาหกรรมและจัดให้มีการนิเทศการสอน
3. งานสื่อการเรียนการสอน ควรจัดให้มีการฝึกอบรมและเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน จัดตั้งศูนย์ผลิตสื่อการเรียนการสอน จัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน จัดหาแบบจำลองเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ และการบริการสื่อการเรียนการสอน
4. งานวัดผลและประเมินผล ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล จัดตั้งศูนย์ข้อสอบและจัดทำข้อสอบมาตรฐาน
5. งานพัฒนาบุคลากร สนับสนุนการฝึกอบรม การศึกษาต่อ ดูงานนอกสถานที่ทั้งภาครัฐและเอกชน จัดอบรมเกี่ยวกับศีลธรรม จริยธรรม ส่งเสริมขวัญและกำลังใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างวิทยาลัยเทคนิค จัดการทดสอบความสามารถของครูช่างอุตสาหกรรม และสนับสนุนครูช่างอุตสาหกรรมออกฝึกงานในช่วงปิดเทอม

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

1. ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามวุฒิการศึกษา และคณะวิชาโดยส่วนรวมของทุกงาน พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากทุกงาน เมื่อพิจารณาตามลำดับความต้องการการนิเทศภายในตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน พบว่า ทุกวุฒิการศึกษา และทุกคณะวิชา มีความต้องการการนิเทศภายในด้านงานหลักสูตรเป็นอันดับแรก และงานวัดผลและประเมินผลเป็นอันดับสุดท้ายเหมือนกัน ส่วนงานอื่น ๆ ให้ลำดับความต้องการแตกต่างกันไป เมื่อเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามวุฒิการศึกษา และคณะวิชา โดยส่วนรวม พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมมีความต้องการการนิเทศภายใน ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม ตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดและประเมินผล และงานพัฒนาบุคลากร จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมมีความต้องการการนิเทศภายในแต่ละงาน ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในปัจจุบันการนิเทศการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ การนิเทศการศึกษาระดับกรม และการนิเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งการนิเทศภายในสถานศึกษายังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนต่างคนต่างทำขาดประสิทธิภาพ ปัญหาเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษามองไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา จัดโครงการการนิเทศไม่สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการของผู้รับการนิเทศ สถานศึกษาขาดงบประมาณ และรูปแบบการประสานงานของฝ่ายต่าง ๆ ที่ร่วมจัดการการนิเทศการศึกษามองไม่ชัดเจน เช่น การประสานงานการนิเทศระหว่างหน่วยศึกษานิเทศก์กรมกับสถานศึกษา เป็นต้น (บุญเลิศ ภพลาภ. ม.ป.ป. : 41-42) ดังนั้น การนิเทศภายในจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับครูช่างอุตสาหกรรม

วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 เพราะว่า การนิเทศการศึกษา เป็นการช่วยเหลือครูให้มีความสามารถในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือช่วยเหลือตัวเองในการสอนได้ ทำให้ครูก้าวทันโลกที่กำลังเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างเต็มที่ (บุญเลิศ ภพลาภ. ม.ป.ป. : 16) การนิเทศการศึกษาจึงเป็นหน้าที่และบทบาทของผู้บริหารการศึกษา ทั้งในระดับกรมและระดับสถานศึกษา ในการให้การส่งเสริมสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการนิเทศตามโอกาสอันควร (บุญเลิศ ภพลาภ. ม.ป.ป. : 43)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบถึงระดับและอันดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรมในโรงงานตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปประกอบพิจารณา วางแผน ปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรมสำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษา ต่อไป

2. ความต้องการและผลการเปรียบเทียบความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามวุฒิการศึกษา และคณะวิชา ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน ได้ดังต่อไปนี้

งานหลักสูตร

จากผลการวิจัย พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานหลักสูตร โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาในส่วนหนึ่งที่พบว่า สถานศึกษายังขาดแคลนอัตราากำลังครู ความไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่และทัศนคติต่อการเป็นครู และบางรายวิชายังไม่สามารถจัดให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้สอนได้ (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 56) ซึ่งการนำหลักสูตรไปใช้นั้นจะต้องพิจารณาถึงความพร้อมของบุคลากร สถานที่ และความเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนในอันที่จะมีส่วนทำให้การใช้หลักสูตรบรรลุตามจุดหมาย (เปรี๊ยะ กิจรัตน์. 2532 : 14) งานหลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษา เพราะหลักสูตรจัดเป็นแนวทางและเกณฑ์มาตรฐานในการจัดการ

ศึกษา เป็นแนวทางและเป็นแผนการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผู้บริหาร เพราะหลักสูตรจะระบุจุดหมาย เนื้อหาสาระ เวลาเรียน และการประเมินผลไว้เป็นแนวทางกว้าง ๆ อยู่แล้ว (เปรี๊ยะ กิจรัตน์, 2532 : 13) นอกจากนี้แล้วงานทางด้านอุตสาหกรรมที่มีความเจริญอย่างรวดเร็ว ครูที่สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษาจะต้องศึกษาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอยู่ตลอดเวลา วิเคราะห์หลักสูตรและวางแผนการเรียนการสอนเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา (พงศ์ หรดาล, 2531 : 43) ดังนั้น ทั้งผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเรื่องของหลักสูตร โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา การเข้าใจในเรื่องของหลักสูตรอย่างดี ย่อมก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอน (กิตติมา ปรีดีดิลก, 2532 : 59)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบถึงระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรมด้านงานหลักสูตร เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปประกอบการพิจารณาวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรมสำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษาต่อไป

งานการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และต่ำกว่าปริญญาตรี ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานการเรียนการสอน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาในส่วนหนึ่งที่พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย มีอยู่บ้างที่วิธีสาธิตและทดลอง (ยกเว้นวิชาชีพภาคปฏิบัติที่มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง แต่ยังขาดแคลนเครื่องมือ อุปกรณ์ และความทันสมัยในบางสาขาวิชา) ครูมีความรู้ความสามารถในวิชาการสอน การวางแผนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง (กรมอาชีวศึกษา, 2537 : 56) ดังนั้น การปรับปรุงการเรียนการสอนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารการศึกษา เพราะในปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

มีทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้น ในด้านการศึกษาก็เช่นเดียวกัน เช่น หลักสูตร เนื้อหา วิธีการสอน และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาสิ่งเหล่านี้ให้ทันกับวิทยาการที่ก้าวหน้า สถานศึกษาใดที่ดิ่งขึ้น มาแล้วไม่เคยปรับปรุงเกี่ยวกับการเรียนการสอนเลย สถานศึกษาเหล่านั้นย่อมต้องล้าสมัย เพราะวิทยาการต่าง ๆ ได้ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้งดังกล่าวแล้ว ผู้บริหารในฐานะที่รับผิดชอบจึงจำเป็นต้องพิจารณาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา วิธีสอน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ผู้บริหารจะต้องติดตามดูอย่างใกล้ชิด และให้คำแนะนำหรือหาวิธีการปรับปรุงให้ดีขึ้น (กิตติมา ปรีดีดีลก. 2532 : 70) นอกจากนี้ แล้วในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพที่ดี ผู้บริหารควรที่จะพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ที่แตกต่างจากการเรียนในห้องเรียนโดยทั่ว ๆ ไป เมื่อมาพิจารณาแล้วตัวแปรที่สำคัญที่ผู้บริหาร ควรที่จะต้องนำมาคิดและหาทางช่วยเหลือจะประกอบไปด้วย 3 ลักษณะ คือ

1. สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทดลอง และโรงฝึกงาน
2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุฝึก
3. ครูผู้สอน (พงศ์ หรดาล. 2531 : 107)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบถึงระดับความต้องการการการนิเทศภายในของครู ข้าราชการครู ด้านการเรียนการสอน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปประกอบการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการการการนิเทศภายในของครูข้าราชการครู ข้าราชการครู สำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษาต่อไป

งานสื่อการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานสื่อการเรียนการสอน โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษา ในส่วนหนึ่งที่พบ

ว่า ครูมีความสามารถในการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนอยู่ในระดับปานกลาง ครูมีปัญหาในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ในการสอนของครูจะใช้สื่อประเภทเอกสาร ตำรา ซึ่งต้องจัดหาด้วยตนเอง (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 56) ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางในการจัดสื่อการสอนให้ได้ผลดีควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ควรจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการสอน เพื่อช่วยในการจัดหาและให้ความสะดวกในการใช้

2. แบ่งแยกสื่อเป็นประเภท ๆ และเป็นรายวิชาเพื่อสะดวกแก่การใช้
3. จัดหาสื่อที่ทันสมัย และปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ใช้ได้
4. สำรวจ วิเคราะห์ความต้องการสื่อการสอนของรายวิชาต่าง ๆ
5. ผูกอบรมครูและนักเรียนที่สนใจการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนให้มาก
6. กระตุ้นให้ครูและนักเรียนสนใจการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้น
7. สถานที่ควรจัดให้เพียงพอกับประเภทของสื่อ
8. ควรมีสื่อทุกประเภทจัดเตรียมไว้
9. ควรมีบุคลากรเพื่อรับผิดชอบในการจัดหา และบริการให้มีประสิทธิภาพ
10. จัดสอนให้รู้จักทำสื่อการสอนประเภทที่สามารถทำขึ้นเอง (กิตติมา บริติติกล.

2532 : 69)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบถึงระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม ด้านสื่อการเรียนการสอน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปประกอบการพิจารณาวางแผน ปรับปรุง และพัฒนา ให้สอดคล้องกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรมสำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษาต่อไป

งานวัดผลและประเมินผล

จากผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการ

นิเทศภายใน ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาในส่วนหนึ่ง ที่พบว่า ครูไม่สามารถดำเนินการวัดผลให้ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตรครบถ้วน (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 56) การประเมินผลการเรียนถือว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการสอน จำไว้เสมอว่า เมื่อสอนแล้วต้องมีการประเมินผลผู้เรียน ไม่เช่นนั้นไม่เรียกว่า การเรียนการสอน เป้าหมายของการประเมินผลการเรียนนั้นก็เพื่อ

1. วัดความก้าวหน้าของผู้เรียน
2. ดูความสนใจ ความถนัดของผู้เรียนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการแนะแนว
3. เพื่อช่วยหาข้อบกพร่องและหาทางแก้ไขได้ตรงจุด
4. ต้องการรายงานผลการเรียน

สิ่งที่ครูต้องวัดผลและประเมินผลในตัวผู้เรียนนั้น ได้แก่

1. ความรู้หรือทฤษฎีทางช่าง
2. ความสามารถและทักษะทางช่าง (วิชัย แหวนเพชร. 2530 : 339)

นอกจากนี้แล้ว การวัดผลและประเมินผลถือเป็นหน้าที่สำคัญของครูที่จะต้องติดตามดูผลการสอนว่าเป็นอย่างไร จะต้องดำเนินการเกี่ยวกับการที่จะทำการวัดผลได้ถูกต้องแม่นยำด้วย ดังนั้น ผู้บริหารที่มีส่วนรับผิดชอบในเรื่องของการวัดผลและประเมินผลด้วย เป็นเครื่องมือของผู้บริหารในการที่จะติดตามดูว่าสิ่งที่ได้มอบหมายไปนั้น ได้มีการปฏิบัติกันอย่างมีคุณค่ามากน้อยเท่าไร ผู้บริหารจึงมีบทบาทสำคัญอีกคนหนึ่งที่จะคอยดูแลส่งเสริมให้การวัดผลและประเมินผลไปตามที่ได้คาดหวังไว้ (กิตติมา ปรีดีดีลก. 2532 : 73)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบถึงระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม ด้านงานวัดผลและประเมินผล เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการนำไปประกอบการพิจารณา วางแผน ปรับปรุงและพัฒนา ให้สอดคล้องกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม สำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษาต่อไป

งานพัฒนาบุคลากร

จากผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่าปริญญาดริ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนในคณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน ด้านงานพัฒนาบุคลากร โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาชีวศึกษาในส่วนหนึ่งที่พบว่า ครูได้รับข่าวสารล่าช้า มีภาระมากทำให้ไม่มีเวลาพอที่จะเข้ารับการพัฒนาวิชาชีพได้อย่างสม่ำเสมอ (กรมอาชีวศึกษา. 2537 : 56) หลักสูตรวิธีการและเวลาในการนิเทศไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับการนิเทศกระบวนการและวิธีการนิเทศเน้นเนื้อหาสาระมากกว่ากระบวนการเชิงระบบที่มุ่งให้การนิเทศคิดและวิเคราะห์แก้ปัญหาด้วยตนเอง สถานศึกษาขาดงบประมาณส่งครู-อาจารย์เข้ารับการนิเทศ ผู้บังคับบัญชาของตัวผู้รับการนิเทศไม่เห็นความสำคัญของการนิเทศการศึกษา จึงไม่ส่งครู-อาจารย์เข้ารับการนิเทศหรือส่งตัวแทน ซึ่งไม่ตรงกับงานที่จะพัฒนา (บุญเลิศ ภาณุลาภ. ม.ป.ป. : 42-43) เป็นต้น การนิเทศการศึกษาจัดเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งในการพัฒนาบุคลากร (กิตติมา ปรีดีติลล. 2532 : 119) การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการบริหารบุคลากร เพราะเมื่อได้เลือกสรรคนที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงานแล้ว เมื่อเวลาผ่านไปบรรหาความรู้ต่าง ๆ ก็ลดน้อยลงไป ประกอบกับวิทยาการต่าง ๆ เจริญขึ้น รวมทั้งเทคนิควิธีการทำงานได้เปลี่ยนไป จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบัน และตำแหน่งหน้าที่ที่กระทำอยู่ในการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่องค์กรมากขึ้น (กิตติมา ปรีดีติลล. 2532 : 117) การพัฒนาบุคลากรมีจุดมุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนและปรับปรุงคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ เพื่อผลงานของสถาบันและเพื่อสนองความต้องการที่จะก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงาน จึงเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารที่จะต้องพยายามหาทางให้ผู้ปฏิบัติงานได้เจริญก้าวหน้าไปเท่าที่ความสามารถจะอำนวย (กิตติมา ปรีดีติลล. 2532 : 118)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงทำให้พบระดับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม ด้านงานพัฒนาบุคลากร เพื่อที่จะเป็นแนวทางนำไปประกอบการพิจารณา วางแผน

ปรับปรุงและพัฒนา ให้สอดคล้องกับความต้องการการพัฒนาภายในของครูช่างอุตสาหกรรม
สำหรับผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 และกรมอาชีวศึกษา
ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค ควรจะให้ความสำคัญการนิเทศภายในสถานศึกษา โดย
จัดให้มีกระบวนการนิเทศภายในขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและมีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค ควรมีการจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ให้แก่ครูช่าง
อุตสาหกรรมเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดทำแผนการสอน การจัดทำใบงาน การจัดทำสื่อการเรียน
การสอน การวัดผลและประเมินผล และเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร เพื่อครู
ช่างอุตสาหกรรม จะได้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน
3. ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค ควรมีการสนับสนุนให้ครูช่างอุตสาหกรรมได้มีการดูงาน
นอกสถานที่ตามสถานประกอบการต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และการศึกษาต่อเพื่อเป็นการ
พัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสูงขึ้น
4. ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิค ควรจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมครูช่างอุตสาหกรรม
เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายใน ตามลำดับความต้องการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาทำวิจัยเรื่อง ความต้องการกระบวนการนิเทศภายในของครูช่าง
อุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
2. ควรศึกษาทำวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการจัดการนิเทศภายในสำหรับครูช่าง
อุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
3. ควรศึกษาทำวิจัยเรื่อง ความต้องการการนิเทศการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิติมา ปรีดีติลก. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษรพิพัฒน์, 2532.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. แนวทางการดำเนินงานนิเทศภายในโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ : หน่วยงานนิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2531.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวคิดและทิศทางการพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2538. ฉายเอกสาร.
- จรูญ ขาวสีจาน. การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ในสหวิทยาลัยอีสานเหนือ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.
- จิรา อ่อนาสว. สภาพและความต้องการของการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรครูตามทักษะของครูปฏิบัติการสอนโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2532. อัดสำเนา.
- ฉลอง ปิ่นทอง. "การนิเทศภายในโรงเรียน," มิตรครู. 26(9) : 14-17; พฤษภาคม 2527.
- ชลมาใจ ภังคารวัฒน์ และอุทัย บุญประเสริฐ. หลักและแนวทางในการนิเทศภายในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองสำนึกการพิมพ์, 2528.
- ขารี มณีศรี. การนิเทศการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อมรการพิมพ์, ม.ป.ป.

- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.
- นิรุติ จันทะทรัพย์. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร. ปรินญาณินทร์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- นิสิตปริญญาโท สาขานิเทศการศึกษและพัฒนาหลักสูตร. "การนิเทศภายในโรงเรียน," ใน เอกสารประกอบคำบรรยายการสัมมนาการนิเทศการศึกษและพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2535.
- บุญเลิศ ภพลาพ. นวัตกรรมการนิเทศการศึกษในกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.ป. อัดสำเนา.
- _____. การนิเทศภายในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, 2534. อัดสำเนา.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : สหมิตรออฟเซต, 2535.
- เปื้อง กิจรัตน์. "การพัฒนาอุตสาหกรรมศึกษาในระบบการศึกษาไทย," บทความทางวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร กรมการฝึกหัดครู, 2536.
- _____. หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท วรวิสาหกิจ จำกัด, 2532.
- พงศ์ ทรดาล. การวางแผนการสอนอุตสาหกรรมศึกษาเชิงระบบ. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูพระนคร สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 2531.
- พนัส หันนาคินทร์. หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2524.

พลศึกษา, กรม. คู่มือการนิเทศการศึกษา งานนิเทศ อบรม ตรวจสอบ ติดตามผลวิชาชีพศึกษา.

กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา, ม.ป.ป.

พัชรีย์ สว่างทรัพย์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, ม.ป.ป.

มงคล ดินตมุลิก. ปัญหาการนิเทศการศึกษายาในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.

วรรณา เจียมทะวงษ์. ทักษะพื้นฐานของการผลิตสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : ดวงดีการพิมพ์, 2528.

วนิดา จีงประสิทธิ์. การบริหารและบริหารงานโสตทัศนศึกษา. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2532.

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. "การนิเทศภายใน," ใน เอกสารการอบรมสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนระดับสูง รุ่นที่ 11. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. อัดสำเนา.

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

วิรัตน์ เสน่หา. การศึกษาความต้องการการนิเทศของผู้สอนวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

วัฒนา สุวิทยพันธ์. สภาพและปัญหาการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา จังหวัดชลบุรี. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.

ศึกษาริการ, กระทรวง. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชา

ช่างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : 2538.

สังัด อุทรานันท์. การนิเทศการศึกษา หลักการ ทฤษฎีและปฏิบัติ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม).

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2530.

สมาน อัสวภูมิ. "การนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน," ใน เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หลักสูตรอาจารย์ใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ :

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12, ม.ป.ป. ฉายเอกสาร.

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ. ปัญหาการนิเทศงานวิชาการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด เขตการศึกษา 6. ปริณยานิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

กรมสามัญศึกษา, กรม. ประมวลความรู้และเทคนิคการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วย

ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2529. อัดสำเนา.

_____. "การนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน," เอกสารประกอบการอบรมลำดับที่ 6.

ชลบุรี : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12, 2530.

สุพิน นาคศรี. ความต้องการการนิเทศทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา

ในเขตการศึกษา 6. ปริณยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, 2536.

อัดสำเนา.

สุเมธ เดียวอิสเรศ. การบริหารงานบุคลากรในโรงเรียน. ชลบุรี : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2531. อัดสำเนา.

เสาวคนธ์ บุญสว่าง. การศึกษาสภาพ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลจังหวัดชลบุรี. ปริณยานิพนธ์ กศ.ม.

ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, 2536. อัดสำเนา.

เสริม ทศศรี. การวัดผลการศึกษา. สงขลา : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชา, 2536.

อาคม จันทสุนทร. แนวทางการจัดนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา.

กรุงเทพฯ : กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา, 2527. อัดสำเนา.

_____. "การนิเทศวิชาการภายในโรงเรียน," รวมบทความการนิเทศการศึกษา.

กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, ม.ป.ป.

อาชีวศึกษา, กรม. โลกกว้างทางอาชีพ. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา

โรงเรียนมหาวชิราวุธวิทยาลัย, 2536.

_____. รายงานประจำปี 2536-2537 ครอบคลุม 53 ปี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

การศาสนา, 2537.

_____. รายงานสาขาวิชาที่เปิดสอนในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา

2537. กรุงเทพฯ : งานสถิติและประมวลผล กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา,

2537.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. หลักบริหารการศึกษาทั่วไป. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

Anderson and Debra J. A Quantitative Analysis of Student Teacher Supervision Models : Implications for the Role of University Supervisors. Oriando, 1992.

Good, Carter V. Dictionary of Education. 3rd. Edition. New York : McGraw-Hill Book Co., Inc., 1973.

Neagley, Rose L. and N. Evans. Handbook for Effective of Instruction. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, 1964.

Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice. New York : Harcourt : Brace and World Inc., 1962.

Wanboldt and others. Survey of First and Third-Year Teachers and Their Supervisors. Colorado : 1993.

William G. A National Survey of the Experiences of Beginning Vocational Teachers. Chicago : 1991.

การคำนวณ

ที่ ทม 1007/

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

ตุลาคม 2538

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายเกรียงศักดิ์ ปานคล้าย เป็นนิสิตระดับปริญญาโท
วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำ
ปริญญานิพนธ์ เรื่อง ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

ทั้งนี้ อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ.หวน พันธุ์พันธ์

ประธาน

อ.วีระ กุหลาบ

กรรมการ

สิ่งที่นิสิตขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญ

เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณ
ในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดเห็นแก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ศิริภา พูลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. ดร.อุปวิทย์ สุคันธกุล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
2. ดร.ละอียด รักษ์เผ่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
3. ผศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร สถาบันราชภัฏพระนคร
4. รศ.ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
5. อาจารย์ชุตีวรรณ เพ็ญเพียร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน

ที่ ทม 1007/

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

ตุลาคม 2538

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัย.....

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายเกรียงศักดิ์ บานคล้าย เป็นนิสิตระดับปริญญาโท
วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำ
ปริญญานิพนธ์ เรื่อง ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

ทั้งนี้ อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ.หวน พันธุพันธ์

ประธาน

อ.วีระ กุหลาบ

กรรมการ

สิ่งที่นิสิตมาขอความอนุเคราะห์ คือ ขอให้อาจารย์สาขาช่างอุตสาหกรรม ตอบแบบสอบถามใน
ระหว่างเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2538 เพื่อเป็นข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณ
ในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119

ที่ ทม 1007/

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

มกราคม 2539

เรื่อง ขอเชิญเป็นกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์

เรียน ดร.ไชยพันธ์ แสงเมฆา

ตามที่ นายเกรียงศักดิ์ ปานคล้าย นิสิตปริญญาโท วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ได้ทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "ความต้องการการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12" และภาควิชาติดต่อขอความอนุเคราะห์ให้ท่านเป็นกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์แล้วนั้น

บัดนี้ บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้วเห็นชอบว่าท่านเป็นผู้มีความเหมาะสมยิ่งในหน้าที่นี้ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านไปเป็นกรรมการ ในการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ของนิสิตผู้นี้ ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2539 เวลา 13.00 น. ณ ห้อง สป.2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (บางเขน)

บัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบพระคุณและรู้สึกเป็นเกียรติอย่างสูงที่จะได้รับความร่วมมือจากท่าน

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับปริญญานิพนธ์
เรื่อง
ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 ซึ่งพิจารณาตามขอบเขตของงานนิเทศภายใน 5 งาน คือ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล และงานพัฒนาบุคลากร
2. ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่ได้ไปวิเคราะห์ เพื่อเสนอเป็นแนวทางในการนำไปประกอบการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาในการส่งเสริมการนิเทศภายในของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
3. ในการตอบแบบสอบถาม ขอให้ท่านได้โปรดตอบตามความเป็นจริง คำตอบของท่าน ผู้วิจัยถือเป็นความลับเฉพาะ เพราะผู้วิจัยจะวิเคราะห์ผลออกมาเป็นภาพรวม ไม่นำมาวิเคราะห์เป็นรายบุคคล เพื่อประโยชน์ต่อการส่งเสริมการนิเทศภายในของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
4. การนิเทศภายใน หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่แทน และครูผู้สอนในสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริหารปฏิบัติต่อครูผู้สอน เช่น การให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน แนะนำและบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น

5. แบบสอบถามฉบับนี้ทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12 เป็นแบบประเมินค่า จำนวน
39 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศ
ภายในของครูช่างอุตสาหกรรมที่ต้องการจะเพิ่มเติมในแต่ละด้านโดยเสรี

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่ตรงกับสถานภาพของ

ท่าน

1. ปฏิบัติการสอนในคณะวิชา

- () ช่างก่อสร้าง
- () เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- () ช่างยนต์
- () ช่างกล
- () ช่างไฟฟ้า

2. วุฒิการศึกษา

- () ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
- () ต่ำกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 ตามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัย
เทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ แล้วประเมินตามความต้องการของท่าน
โดยการขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่มีระดับคะแนน 1-5 ซึ่งเป็นคำถามที่ท่านต้องประเมิน
ในแต่ละข้อ ที่ผู้วิจัยได้แบ่งระดับความต้องการออกเป็นคะแนน 5 ระดับ ดังนี้ คือ

ความต้องการมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
ความต้องการมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ความต้องการปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ความต้องการน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ความต้องการน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

ตัวอย่าง

ข้อ	ความต้องการการนิเทศภายใน ของครูช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ					สำหรับ ผู้วิจัย
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		5	4	3	2	1	
(0)	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและ ประเมินผลในการเรียนการสอนช่าง อุตสาหกรรม.....	✓					
(00)	จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม.....			✓			

จากตัวอย่างข้อ (0) ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องมากที่สุด หมายความว่า ท่านมีความต้องการมากที่สุด ในการที่ต้องการการชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

จากตัวอย่างข้อ (00) ท่านทำเครื่องหมาย / ลงในช่องปานกลาง หมายความว่า ท่านมีความต้องการปานกลาง ในการที่ต้องการ การจัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม

ข้อ	ความต้องการการนิเทศภายใน ของครูช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ					สำหรับ ผู้วิจัย
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		5	4	3	2	1	
1	<u>งานหลักสูตร</u> ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ และการนำหลักสูตรช่างไปใช้.....						
2	จัดทำคู่มือหรือเอกสารในการใช้หลักสูตร.....						
3	สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรช่างที่กำลังสอนอยู่ทุกระดับชั้น.....						
4	สนับสนุนการสอนให้สอดคล้องตรงตามหลักสูตร ช่างที่กำหนด.....						
5	จัดเตรียมความพร้อมของครูช่างอุตสาหกรรม.....						
6	จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่.....						
7	ติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรช่างแต่ละ สาขาไปใช้.....						

ข้อ	ความต้องการการนิเทศภายใน	ระดับความต้องการ					สำหรับ ผู้วิจัย
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		5	4	3	2	1	
	<u>งานการเรียนการสอน</u>						
1	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสอนใน วิชาช่างที่กำลังสอนอยู่.....						
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน การสอนในวิชาช่างที่กำลังสอนอยู่.....						
3	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสอนช่างอุตสาหกรรม...						
4	สนับสนุนให้มีการจัดทำตำราหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างที่กำลังสอนอยู่...						
5	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ และเครื่องจักรในการเรียนการสอนช่าง อุตสาหกรรม.....						
6	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร งานการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม.....						
7	ส่งเสริมให้มีการประชุมครู-อาจารย์เกี่ยวกับการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการและประสบ การณ์การเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม.....						
8	ติดตามและประเมินผลการสอนของครูช่าง อุตสาหกรรม.....						

ข้อ	ความต้องการการนิเทศภายใน	ระดับความต้องการ					สำหรับ ผู้วิจัย
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		5	4	3	2	1	
1	งานสื่อการเรียนการสอน สนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม แก่ครูช่างอุตสาหกรรม.....						
2	จัดบริการเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์วัสดุ ทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม.....						
3	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ วัสดุทัศนศึกษาในวิชาช่างอุตสาหกรรม.....						
4	จัดให้มีการแนะนำหนังสือ วารสารทางวิชาการ เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการเผยแพร่ ความรู้และเทคโนโลยีใหม่.....						
5	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการ สอนช่างอุตสาหกรรม.....						
6	สำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ครูช่างอุตสาหกรรม.....						
7	ติดตามและประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการ สอนของครูช่างอุตสาหกรรม.....						

ข้อ	ความต้องการการนิเทศภายใน	ระดับความต้องการ					สำหรับ ผู้วิจัย
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
		5	4	3	2	1	
1	<u>งานวัดผลและประเมินผล</u> ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล ในการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม.....						
2	ชี้แจงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบ ว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลการเรียนของ กรมอาชีวศึกษา.....						
3	จัดทำเอกสาร ข่าวสาร ที่เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลในการเรียนการสอน ช่างอุตสาหกรรม.....						
4	จัดให้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อทดสอบและ จัดทำข้อสอบมาตรฐานในวิชาช่างอุตสาหกรรม.....						
5	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการสอนและประเมินผลวิชาช่างอุตสาหกรรม.....						
6	ติดตามและประเมินผลการวัดผลและประเมินผล การเรียนการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม.....						
7	ติดตามและประเมินผลผลการเรียนรู้ของผู้ สำเร็จการศึกษาไปแล้วเพื่อจะได้ทราบมาตรฐาน และสถานภาพทางวิชาการของวิชาช่าง อุตสาหกรรม.....						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายใน
ของครูช่างอุตสาหกรรมที่ต้องการจะเพิ่มเติมในแต่ละด้านโดยเสรี

งานหลักสูตร

.....
.....
.....

งานการเรียนการสอน

.....
.....
.....

งานสื่อการเรียนการสอน

.....
.....
.....

งานวัดผลและประเมินผล

.....
.....
.....

งานพัฒนาบุคลากร

.....
.....
.....

ประวัติย่อของผู้นับ

ชื่อ นายเกรียงศักดิ์ ปานคล้าย

เกิดวันที่ 12 เดือนมกราคม พุทธศักราช 2502

สถานที่เกิด ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 55/10 หมู่ 9 ตำบลบางพระ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ (038) 311742

เริ่มรับราชการ 27 พฤษภาคม 2527 วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี อำเภอเมือง
จังหวัดอุทัยธานี

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 5

สถานที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ (038) 327268

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2519 มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนศรีราชา อำเภอสรีราชา
จังหวัดชลบุรี

พ.ศ. 2522 บวช. (ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น) จากโรงเรียน
เทคนิคสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

พ.ศ. 2524 บวส. (ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น) จากวิทยาลัย
เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์
กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2526 คอ.บ. (อุตสาหกรรม-เชื่อมประสาน) จากวิทยาลัย
เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์
กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2539 กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

ความต้องการการนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค
สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12

บทคัดย่อ
ของ
เกรียงศักดิ์ ปานคล้าย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา
มีนาคม 2539

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการ
การนิเทศภายในของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 12
จำแนกตามวุฒิการศึกษาและคณะวิชา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการ
ศึกษา 12 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 233 ฉบับ และได้รับแบบสอบถาม
ฉบับที่สมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 216 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.70 โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศภายในของครูช่าง
อุตสาหกรรม รวม 5 งาน ได้แก่ งานหลักสูตร งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน
งานวัดผลและประเมินผล และงานพัฒนาบุคลากร แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ
จำนวน 39 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ ได้แก่ การหา
ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าทดสอบที (Z-Test)
และค่าทดสอบเอฟ (F-Test)

ผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่า และวุฒิต่ำกว่า
ปริญญาตรี มีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วนรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก
ครูช่างอุตสาหกรรมจำแนกตามวุฒิการศึกษา มีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วนรวม
และเป็นรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ครูช่างอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติการสอนใน
คณะวิชาช่างก่อสร้าง คณะวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม คณะวิชาช่างยนต์ คณะวิชาช่างกล
และคณะวิชาช่างไฟฟ้า มีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วนรวมและเป็นรายด้านอยู่ใน
ระดับมาก ครูช่างอุตสาหกรรมจำแนกตามคณะวิชามีความต้องการการนิเทศภายใน โดยส่วน
รวมและเป็นรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

THE NEEDS FOR INTERNAL SUPERVISION OF INDUSTRIAL VOCATIONAL
TEACHERS IN TECHNICAL COLLEGES, IN EDUCATIONAL
REGION XII, VOCATIONAL DEPARTMENT

AN ABSTRACT

BY

KRIANGSAK PANKLY

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master
of Education degree in Industrial Education
at Srinakharinwirot University

March 1996

The purposes of this study were to study and compare the needs for internal supervision of industrial vocational teachers in technical colleges, in educational region XII, vocational department. According to their educational background and faculty.

Two hundred and thirty-three questionnaires were sent to industrial vocational teachers and the rate of return was 92.70 percent.

Five areas of this study were curriculum, learning and teaching, instructional media, educational measurement and evaluation and personal development were incorporated into the questionnaires. There were thirty-nine items in the questionnaires with a reliability coefficient of 0.96. The mean, standard deviation, z-test and F-test were used in analysis data.

The results of research were : The industrial vocational teachers with bachelor degree or higher and lower bachelor degree need the internal supervision of all dependent variables and each dependent variables at a higher level. The industrial vocational teachers classified according to their educational background and need the internal supervision no significant difference. The industrial vocational teachers who are teaching in the faculty of constructional, industrial technology, automobile, machanical and electrial and need the internal supervision of all dependent variables and each dependent variables at higher level. The industrial vocational teachers classified according to the faculty and need the internal supervision no significant difference.