

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีวัตถุประสงค์ 4 ประการคือ ประการที่หนึ่ง เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประการที่สอง เพื่อศึกษาความต้องการด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประการที่สาม เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนกับผู้ใช้แรงงานต่อสภาพปัญหาด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประการที่สี่ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนกับผู้ใช้แรงงานต่อความต้องการด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน จำนวน 175 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิด การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและใช้โปรแกรม SPSS นำเสนอข้อมูลแบบตาราง โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์ t-Test

### สรุปผลการวิจัย

#### สรุปและอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานพบปัญหาด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.67$ ) เมื่อพิจารณาโดยจำแนกเป็นรายด้านเรียงลำดับตามค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านข่าวสารข้อมูล ( $\bar{x} = 2.89$ ) ด้านเวลา ( $\bar{x} = 2.79$ ) ด้านบรรยากาศ ( $\bar{x} = 2.17$ )
2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานพบความต้องการด้านการจัดการและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.31$ ) เมื่อพิจารณาโดยจำแนกเป็นรายด้านเรียงลำดับตาม

ค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านบรรยากาศ ( $\bar{x} = 3.53$ ) ด้านสถานที่ ( $\bar{x} = 3.45$ ) ด้านกระบวนการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 2.62$ )

3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นตามสมมติฐานข้อที่ 1 “ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานต่อสภาพปัญหาด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาแตกต่างกัน” โดยใช้ค่าสถิติ  $t$  แสดงว่า ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานต่อสภาพปัญหาด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญ ได้แก่ ด้านหลักสูตร และด้านข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นตามสมมติฐานข้อที่ 2 “ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานต่อสภาพความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาแตกต่างกัน” โดยใช้ค่าสถิติ  $t$  แสดงว่า ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานต่อสภาพความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญ ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านสถานที่ ด้านข้อมูลข่าวสารและรวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมดังนี้

ปัญหาด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญพบว่า ขาดสื่อ อุปกรณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่มีเวลาเรียนเพราะต้องทำงานล่วงเวลา และเวลาเรียนน้อยเกินไป

ข้อเสนอแนะควรจัดหาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดสอนวิชาชีพเพิ่มเติม และควรจัดห้องสมุดในโรงงานและอินเทอร์เน็ตให้บริการ

ความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญพบว่า ควรจัดให้มีการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ จัดการศึกษาด้านอาชีพเพิ่มเติม จัดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับเวลาทำงาน รัฐบาลควรให้งบประมาณสนับสนุนในเรื่องสื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์การศึกษา จัดให้มีห้องสมุดในโรงงานพร้อมทั้งอินเทอร์เน็ตให้บริการ

ข้อเสนอแนะ ควรจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานประกอบการและการศึกษา ควรจัดให้เหมาะสมกับการศึกษาต่อและทำงานในอนาคต จัดการเรียนการสอนให้ความรู้รอบคลุมตรงกับเนื้อหาในหลักสูตร จัดหาคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนให้เพียงพอ จัดให้มีสื่อประเภทอินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการเรียนรู้กันทั่วของกลุ่มโรงงานและให้มีพื้นที่ในการเล่นกีฬา

## อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลจากความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานพบปัญหาและความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยแต่ละด้านมีปัญหาและความต้องการดังนี้

1.1 ด้านหลักสูตรพบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียน และผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางส่วนใหญ่พบปัญหาจากการนิเทศเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสายสามัญ เนื้อหาวิชาในหลักสูตรไม่สัมพันธ์กับระยะเวลาเรียน และผู้สอนสอนไม่ครบเนื้อหาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องตระหนักในภาระหน้าที่การสอนที่ตนเองรับผิดชอบให้แก่ผู้เรียนให้มีความรู้หรือทักษะในเนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่กำหนด โดยเฉพาะการเรียนการสอนที่มีระยะเวลาเพียงสั้นนั้นยังควรจะต้องสร้างความเชื่อถือในฐานะครูผู้สอนให้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียน ผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาควรจะได้จัดกลุ่มนิเทศติดตาม ออกตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำแก่ครูผู้สอนและผู้เรียน โดยการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กล้า ทองขาวและสุมาลี สังข์ศรี (2542, หน้า 203-227) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานเยาวชนไร้ทักษะในโรงงานอุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการศึกษาวิชาสามัญและวิชาชีพแก่กลุ่มผู้ใช้แรงงานทำได้น้อยเพราะส่วนมากมีลักษณะเป็นแบบมีชั้นเรียนและแบบอบรมเฉพาะกิจจึงทำให้พบปัญหาเรื่องของการนิเทศเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสายสามัญสาเหตุอีกอย่างหนึ่งอาจเป็นเพราะผู้ใช้แรงงานไม่ได้สนใจในการเข้าปฐมนิเทศการใช้หลักสูตรสายสามัญเท่าที่ควร

ด้านหลักสูตรพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางส่วนใหญ่มีความต้องการหลักสูตรที่ใช้มีความชัดเจนทำให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจมากขึ้น ควรมีการนิเทศเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสายสามัญและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร จากความต้องการดังกล่าวการกำหนดเนื้อหาเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความจำเป็นจะต้องทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ความจำเป็นและความต้องการระดับพื้นที่และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการในแต่ละพื้นที่ ครูผู้สอนจะต้องศึกษาหาข้อมูลก่อนพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรนั้น ๆ จะต้องให้กลุ่มผู้เรียนเป็นผู้ร่วมกำหนดด้วย จะทำให้มีหลักสูตรที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิด อรพรรณ กิมะพันธุ์ (2542, หน้า 78-79 อ้างอิงจาก Rogers, n.d.) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่สำคัญจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมองเห็นว่าเนื้อหาวิชาที่เรียนมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายในชีวิตของเขาและการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้สะดวกยิ่งขึ้น ถ้าผู้เรียนได้มีส่วนรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้นั้นด้วย

1.2 ด้านกระบวนการเรียนการสอนพบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียน และผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหายุ่งยากในระดับปานกลางส่วนใหญ่พบปัญหาผู้เรียนไม่มีความพร้อมในการเรียนเพราะทำงานมากเนื่องจากในโรงงานอุตสาหกรรม มีงานเร่งด่วนหรือต้องการทำงานล่วงเวลาและ การให้ความรู้วิชาพื้นฐาน เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ไม่ลึกซึ้งเพียงพอ และการเลือกใช้วิธีสอนของผู้สอนไม่สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ตามแผนการสอนแต่ละรายวิชา จากปัญหาดังกล่าวซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ซัยยิดูทธี โพรสิสุวรรณ (2544, หน้า 55 อ้างอิงจาก Knowles, 1978) กล่าวถึงแนวคิดของลินเดอร์แมน (Lindemen) เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ว่า การจัดการศึกษาให้แก่ผู้ใหญ่ควรให้ความสำคัญในการชัดเจนในความแตกต่างของผู้เรียนผู้ใหญ่ไม่ว่าในด้านรูปแบบการเรียนรู้ ระยะเวลา สถานที่ และความเร็ว ช้าของกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านกระบวนการเรียนการสอนพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนบางเรื่องมีความต้องการดังนี้ ผู้เรียนควรให้ความร่วมมือในการพบกลุ่ม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้และเพิ่มจำนวนผู้สอนหรือเชิญวิทยากรมาบรรยาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกล้า ทองขาว และสุมาลี สังข์ศรี (2542, หน้า 203-227) กล่าวว่าวิธีการเรียนการสอนภาคทฤษฎีทั้งหมด ควรจัดทำเป็นสื่อประสมให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองมีการพบกลุ่มเป็นบางครั้ง การเรียนภาคปฏิบัติอาจใช้วิธีการทดสอบมาตรฐานทักษะฝีมือสำหรับผู้ที่ทำงานตรงกับหลักสูตรที่ศึกษาให้มีการฝึกปฏิบัติในโรงงานอุตสาหกรรม และศูนย์ฝึกปฏิบัติและศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 3 ได้กล่าวแนวคิดเรื่องคิดเป็นของดร. โกวิท วรพิพัฒน์ ว่าความต้องการขั้นพื้นฐานของการเรียนของมวลชนเพื่่อมุ่งให้เกิดความประสมกลมกลืนและเข้ากันได้ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมซึ่งความสมดุลจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อคนสามารถเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ หรือสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งเรียกว่า คิดเป็น

1.3 ด้านเวลา พบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหายุ่งยากในระดับปานกลางส่วนใหญ่พบปัญหาเวลาเรียนน้อยเกินไป ไม่มีเวลาเรียนที่เพียงพอเพราะต้องทำงานล่วงเวลา และการเปิดการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์ทำให้ไม่สะดวกจากปัญหาด้านเวลา สอดคล้องกับแนวความคิดของ สมคิด อิศระวัฒน์ (2543, หน้า 25-26 อ้างอิงจาก Smith, 1982) มีแนวคิดที่เด็กและผู้ใหญ่มีความแตกต่างกัน คือ การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีหลายบทบาท มีภาระความรับผิดชอบ มีตำแหน่ง ดังนั้นเวลาของผู้ใหญ่ซึ่งจะอุทิศให้กับการเรียนจึงอาจทำได้ไม่เต็มที่เพราะต้องใช้เวลาในการปฏิบัติหน้าที่อื่น เวลาสำหรับผู้ใหญ่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญขณะที่เด็กมีได้คิดเช่นเดียวกับผู้ใหญ่ เด็กใช้เวลาในการเล่นหรืออยู่ที่โรงเรียนมีหน้าที่เรียน

เพียงอย่างเดียว ผู้ใหญ่มองเห็นว่าการลงทุนเรื่องเวลามีความสำคัญเช่นเดียวกับเรื่องของเงินและความพยายามการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเกิดจากการที่บุคคลนั้นได้ประโยชน์หรือไม่

ด้านเวลาพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางมีความต้องการดังนี้ การเปิดการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์ มีความต้องการมาก จัดเวลาเรียนของผู้ใช้แรงงาน ควรตกลงกับครูผู้สอนเพื่อความเหมาะสมกับการทำงานล่วงเวลา และขยายระยะเวลาเรียนให้มากกว่าเดิม ซึ่งเป็นผลดีทั้งเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมและผู้ใช้แรงงานที่ไม่ต้องเสียเวลาในการทำงานมาศึกษาเล่าเรียนต่อ อันจะเป็นผลทำให้มีรายได้น้อยลง หรือเจ้าของโรงงานอาจไม่พอใจที่ผู้ใช้แรงงานจะต้องเสียประโยชน์ในการทำงานเพราะผู้ใช้แรงงานต้องใช้เวลาบางส่วนไปศึกษาเล่าเรียนต่อ ซึ่งเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนควรจัดโปรแกรมการศึกษานอกโรงเรียนที่จะใช้กับกลุ่มผู้เรียนในหลาย ๆ ช่วงระยะเวลาเพื่อเปิดโอกาสให้กับผู้ใช้แรงงานได้มีโอกาสได้ศึกษาเพิ่มเติมมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ กล้า ทองขาวและสุมาลี สังข์ศรี (2542, หน้า 203-227) กล่าวว่า เวลาที่สะดวกจะไปเรียนในห้องเรียนคือวันหยุดสุดสัปดาห์และแรงงานเขาวุ่นต้องการให้สถานประกอบการช่วยเหลือโดยการยืดหยุ่นเวลาในการทำงาน

1.4 ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียน การสอน พบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่พบปัญหาสื่อ การสอน ประเภท สื่อทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ไม่เพียงพอ กับความต้องการ ผู้สอนประจำกลุ่ม ไม่ค่อยใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียน ประกอบการสอน และผู้สอนประจำกลุ่มขาดทักษะและความรู้ความสามารถในการใช้สื่อวัสดุ อุปกรณ์การเรียน จากปัญหาดังกล่าว ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่สามารถมองสภาพ ปัญหาอันอาจจะมีขึ้นและหาทางแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้อย่างฉับพลัน การขาดสื่อวัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่เป็นส่วนเล็ก ๆ น้อย ๆ อยู่ในความสามารถของผู้สอนจะสามารถแก้ไขได้แต่หากเป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะต้องลงทุนสูง และหาทางแก้ไข ปัญหาไม่ได้ หากมีความจำเป็นจริงอาจมีการวางแผนเพื่อจัดซื้อจัดหา โดยวิธีการต่าง ๆ หรืออาจมองหาช่องทางในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ร่วมกันระหว่างหน่วยงานและสถานประกอบการที่เห็นความสำคัญของการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา ธรรมพิลา (2535, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง สภาพความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับสื่อเพื่อการฝึกอบรมคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานคร พบปัญหาเกี่ยวกับสื่อที่พบมากที่สุดได้แก่ ห้องฝึกอบรมที่มีขนาดเล็กเกินไป ไม่มีห้องฝึกอบรมโดยเฉพาะและขาดผู้ที่มีความรู้ด้านสื่อให้คำแนะนำ

ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียน การสอนพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่พบความต้องการดังนี้ การดูแลรักษาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ใช้การได้ดี อยู่เสมอ รัฐสนับสนุนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และอำนวยความสะดวกแก่โรงงานที่จัดการศึกษาให้กับผู้ใช้

แรงงานและสื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสวรรค์ แสงวิจิตร (2531, บทคัดย่อ) กล่าวว่าหน่วยงานรัฐบาล (หน่วยงานที่จัดการศึกษานอกโรงเรียน) เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และอเนก นาคุณ (2546, หน้า 118-119 อ้างอิงจาก Caffarella, 1994) กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน กลวิธีนี้การเรียนการสอนจะประกอบด้วยรูปแบบการฝึก การลงมือปฏิบัติ การคิด การสร้างสถานการณ์จำลองและการแก้ปัญหาด้วยการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ กลวิธีชนิดนี้ส่วนมากแล้วจะนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทางไกล

1.5 ด้านสถานที่ พบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษาออกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่พบปัญหาค่าของห้องเรียนในโรงงานไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ขนาดของห้องเรียนไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน และสถานที่ที่ไม่เพียงพอบางครั้งไม่มีห้องให้เรียนหรือห้องเรียนไม่กว้าง จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวทำให้ทราบถึงการจัดสถานที่ที่มีความกว้างขวางเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียนทำให้ผู้สอนสามารถดัดแปลงเคลื่อนย้ายทำกิจกรรมได้ง่ายและรวดเร็วรวมทั้งใช้วิธีการสอนได้หลากหลายแต่ถ้าห้องเรียนมีความคับแคบมีพื้นที่จำกัดก็ยากที่จะใช้วิธีการเรียนการสอนได้หลายแบบดังนั้นปัญหาด้านการจัดสถานที่ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อยแสดงว่าผู้บริหารในสถานประกอบการให้ความสำคัญต่อการจัดหาสถานที่เรียนที่สอนมีความสะดวกและเหมาะสม

ด้านสถานที่พิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่พบความต้องการดังนี้ บริเวณห้องเรียน ทำเลของห้องเหมาะสม มีความสงบไม่มองเห็นบุคคลภายนอก พลุกพล่านทำให้มีสมาธิในการเรียน เครื่องอำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ มีสภาพดี และขนาดของห้องเรียนในโรงงานสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมคิด อิศระวัฒน์ (2543, หน้า 188-197) กล่าวว่า สถานที่มีผลต่อการเลือกวิธีการสอนเป็นอย่างยิ่ง อาทิเช่น ถ้าสถานที่คับแคบผู้เรียนนั่งเรียนแออัด จะทำให้ผู้สอนไม่อาจใช้วิธีการสอนได้หลายแบบ สถานที่ที่ใช้ในการสอนหรือฝึกอบรม จำเป็นต้องมีความกว้างขวาง มีพื้นที่มากพอสำหรับจำนวนคน มีพื้นที่กว้างขวางพอสำหรับจัดกิจกรรม เก้าอี้สามารถปรับเปลี่ยนได้จึงจะใช้วิธีการสอนได้หลายแบบ ความคับแคบของสถานที่ อาจทำให้วิธีการสอนที่นำมาใช้มีความจำกัด

1.6 ด้านบรรยากาศ พบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษาออกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน เมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหาด้านบรรยากาศที่พบปัญหาอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ห้องเรียนมีแสงสว่างน้อย และห้องเรียนมีกลิ่นของในโรงงานรบกวน จากปัญหาด้านบรรยากาศ การจัดการเรียนการสอนจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมนั้นจะทำให้ผู้เรียนมี

ความสบายกายมีสมาธิและมีความตั้งใจได้อย่างเต็มที่จึงช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ได้ดีขึ้นและมีความรู้สึกที่ดีต่อผู้สอนต่อสิ่งที่เรียนทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน

ด้านบรรยากาศพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่พบความต้องการดังนี้ห้องเรียนดูแลรักษาให้สะอาดและมีความเรียบร้อยอยู่เสมอ ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และไม่มีเสียงรบกวนในชั้นเรียน จากความต้องการด้านบรรยากาศผู้สอนสอนแล้วผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ดีขึ้นส่วนหนึ่งเกิดจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จึงมีระดับความต้องการมาก

1.7 ด้านข่าวสารข้อมูลพบว่าเจ้าหน้าที่งานการศึกษาณนอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงานเมื่อพิจารณาโดยรวมมีปัญหาด้านข่าวสารข้อมูลพบปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง พบว่าห้องสมุดในโรงงานไม่มีวารสารและตำราเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้านเนื้อหาวิชาสายสามัญมาให้บริการ มีสื่อรายการวิทยุเพื่อการศึกษาบริการไม่เพียงพอ และไม่มีสถานที่อ่านหนังสือพิมพ์ในโรงงานอาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานประกอบการไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องจัดซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมา ธรรมเจริญ (2538, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดสวัสดิการด้านการศึกษาแก่ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การยกระดับการศึกษาของลูกจ้างการอบรม และให้ข่าวสารเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของลูกจ้างทั้งใน โรงงานและนอกโรงงานอยู่ในระดับต่ำ การจัดนโยบายของโรงงานเน้นสวัสดิการด้านอื่น นายจ้างคิดว่าสวัสดิการด้านการศึกษาไม่คุ้มกับการลงทุน ให้เหตุผลว่าลูกจ้างส่วนใหญ่ไม่สนใจเข้าใช้บริการนอกจากนี้ยังพบปัญหาในเรื่องขาดบุคลากรและสถานที่จัดด้วย

ด้านข่าวสารข้อมูลพิจารณาโดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่พบความต้องการดังนี้ ต้องการสร้างเครือข่ายกับโรงเรียนในโรงงานอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ มีการเผยแพร่ข่าวสาร และความรู้ในจุดต่าง ๆ ให้มาก และมีสื่อรายการวิทยุเพื่อการศึกษาบริการเพียงพอซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีสวรรค์ แสงวิจิตร (2531, บทคัดย่อ) กล่าวว่าสื่อที่ให้ข่าวสารข้อมูลควรเป็นประเภท วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร ป้ายประกาศ และทศพล ศรีคุณ (2542, หน้า 110-118) กล่าวว่า การรับรู้ข่าวสารจากภายนอกสถานที่ประกอบการ ผู้ใช้แรงงานรับรู้เกี่ยวกับปัญหาสถานะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศมากและรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจ้างงานพอสมควร ส่วนข้อมูลข่าวสารในสถานประกอบการ ผู้ใช้แรงงานทราบเกี่ยวกับความมั่นคงของบริษัทที่ทำงานอยู่ รวมทั้งการจ้างงานพอสมควรในระดับปานกลางและเมื่อมีปัญหาในการทำงานมักปรึกษาเพื่อน รองลงมาปรึกษาหัวหน้างาน การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับอาชีพส่วนใหญ่ทราบถึงแหล่งงานและตำแหน่งที่รับสมัคร โดยทราบจากสื่อสารมวลชนเป็นส่วนมาก เช่น วิทยุ โทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ รองลงมาจะทราบจากเพื่อน

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนและผู้ใช้แรงงาน ต่อสภาพปัญหาด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาแตกต่างกัน ได้แก่ ด้านหลักสูตร และ ด้านข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันเนื่องจากเจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนมีความคิดเห็นปัญหา ด้านหลักสูตรและข้อมูลข่าวสารพบปัญหามากกว่าผู้ใช้แรงงาน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนมีความเข้าใจในปัญหาของหลักสูตรและข้อมูลข่าวสารมากกว่าจากผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาจึงขาดความเข้าใจใน ปัญหาของหลักสูตรและข่าวสารข้อมูล

การเปรียบเทียบความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาแตกต่างกัน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านสถานที่ ด้านข้อมูลข่าวสารและรวมทุกด้าน แตกต่างกันพบว่า เจ้าหน้าที่งานการศึกษานอกโรงเรียนมีระดับความต้องการมากกว่าผู้ใช้แรงงาน เพราะเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาสายสามัญ ของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมดังนี้

ปัญหาด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญพบว่า ขาดสื่อ อุปกรณ์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่มีเวลาเรียนเพราะต้องทำงานล่วงเวลา และเวลาเรียนน้อยเกินไป

ข้อเสนอแนะควรจัดหาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดสอนวิชาชีพเพิ่มเติม และควรจัด ห้องสมุดในโรงงานและอินเทอร์เน็ตให้บริการ

ความต้องการด้านการจัดและการบริการทางการศึกษาสายสามัญพบว่า ควรจัดให้มีการเรียน การสอนภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ จัดการศึกษาด้านอาชีพเพิ่มเติม จัดเวลาเรียนให้เหมาะสม กับเวลาทำงาน รัฐบาลควรให้งบประมาณสนับสนุนในเรื่องสื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์การศึกษา จัดให้มีห้องสมุดในโรงงานพร้อมทั้งอินเทอร์เน็ตให้บริการ

ข้อเสนอแนะ ควรจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานประกอบการและการศึกษา ควรจัดให้เหมาะสมกับการศึกษาต่อและทำงานในอนาคต จัดการเรียนการสอนให้ความรู้ครอบคลุม ตรงกับเนื้อหาในหลักสูตร จัดหาคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนให้เพียงพอ จัดให้มีสื่อประเภท อินเทอร์เน็ตที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ค้นคว้าของกลุ่มโรงงานและให้มีพื้นที่ในการเล่นกีฬา

### ข้อเสนอแนะ

การดำเนินการวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาสายสามัญของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จัดแนะแนวหลักสูตรสายสามัญให้ชัดเจนหรือประชาสัมพันธ์เรื่องของหลักสูตรสายสามัญให้แก่ผู้ใช้แรงงานอาจทำได้โดยการจัดวิทยากรไปแนะแนวในช่วงวันอาทิตย์ เวลาพักกลางวัน หรือตอนเย็นหลังเลิกงานหรือจัดทำแผ่นพับแนะนำหลักสูตรให้แก่ผู้ใช้แรงงานหรือทำป้ายประกาศติดตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ในบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม
2. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดหรืออำเภอจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอนจัดให้บริการกับโรงงานอุตสาหกรรมได้ยืมเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนที่จัดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรม
3. จัดสถานที่และบรรยากาศให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสบายกาย มีสมาธิและมีความตั้งใจเรียนจึงเป็น โอกาสที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
4. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนควรสร้างเครือข่ายกับโรงเรียนในโรงงานอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้การจัดการศึกษาสายสามัญและเพิ่มการให้บริการข่าวสารข้อมูล มีห้องสมุดในโรงงานอุตสาหกรรม

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเพื่อศึกษาการจัดการศึกษาโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดอื่น ๆ
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการจัดการศึกษาสายอาชีพของโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปิดโครงการโรงเรียนในโรงงานอุตสาหกรรม