

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การเสนอผลการวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมสาระดังนี้ คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะตามลำดับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ด้านหลักสูตร ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านนักศึกษา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญในกรุงเทพมหานคร ด้านหลักสูตร ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านนักศึกษา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล ระหว่างระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สมมติฐานของการวิจัย

นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ด้านหลักสูตร ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านนักศึกษา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1.1 นักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ที่พิการทางการมองเห็น ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 มีจำนวน 118 คน ดังนี้

- นักศึกษาระดับประถมศึกษา	จำนวน 40 คน
- นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	จำนวน 36 คน
- นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	จำนวน 42 คน

1.2 นอกเหนือจากนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมบุคคลผู้มีประสบการณ์ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาพิการทางการมองเห็น จำนวน 7 คน เพื่อจะได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในมุมมองอีกทัศนะหนึ่งของผู้มีประสบการณ์มา ประกอบในการอภิปรายผลการวิจัย

1.3 นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ที่เรียนระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีจำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมด จำนวน 94 คน และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้คืนมาทั้งหมด คิดเป็น 100%

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่เป็นแถบเสียง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ สำหรับถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น และเป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนจำนวน 1 ฉบับ แต่ละฉบับแบ่งเป็น 2 ตอน กล่าวโดยสรุปคือ

2.1 แบบสอบถามที่เป็นแถบเสียง ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับ เกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ด้านหลักสูตร ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านนักศึกษา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผล

2.2 แบบสัมภาษณ์บุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน มีจำนวน 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ด้านหลักสูตร ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านนักศึกษา ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดผลประเมินผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถามที่เป็นแถบเสียง ใช้กับเทปคาสเซต และกระดาษคำตอบอักษรเบรลล์ จำนวน 94 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 คน ซึ่งผู้วิจัย นำหนังสือขอความร่วมมือไปเก็บข้อมูลจากนักศึกษา ณ สถานที่จัดกิจกรรมเรียนการสอน ทั้ง 2 แห่ง คือ ที่สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย และที่มูลนิธิส่งเสริมอาชีพคนตาบอด และไปสัมภาษณ์บุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเองพร้อมผู้ช่วยวิจัยทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS. - The Statistical Package For Social Science) วิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นแถบเสียง เป็นข้อมูลจากกระดาษคำตอบอักษรเบรลล์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ เป็นข้อมูลจากกระดาษคำตอบอักษรเบรลล์ วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) โดยวิธีทดสอบเอฟ (F-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นรายข้อและรายด้าน นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง หากพบว่า ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาแตกต่างกันระหว่างกลุ่มใช้วิธีทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe' test)

ตอนที่ 4 สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้รวบรวมรูปแบบการบรรยายเป็นรายด้าน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญในกรุงเทพมหานคร สรุปผลการวิจัยได้โดย แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อมูลพื้นฐานของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ในกรุงเทพมหานคร รายละเอียด ดังนี้

1. นักศึกษาพิการทางการมองเห็น ที่ตอบแบบสอบถามที่เป็นแถบเสียงมีจำนวนทั้งสิ้น 94 คน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายคิดเป็นร้อยละ 39.30 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 29.80 และระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.90 นักศึกษาส่วนใหญ่ อายุ 17 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.60 แยกเป็นเพศชาย ร้อยละ 54.30 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.70 นักศึกษาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายคิดเป็นร้อยละ 41.50 สำหรับสาเหตุความพิการส่วนใหญ่พิการมาแต่กำเนิดคิดเป็นร้อยละ 43.60

2. บุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ให้สัมภาษณ์มีทั้งสิ้นจำนวน 7 คน เป็นเพศชาย 4 คน เพศหญิง 3 คน มีอายุโดยเฉลี่ย 48 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 4 คน ใน จำนวน 7 คน โดยสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 4 คน ใน จำนวน 7 คน และปฏิบัติงานในสังกัดเป็นระยะเวลา 20 ปี จำนวน 6 คน ใน จำนวน 7 คน

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก มีจำนวน 7 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือข้อ 5. หลักสูตรเน้นให้นักศึกษาปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม และสังคมได้ ($\bar{X} = 3.64$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 หลักสูตรชัดเจนข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ศึกษาต่อในระดับสูง ($\bar{X} = 4.82$) และข้อ 7 หลักสูตรพัฒนานักศึกษาให้มีความเชื่อมั่นตนเอง

กล้าพูดกล้าแสดงออก ($\bar{X} = 4.45$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.=.39) คือข้อ 2. หลักสูตรชดเชยข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ ศึกษาต่อในระดับสูง ($\bar{X} = 4.82$) และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.= 1.18) คือข้อ 5 หลักสูตรเน้นให้นักศึกษาปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและสังคมได้

ผลการวิจัยความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก มีจำนวน 8 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือ ข้อ 7. หลักสูตรพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความเชื่อมั่นตนเอง กล้าพูด กล้าแสดงออก ($\bar{X} = 3.79$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 หลักสูตรชดเชยข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ ศึกษาต่อในระดับสูง ($\bar{X} = 4.75$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .53) คือ ข้อ 2. หลักสูตรชดเชยข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ศึกษาต่อในระดับสูง และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.=1.19) คือข้อ 1 หลักสูตรการเรียนนอกโรงเรียนยืดหยุ่นเปิดโอกาสให้คนพิการเรียนได้

ผลการวิจัยความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก มีจำนวน 7 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง ซึ่งมีคะแนนต่ำสุด คือ ข้อ 8. หลักสูตรมีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัยมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ($\bar{X} = 3.16$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ 2 หลักสูตรชดเชยข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ ศึกษาต่อในระดับสูง ($\bar{X} = 4.52$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .72) คือข้อ 2 หลักสูตรชดเชยข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ ศึกษาต่อในระดับสูง และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.= 1.50) คือข้อ 7 หลักสูตรพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความเชื่อมั่นตนเอง กล้าพูด กล้าแสดงออก

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 4.30, \bar{X} = 4.24, \bar{X} = 3.90$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงว่ามีความคิดเห็นกระจายน้อยทุกระดับการศึกษา (S.D.=.93, S.D.=1.00 S.D.=.99)

2. ด้านครูประจำกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมากมีจำนวน 4 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือข้อ 8 หลักสูตรมีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัยมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ($\bar{X} = 3.86$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ข้อ 1 ครูประจำกลุ่มได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.59$) ข้อ 2 ครูประจำกลุ่มส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการคิดเพื่อเข้าสู่การเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ ($\bar{X} = 4.59$) ข้อ 3 ครูประจำกลุ่มอำนวยความสะดวกการจัดกระบวนการ

การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.50$) ข้อ 5 ครูประจำกลุ่มเป็นผู้ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่นักศึกษา ($\bar{X}=4.64$) ข้อ 6 ครูประจำกลุ่มเข้าใจสภาพและยอมรับความแตกต่างของนักศึกษา ($\bar{X}= 4.55$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.= .51) คือ ข้อ 6 ครูประจำกลุ่มเข้าใจสภาพและยอมรับความแตกต่างของนักศึกษา และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.= 1.17) คือ ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก มีจำนวน 8 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือ ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มของนักศึกษาเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}= 3.50$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6.ครูประจำกลุ่มเข้าใจสภาพและยอมรับความแตกต่างของนักศึกษา ($\bar{X}= 4.55$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.= .72) คือข้อ 5 ครูประจำกลุ่มเป็นผู้ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่นักศึกษา และมีความคิดเห็นกระจายมาก(S.D.=1.62) คือข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 7 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 8 ครูประจำกลุ่มของนักศึกษาเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}= 3.68$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 ครูประจำกลุ่มได้รับการจัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ($\bar{X}= 4.68$) และข้อ 4 ครูประจำกลุ่มเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำการแก้ปัญหาต่าง ๆ แก่นักศึกษา ($\bar{X} = 4.52$)นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .48) คือข้อ 1 ครูประจำกลุ่มได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.= 1.08) คือข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X}=4.33, \bar{X}=4.26, \bar{X}= 4.22$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .81 , S.D. = .97, S.D. = .79)

3. ด้านนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจาก จำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 4 ข้อ รองลงมาเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 4 ข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 8 นักศึกษาเข้ารับการประเมินผลการเรียนรู้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร ($\bar{X}= 2.91$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1.นักศึกษาสำรวจความต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียนตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.59$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.=.67) คือข้อ 1 นักศึกษาสำรวจความ

ต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียนตามหลักสูตร และมีความคิดเห็นกระจายมาก คือ ข้อ 3 นักศึกษาเรียนตามแผนการเรียนของหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 นักศึกษาสำรวจความต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียนตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.54$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 2. นักศึกษาวางแผนการเรียนสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตน ($\bar{X} = 4.67$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .64) คือข้อ 2. นักศึกษาวางแผนการเรียนสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนและมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.44) คือข้อ 3 นักศึกษาเรียนตามแผนการเรียนของหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 ข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 3 นักศึกษาเรียนตามแผนการเรียนของหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ($\bar{X} = 3.06$) ส่วนใหญ่ที่เห็นด้วยมาก จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 นักศึกษาสำรวจความต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียนตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.13$) ข้อ 2 นักศึกษาวางแผนการเรียนสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตน ($\bar{X} = 4.26$) ข้อ 5. นักศึกษามีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองและกลุ่ม ($\bar{X} = 3.52$) ข้อ 6. นักศึกษารับผิดชอบต่อการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร ($\bar{X} = 3.61$) ข้อ 7. นักศึกษามีความสามารถในการอ่านอักษรเบรลล์เพื่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.61$) ข้อ 8. นักศึกษาเข้ารับการประเมินผลการเรียนรู้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.68$) และข้อ 9 นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต ($\bar{X} = 3.71$)

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.77$, $\bar{X} = 4.19$, $\bar{X} = 3.67$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงว่ามีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.=1.09, S.D. = 1.09, S.D. = 1.07)

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 6 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 ข้อ และเห็นด้วยน้อย จำนวน 1 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 8 กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมส่งเสริมการประพาดดินให้เป็นพลเมืองดี ($\bar{X} = 2.23$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ($\bar{X} = 4.50$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D.=.86) คือข้อ 5. กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้

และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.68) คือ ข้อ 9. กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัย มีน้ำใจ เป็นนักกีฬา

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 9 กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา ($\bar{X} = 2.88$) ส่วนใหญ่ที่เห็นด้วยมาก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 กระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาเกิดจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.29$) ข้อ 2 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษามีโอกาส สนทนาหาแนวทางสู่การปฏิบัติจริง ($\bar{X} = 3.75$) ข้อ 3 กระบวนการเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริงของนักศึกษา ($\bar{X} = 3.96$) ข้อ 4 กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมให้นักศึกษารู้จักการปรับตัวอยู่ร่วมกับคนปกติได้ ($\bar{X} = 3.87$) ข้อ 5 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ($\bar{X} = 4.29$) และข้อ 6 กระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.33$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .75) คือข้อ 5 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.68) คือ ข้อ 9. กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 4 ข้อ เห็นด้วยน้อย จำนวน 2 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 8. กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมส่งเสริมการประพฤติให้เป็นพลเมืองดี ($\bar{X} = 1.94$) ส่วนที่เห็นด้วยมากจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อ 1. กระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาเกิดจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.23$) ข้อ 5 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ($\bar{X} = 4.03$) และ ข้อ 6 กระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.32$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .91) คือข้อ 5 กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.40) คือข้อ 9 กระบวนการเรียนรู้มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา

เมื่อพิจารณาโดยรวม ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก ได้แก่ ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.80$, $\bar{X} = 3.82$) ทั้ง 2 ระดับการศึกษา ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงว่า มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = 1.27, S.D. = 1.21, S.D. = 1.17)

5. ด้านสื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ เห็นด้วยมาก จำนวน 3 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 4 ข้อ และเห็นด้วยน้อย จำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 8 สื่อการเรียนรู้ประเภท แถบเสียง มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ($\bar{X} = 2.36$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ข้อ 2 สื่อการเรียนรู้แบบให้ มีลักษณะเหมาะสมกับนักศึกษา ($\bar{X} = 4.55$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .92) คือ ข้อ 5 สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ ครูประจำกลุ่มจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้กว้างขวางรวดเร็วและมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.84) คือ ข้อ 9 สื่อการเรียนรู้ที่สัมผัสได้ เช่น วัตถุจริง วัตถุจำลอง คอมพิวเตอร์ มีความสำคัญต่อการเรียนรู้

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 5 ข้อ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 9 สื่อการเรียนรู้ที่สัมผัสได้ เช่น วัตถุจริง วัตถุจำลอง คอมพิวเตอร์ มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.54$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ข้อ 2 สื่อการเรียนรู้แบบให้ มีลักษณะเหมาะสมกับนักศึกษา ($\bar{X} = 4.50$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .79) คือ ข้อ 5 สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ครูประจำกลุ่มจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้กว้างขวางรวดเร็ว และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.92) คือข้อ 8 สื่อการเรียนรู้ประเภท แถบเสียงมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 3 ข้อ เห็นด้วยปานกลางและเห็นด้วยน้อยเกณฑ์ละ จำนวน 2 ข้อ เห็นด้วยน้อยที่สุด จำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 8 สื่อการเรียนรู้ประเภท แถบเสียง มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ($\bar{X} = 1.45$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือข้อ 2 สื่อการเรียนรู้แบบให้เหมาะสมกับนักศึกษา ($\bar{X} = 4.55$) นอกจากนี้ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .72) คือข้อ 8 สื่อการเรียนรู้ประเภท แถบเสียง มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.38) คือข้อ 3 สื่อการเรียนรู้เป็นสื่อกลางการถ่ายทอดความรู้ไปยังนักศึกษา

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.65$, $\bar{X} = 3.66$) ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยปานกลาง ($\bar{X} = 3.19$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงว่า มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = 1.26, S.D. = 1.34, S.D. = 1.09)

6. ด้านการวัดผลและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยปานกลาง เกณฑ์ละ จำนวน 2 ข้อ และข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือ ข้อ 7 การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.18$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1.ครูประจำกลุ่มแจ้งการวัดผลและประเมินผลให้นักศึกษาทราบก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.91$) ข้อ 4. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษาควรใช้วิธีการสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.77$) ข้อ 5 การวัดผลและประเมินผลระหว่างเรียนกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจหาความรู้เพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.59$) ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X} = 4.95$) และ ข้อ 9 การวัดผลและประเมินผลปรับวิธีการให้ยืดหยุ่นเหมาะสมกับนักศึกษา ($\bar{X} = .55$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .21) คือ ข้อ 8. ครูประจำกลุ่มเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D.= 1.65) คือ ข้อ 7. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 7 ข้อ เห็นด้วยปานกลางจำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อที่มีคะแนนต่ำสุดคือข้อ 7 การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.46$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X} = 4.50$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .62) คือ ข้อ 4. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา ควรใช้วิธีการสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรมและมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.61) คือ ข้อ 7. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้

ผลการวิจัย ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก จำนวน 7 ข้อ เห็นด้วยปานกลางจำนวน 1 ข้อ และเป็นข้อที่มีคะแนนต่ำสุด คือ ข้อ 7.การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้ ($\bar{X}=2.84$) ส่วนที่เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X}=4.58$) นอกจากนี้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .64) คือข้อ 4.การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา ควรใช้วิธีการสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรม และมีความคิดเห็นกระจายมาก (S.D. = 1.34) คือ ข้อ 7. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลจัดกระบวนการเรียนรู้

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 4.30, \bar{X} = 4.13, \bar{X} = 3.96$) นอกจากนี้ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงว่ามีความคิดเห็นกระจายน้อย (S.D. = .90, S.D. = 1.08, S.D. = 1.00)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็น ของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) และเพื่อให้ทราบความแตกต่างรายคู่จึงใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe' test) ผลปรากฏว่า นักศึกษาระดับประถมศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ด้านครูประจำกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) ปรากฏว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ด้านนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพื่อให้ทราบความแตกต่างรายคู่จึงใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe' test) ผลปรากฏว่านักศึกษาระดับประถมศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นแตกต่างกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพื่อให้ทราบความแตกต่างรายคู่จึงใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe' test) ผลปรากฏว่า นักศึกษาระดับประถมศึกษา กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.ด้านสื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพื่อให้ทราบความแตกต่างรายคู่ จึงใช้วิธีทดสอบของเซฟเฟ้ (Scheffe' test) ผลปรากฏว่า นักศึกษาระดับประถมศึกษา กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ด้านการวัดผลและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การทดสอบด้วยค่า F (F - test) มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเพื่อให้ทราบความแตกต่างเป็นรายคู่จึงใช้วิธีทดสอบของเซฟเฟ้ (Scheffe' test) ผลปรากฏว่า นักศึกษาระดับประถมศึกษา มีความคิดเห็นแตกต่างกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 ท่าน เกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร จำนวน 5 คน ในจำนวน 7 คนมีความคิดเห็นว่าหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนที่ใช้จัดการเรียนการสอนอยู่เหมาะสมมีความเสมอภาคแล้ว เพราะการจัดการศึกษาให้คนพิการทางการมองเห็นที่ผ่านมามุ่งปรับเปลี่ยนทัศนคติของทุกคนในสังคมให้ยอมรับคนพิการทางการมองเห็นว่ามีความสามารถพึ่งตนเองโดยไม่เป็นภาระของสังคม และในขณะเดียวกันอาจช่วยเหลือสังคมได้เช่นเดียวกับคนปกติ

2. ด้านครูประจำกลุ่ม จำนวน 6 คน ในจำนวน 7 คน มีความคิดเห็นว่า ครูประจำกลุ่มต้องผ่านการอบรมการจัดการเรียนการสอนคนพิการทางการมองเห็นและเข้าใจจิตวิทยา นอกจากนี้ต้องเป็นคนใจเย็น อดทน อดกลั้น และเสียสละ

3. ด้านนักศึกษา จำนวน 4 คน ใน จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นว่า การจัดการศึกษานอกโรงเรียนให้กับคนพิการทางการมองเห็นต้องสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการเพื่อจัดการศึกษาให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมทุกประเทศ

4. กระบวนการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ใน จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นว่าจัดการกระบวนการเรียนรู้เน้นนักศึกษา เป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ และมีรูปแบบหลากหลาย

5. ด้านสื่อการเรียนรู้ จำนวนทั้ง 7 คน มีความคิดเห็นว่า สื่อการเรียนรู้มีความสำคัญที่จะต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายและ ให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี

6. ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 5 คน ใน จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นว่า มีองค์ประกอบหลายด้าน ทั้งด้านเครื่องมือวัดและการวัดผลต้องวัดผลอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของคนพิการทางการมองเห็น จึงควรพัฒนากระบวนการวัดผลและประเมินผลไปยังทิศทางที่กลุ่มเป้าหมายพึงประสงค์จะเกิดประโยชน์สูงสุด

อภิปรายผล

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน ผู้วิจัยได้อภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ด้านหลักสูตร พบว่า นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นทุกระดับ มีความคิดเห็นเป็นรายข้อ ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก และอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุดตรงกันทุกระดับการศึกษา คือ ข้อ 2 หลักสูตรชัดเจนข้อจำกัดของนักศึกษาให้ได้ศึกษาต่อในระดับสูง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้ดำเนินการ จัดการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการมองเห็นตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2537 (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2538) โดยได้มีการปรับปรุงกระบวนการเรียนตามหลักสูตรให้ยืดหยุ่นเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ หลักสูตรมุ่งให้นักศึกษานำความรู้ประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการคิดแก้ปัญหาชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานสำหรับการดำรงชีวิตของตนเองในสังคม จึงไม่จำเป็นต้องสร้างหลักสูตรพิเศษขึ้นมาใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ กล่าวว่า หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนที่ใช้จัดการเรียนการสอนคนพิการมีความเหมาะสมเสมอภาคแล้ว เพียงแต่ปรับปรุงวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามประเภทความพิการของนักศึกษาก็เพียงพอ ประกอบกับความคิดเห็นของ เกียร์ฮาร์ท (Gearhart, 1980) ที่กล่าวไว้ว่า เพื่อชัดเจนข้อจำกัดทางสายตา ซึ่งสามารถทำได้โดยดัดแปลงจากการเห็นไปสู่การได้ยิน การรับรู้ด้วยการสัมผัส จากการอ่านและเขียนอักษรเบรลล์ซึ่งเป็นอักษรนูนเฉพาะสำหรับคนพิการทางการมองเห็น ส่วนข้ออื่น ๆ มีเพียงนักศึกษาในระดับประถมศึกษาเท่านั้นที่ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อ ข้อ 7. หลักสูตรพัฒนานักศึกษาให้มีความเชื่อมั่นตนเองกล้าพูด กล้าแสดงออก

เกณฑ์เห็นด้วยมาก ยกเว้น นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อข้อ 8. หลักสูตรมีกิจกรรมพัฒนาให้นักศึกษามีวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรดีพอ ดังนั้น ครูประจำกลุ่มควรชี้แจงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องกิจกรรมต่าง ๆ และให้นักศึกษา ได้มีโอกาสสัมผัสมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับ พัชร จิวพัฒนกุล (2538) ที่ได้ศึกษาแนวโน้มการจัดการศึกษาพิเศษของไทยในปีพุทธศักราช 2546 ที่กล่าวว่า ครูและนักศึกษาควรร่วมกันตัดสินใจในการจัดกิจกรรมและควรยืดหยุ่นเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความพิการ ตามคุณลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่พึงประสงค์ในปีพุทธศักราช 2546 ที่ต้องพัฒนาด้านสังคมให้ มีวินัย มีน้ำใจ เป็นนักกีฬา ไม่ก้าวร้าว

2. ด้านครูประจำกลุ่ม พบว่า นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นระดับประถมศึกษา มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด ส่วนข้อที่มีคะแนนมากที่สุดคือ ครูประจำกลุ่มเป็นผู้ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่นักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกรมการศึกษานอกโรงเรียน (2539) ที่กำหนดว่า ครูประจำกลุ่มเป็นผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนรู้แก่นักศึกษา ส่วนในข้ออื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดคือครูประจำกลุ่มเข้าใจสภาพและยอมรับความแตกต่างของนักศึกษาซึ่งสอดคล้องกับคำให้สัมภาษณ์ เมื่อ วันที่ 9 สิงหาคม 2542 ของนายธงชัย เจียมพุก ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 3 ซึ่งเป็นบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ที่กล่าวว่า ครูประจำกลุ่ม ต้องมีความรู้ด้านจิตวิทยา เข้าใจสภาพของนักศึกษา และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความคิดเห็นส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุด คือ ครูประจำกลุ่มได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร ซึ่งแสดงว่าเป็นไปตามข้อกำหนดคุณสมบัติครูประจำกลุ่มที่กรมการศึกษานอกโรงเรียน กำหนดและตรงกับความคิดเป็นของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และคิดว่าครูประจำกลุ่มต้องได้รับการอบรมการจัดการเรียนการสอน ก่อนจึงจะได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูประจำกลุ่มได้

3. ด้านนักศึกษา พบว่านักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก และข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือนักศึกษาสำรวจความต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับกรมการศึกษานอกโรงเรียน (2535) กล่าวไว้เป็นปรัชญาการศึกษานอกโรงเรียนว่า การศึกษาเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนคิดเป็น ทั้งนี้โดยอาศัยพื้นฐานจากการตัดสินใจด้วยข้อมูล 3 ทาง ที่ประกอบการคิดเป็น คือ ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ความรู้ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ความรู้ด้านวิชาการ กระบวนการ

กับวิถีชีวิตจริงของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ประสิทธิ์ อุดมโกชน (2538) ที่กล่าวว่า การวางแผน การเรียนของนักศึกษาเพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตการทำงาน และอาชีพของตนเอง

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาที่พิจารณาการมองเห็น ระดับประถมศึกษา มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก และข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ กระบวนการเรียนรู้เน้นให้นักศึกษารู้แนวทางการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของคณะกรรมการพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อคนพิการ (2542) ที่กำหนดว่า ต้องจัดการศึกษาให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายคนพิการให้สามารถช่วยเหลือตนเอง และสามารถประกอบอาชีพได้ ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ ข้อ 6 กระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สิทธิวรรณ ศรีพหล (2526) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอน ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติให้มากที่สุดความสำคัญที่ผู้เรียนมิใช่ผู้สอน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นโดยรวมรายข้อจากจำนวน 9 ข้อ ส่วนใหญ่เห็นด้วยปานกลาง และข้อที่เห็นด้วยมากที่สุดมีคะแนนสูงสุด คือ ข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดังกล่าว

5. ด้านสื่อการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาที่พิจารณาการมองเห็นทุกระดับ มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก และนักศึกษาทั้ง 3 ระดับมีความคิดเห็นตรงกันอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด คือ สื่อการเรียนรู้ออกแบบให้มีลักษณะเหมาะสมกับนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (2523) ที่กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน นักศึกษาตาบอดจำเป็นต้องใช้ สื่อการเรียนการสอนที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมที่สามารถจับต้อง หรือสัมผัสด้วยประสาทอื่น ๆ ได้ มากกว่านักเรียนปกติซึ่งคนพิการจะเข้าถึงความรู้จริง ๆ ได้ต้องผ่านสื่อที่มีลักษณะเฉพาะของคนพิการแต่ละประเภท นอกจากนี้คำให้สัมภาษณ์ของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่แสดงความคิดเห็นส่วนใหญ่ไว้ ดังนี้ สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องมีลักษณะเป็นรูปธรรมที่สามารถจับต้องได้หรือสัมผัสด้วยประสาทอื่น ๆ ทั้งหมดที่เหลืออยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดได้ นอกเหนือจากประสาทสัมผัสทางสายตาซึ่งคุณสมบัตินี้ ดังกล่าว จะต้องพัฒนานักศึกษาทางด้านความคิด ให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

6. ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า นักศึกษาที่พิจารณาการมองเห็นทุกระดับ มีความคิดเห็นเป็นรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก และข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด ซึ่งนักศึกษามีความคิดเห็นตรงกัน 3 ระดับการศึกษา คือ ข้อ 8 ครูประจำกลุ่มเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วน

ร่วมในการประเมินผล ซึ่งตามแนวคิดของกรมสามัญศึกษา (2525) ได้ระบุว่า ผู้มีหน้าที่วัดผลและประเมินผลทุกขั้นตอนมีอำนาจปรับปรุงวิธีการวัดผลและประเมินการใช้ข้อสอบและเวลาตามความเหมาะสมสอดคล้องกับ เอมอร์ ตั้งจิตมณีศักดิ์ (2533) ที่กล่าวว่า การประเมินผลครูประจำกลุ่มและนักศึกษาสามารถเลือกวิธีการวัดผลและประเมินผลให้เหมาะสมกับนักเรียนตามขอบ ครอบคลุม กับคำสัมภาษณ์ ของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่กล่าวถึง การวัดผลและประเมินผลว่าต้องให้นักศึกษามีส่วนร่วม โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากวิธีการวัดผลแบบต่าง ๆ หลายแบบจึงจะน่าเชื่อถือได้โดยใช้เกณฑ์เดียวกับนักศึกษาปกติ แต่ปรับวิธีการเน้นการแสดงออกทางพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อสังคมและชุมชน

จากผลการวิจัย จำนวน 6 ด้าน คะแนนค่าเฉลี่ยของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ผ่านการศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้วจะมีมุมมอง มีวิสัยทัศน์ มีประสบการณ์กว้างขวางกว่า เพราะเป็นระดับการศึกษาที่เตรียมสู่การศึกษาระดับอุดมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ที่เรียนหลักสูตรต่างระดับเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านหลักสูตร นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ เพราะนักศึกษาระดับประถมศึกษาเริ่มเข้าสู่ระบบการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนแต่นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ผ่านการเรียนรู้มาแล้วถึง 2 ระดับการศึกษา ดังนั้น กระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ผ่านมามีมากกว่านักศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งหลักสูตรที่ใช้เรียนรู้เน้นเนื้อหาด้านวิชาการมากเกินไป และนักศึกษามีข้อจำกัดทางสายตาไม่จำเป็นต้องสร้างหลักสูตรใหม่ก็จริง แต่ควรต้องมีการปรับหลักสูตรในลักษณะเพิ่มหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบ้าง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความพิการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชรรัตน์ กิตติวัฒนากุล(2529) ที่ได้ศึกษาสภาพการจัดการศึกษาสำหรับคนตาบอดเรียนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การใช้หลักสูตรปกติ เน้นวิชาการมาก ประกอบกับยังขาดอุปกรณ์ช่วยเสริมกระบวนการเรียนรู้ ให้กับนักศึกษา อีกทั้งนักศึกษามีพื้นฐานการศึกษาที่แตกต่างกัน จึงมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาระดับ

ประถมศึกษา กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไม่แตกต่างกันเพราะเป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความต่อเนื่องกัน ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื้อหาของหลักสูตรต่อเนื่องจากการศึกษาขั้นพื้นฐานเชื่อมต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา ดังนั้นความคิดเห็นของนักศึกษาจึงไม่แตกต่างกัน

2. ด้านครูประจำกลุ่ม นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษา นอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ไม่พบความแตกต่าง ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ เพราะ การจัดการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการมองเห็นระยะแรกเริ่มจัดการศึกษา ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านและมีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนคนพิการทางการมองเห็น ซึ่งสอดคล้องกับ เพชรรัตน์ กิตติวัฒนากุล (2529) พบว่า โรงเรียนต้องการบุคลากรประเภทครูการศึกษาพิเศษ เพราะสภาพปัจจุบันครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการสอนนักเรียนตาบอดจากสภาพปัญหาที่ผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างมาบางส่วน จึงส่งผลให้กรมการศึกษานอกโรงเรียนดำเนินนโยบายการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับคนพิการต้องร่วมมือกันทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น สมาคม มูลนิธิ ซึ่งมีบุคลากรที่มีความรู้ด้านการศึกษาพิเศษ มีอาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะสำหรับคนพิการ โดยกรมการศึกษานอกโรงเรียนสนับสนุนด้านหลักสูตร สื่อการเรียนรู้อ การวัดผลและประเมินผล ค่าตอบแทน จากการประสานความร่วมมือตามนโยบาย ดังกล่าว มีผลให้ได้บุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำกลุ่มที่มีความรู้ มีประสบการณ์ด้านการศึกษาพิเศษ มีจิตวิทยา มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนคนพิการทางการมองเห็น จากเหตุผลดังกล่าว การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการทางการมองเห็นจึงเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาทั้ง 3 ระดับ ด้านครูประจำกลุ่ม จึงไม่พบความแตกต่าง

3. ด้านนักศึกษา นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน โดยเฉพาะความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษา กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่แตกต่างกัน นั้น อาจมีบางประเด็นที่มีมุมมองต่างกัน คือ ข้อ 8. นักศึกษาเข้ารับการประเมินผลการเรียนรู้ตามเงื่อนไขของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยต่างกันมากคือ ระดับประถมศึกษา ($\bar{X}=2.91$) อาจเป็นเพราะนักศึกษายังไม่เข้าใจเงื่อนไขของกระบวนการเรียนรู้ และหลักสูตรดีพอควรต้องแนะนำนักศึกษาให้ชัดเจนมากขึ้น ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ($\bar{X}=4.12$) ตามคะแนนเฉลี่ย นักศึกษาอาจเข้าใจการแนะนำดีแล้ว แต่โดยรวมระดับคะแนนของนักศึกษาทั้ง 3 ระดับส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย

เห็นด้วยมากที่สุดคือ ข้อ 1 นักศึกษาสำรวจความต้องการของตนเองเป็นข้อมูลประกอบการเรียน แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นที่เรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจปรัชญาคิดเป็น ได้นำปรัชญาการศึกษานอกโรงเรียนมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ โดยอาศัยพื้นฐานจากการตัดสินใจด้วยข้อมูล 3 ทาง ที่ประกอบการคิดเป็น คือ ความรู้เกี่ยวกับตนเองซึ่งนักศึกษาต้องสำรวจตนเองก่อน ความรู้ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ความรู้ด้านวิชาการ นำกระบวนการทั้ง 3 มาวิเคราะห์ผลดีผลเสียแล้วจึงตัดสินใจเพื่อวางแผนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเอง จากผลการวิจัยที่พบแสดงให้เห็นว่านักศึกษาได้รับการพัฒนาหลายด้าน เช่น ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เพราะส่วนใหญ่เข้าใจกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนเป็นอย่างดี มีความสามารถในการตัดสินใจหาทางเลือกให้กับตนเองได้ โดยไม่เป็นภาระของสังคม ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัชร จิววัฒนกุล (2538) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่พึงประสงค์ ปีพุทธศักราช 2546 ต้องมีการพัฒนาด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อาจเนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ได้ปรับปรุงออกแบบการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพของคนพิการมีความยืดหยุ่น ดังนี้ 1. การเรียนเป็นรายบุคคล มีลักษณะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่นักศึกษาอยู่กับบ้านครูประจำกลุ่มเดินทางเข้าไปสอนถึงบ้าน แม้จะเป็นการเสียค่าใช้จ่ายสูง แต่ในอนาคตอาจปรับกิจกรรมการศึกษาให้เหมาะสม และค่าใช้จ่ายอาจลดลงได้ 2. การเรียนร่วม ความพิการบางประเภทนักศึกษาสามารถเดินทางไปเรียนร่วมกันกับนักศึกษาปกติได้อาจเป็นสาเหตุให้นักศึกษาได้รับการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ว่าทฤษฎีของโลเวนเฟลด์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับคนพิการทางการมองเห็นที่เป็นผู้ใหญ่โดยดัดแปลงกิจกรรมบางประเภทให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับบุญสม นาวานุเคราะห์ (2542) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนคนพิการวิธีเรียนทางไกล มีหลายลักษณะทั้งการเรียนเป็นรายบุคคล การเรียนร่วม และการเรียนเป็นกลุ่มเฉพาะคนพิการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ จากเหตุผลดังกล่าว ความคิดเห็นของนักศึกษา จึงแตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันเพราะเป็นระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื้อหาต่อเนื่อง เพื่อเตรียมพื้นฐานสู่ระดับอุดมศึกษาต่อไป

5. ด้านสื่อการเรียนรู้ นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา กับ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ เนื่องจาก การจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญใช้หลักสูตรเดียวกับคนปกติ แต่เน้นวิธีการปรับปรุงดัดแปลงสื่อที่เข้าถึงความรู้ โดยผ่านสื่อที่คนพิการทางการมองเห็นจะเรียนรู้ได้ เพื่อช่วยให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจตรงกัน สื่อการเรียนรู้สำหรับจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้จึงต้องมีรูปแบบที่สามารถจับต้องได้หรือสัมผัสด้วยประสาทอื่น ๆ ได้มากกว่า นักศึกษาปกติทั่วไป ซึ่งผลการวิจัยด้านสื่อการเรียนรู้ที่มีระดับคะแนนมากที่สุดคือ สื่อการเรียนรู้ ออกแบบให้มีลักษณะเหมาะสมกับนักศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียนได้จัดสื่อการเรียนรู้อักษรเบรลล์ขั้นพื้นฐานให้กับนักศึกษาระดับประถมศึกษา นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดสื่อการเรียนรู้เป็นอักษรเบรลล์ และสื่อแถบเสียง ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจัดเป็นสื่อแถบเสียง เนื่องจากมีพื้นฐานความรู้อักษรเบรลล์จากระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ อุณา นพคุณ (2523) ได้ให้แนวคิดไว้ ดังนี้ ในการจัดการเรียนการสอน สิ่งที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพคือ อุปกรณ์ และสื่อทางการศึกษาที่บุคคลและกลุ่มจะนำมาใช้ให้เหมาะสมเกิดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และจากสื่อการเรียนรู้ที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนจัดให้นักศึกษาได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ความคิดเห็นของนักศึกษาจึงแตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาระดับประถมศึกษา นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน เพราะการจัดการกระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษานอกโรงเรียนสามารถ จัดให้ยืดหยุ่นหลากหลาย โดยหาสื่ออื่นที่เหมาะสมมาประกอบการเรียนรู้ ได้อีก ทั้งครูประจำกลุ่มที่จัดกระบวนการเรียนรู้มีคุณสมบัติเหมาะสม และมีความสามารถในการสอน และแนะแนวให้นักศึกษารู้จักการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด ดังนั้น ความคิดเห็นของนักศึกษา ทั้ง 2 ระดับจึงไม่แตกต่างกัน

6. ด้านการวัดผลและประเมินผล นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ระดับประถมศึกษา กับ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ เพราะ จากการสัมภาษณ์นางสาวมาลินี แม้นสงวน วันที่ 29 กันยายน 2541 ณ สถาบันส่งเสริมมาตรฐานการศึกษานอกโรงเรียน กรมการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งเป็นเลขานุการโครงการทดลองเพื่อพัฒนารูปแบบและหาแนวทางการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับคนพิการ ได้กล่าวว่า การวัดผลและประเมินผล ต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสมสำหรับคนพิการทางการมองเห็น ซึ่งใน

ระยะแรก ใช้วิธีแต่งตั้งผู้อ่านข้อสอบและมีผู้ับการโยกนั้วจากนักศึกษาแล้วกากบาทในกระดาษคำตอบให้นักศึกษา ต่อมาใช้วิธีการอัดแถบเสียงข้อสอบแจกนักศึกษารายบุคคลโดยนักศึกษาต้องเตรียมเทปคาสเซตมาเอง เมื่อนักศึกษาฟังแถบเสียงแล้วให้กากบาทในกระดาษคำตอบอักษรเบรลล์เอง แต่มีปัญหาบางประการต่อมา ใช้วิธีการนำข้อสอบไปอัดแถบเสียงในห้องสตูดิโอ เปิดให้นักศึกษาฟังในห้องรวม ให้นักศึกษาวงรอบข้อที่เลือกในกระดาษคำตอบอักษรเบรลล์เอง ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ สราณีย์ คุลขกนิษฐ์ (2531) กล่าวถึง พัฒนาการทางสติปัญญา และ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการว่า เด็กตาบอดเสียเปรียบเด็กปกติทั่วไปมาก เพราะขาดการรับรู้ทางสายตา ซึ่งเป็นการรับรู้ส่วนใหญ่ ดังนี้ เด็กตาบอดจึงต้องเรียนรู้จากคำบอกเล่าของผู้อื่น ผู้ใกล้ชิดจึงต้องพยายามให้เด็กตาบอดได้อาศัยประสาทสัมผัสอย่างอื่นในการเรียนรู้ด้วย การฝึกฝนนี้ต้องให้ความอดทนและอาศัยเวลาอย่างมากแต่ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประถมศึกษาศึกษากับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแตกต่างกันเพราะนักศึกษาระดับประถมศึกษาเพิ่งเริ่มเรียนรู้อักษรเบรลล์จึงขาดทักษะด้านอักษรเบรลล์ แต่นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเรียนรู้อักษรเบรลล์มาตลอด จึงมีทักษะมากกว่า เมื่อกรมการศึกษานอกโรงเรียนใช้กระดาษคำตอบอักษรเบรลล์สำหรับการวัดผลและประเมินผล ความคิดเห็นของนักศึกษาจึงแตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาระดับประถมศึกษา กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ จะต่อเนื่องกันจึงมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นการศึกษาเชื่อมต่อระหว่างการศึกษาพื้นฐานเพื่อเตรียมส่งต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาทักษะการเรียนรู้อักษรเบรลล์ จึงไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนผู้วิจัยได้สรุป ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญสำหรับคนพิการทางการมองเห็น ในกรุงเทพมหานคร ดังนี้

1. ควรกำหนดคุณสมบัติของครูประจำกลุ่ม ซึ่งมีหน้าที่จัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาที่พิการทางการมองเห็นให้ชัดเจน การจัดกระบวนการเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อครูประจำกลุ่มได้เข้ารับการอบรมให้มีความรู้ด้านการศึกษาพิเศษก่อนแต่งตั้งให้ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนคนพิการ ดังนั้น ในแผนระยะสั้นนี้กรมการศึกษานอกโรงเรียน ควรจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนคนพิการให้ได้รับความรู้ในเบื้องต้นก่อน

2. สื่อการเรียนรู้มีไม่เพียงพอเนื่องจากสภาพปัจจุบันการจัดการศึกษานอกโรงเรียนได้ขยายการจัดการศึกษาให้กับคนพิการทางการมองเห็นไปทั่วถึงทุกจังหวัด ดังนั้นบุคคลผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ได้ให้ความคิดเห็นว่าปัญหาอันดับแรกคือ การขาดสื่อแถบเสียง

และสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอักษรเบรลล์มากที่สุด ดังนั้นปัญหาการขาดสื่อแถบเสียง และสื่ออักษรเบรลล์มีผลกระทบโดยตรงต่อความสำเร็จของการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกล สำหรับคนพิการทางการมองเห็น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปรานีพันธ์ จารุวัฒนพันธ์ (2540) ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อการจัดการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล สำหรับคนพิการทางการมองเห็น พบว่า สื่อแถบเสียง สื่ออักษรเบรลล์ควรจัดให้เพียงพอกับผู้เรียน

3. ควรจัดสื่อการเรียนรู้ สำหรับคนพิการทางการมองเห็น ให้แพร่หลายเหมาะสมกับเทคโนโลยี โดยเฉพาะสื่อที่เป็นอักษรเบรลล์ และสื่อแถบเสียง รายการวิทยุเพื่อการศึกษาเพื่อสะดวกในการใช้และนำติดตัวไปได้ กรมการศึกษานอกโรงเรียนควรจัดงบประมาณช่วยในการจัดทำจัดซื้อสื่อให้เพียงพอแก่นักศึกษาอาจจะให้ในลักษณะมีหน่วยงานบริการให้อัดสำเนาฟรี เพื่อช่วยให้บริการสื่ออย่างทั่วถึง และเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ในการจัดการศึกษาให้กับคนพิการทางการมองเห็น

4. การวัดผลและประเมินผลนักศึกษาที่พิการทางการมองเห็น ควรปรับปรุงวิธีการโดยให้นักศึกษาจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน การมีส่วนร่วมระดมพลังสมองอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน การแสดงออกทางพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อสังคมและชุมชน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. หลักสูตร ควรปรับเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพ และข้อจำกัดของคนพิการ โดยเน้นให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจให้สามารถอยู่ร่วมกับสังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุข

2. ควรพัฒนาและฝึกอบรมครูประจำกลุ่มเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีโอกาสดำเนินงานตนเองทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา

3. ควรแนะนำนักศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจการเรียน ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน เพื่อให้นักศึกษาตัดสินใจเรียนตามแผนการเรียนของหลักสูตรได้ถูกต้อง

4. ควรจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาให้นักศึกษาเป็นพลเมืองดี มีวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้จักแพ้ชนะ รู้จักการเป็นผู้ให้และผู้รับที่ดี

5. ควรพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ประเภทแถบเสียงให้มีประสิทธิภาพ การผลิตได้มาตรฐานมีปริมาณเพียงพอแก่กลุ่มเป้าหมาย และทันสมัยเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

6. ควรพัฒนาปรับปรุงวิธีการวัดผลและประเมินผล โดยการจัดทำเพิ่มสะสมผลงานการ แสดงออกทางพฤติกรรมต่าง ๆ ทางสังคม และชุมชน เน้นให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วย ตนเอง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรศึกษาวิจัยเชิงทดลองในการนำสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม มาใช้กับคนพิการทางการ มองเห็น เพื่อให้ได้สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
3. ควรมีระบบการติดตามผลการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ สำหรับคนพิการ ทางการมองเห็นเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำสภาพปัญหา และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงพัฒนา การจัดการศึกษานอกโรงเรียนให้ได้มาตรฐาน
4. ควรศึกษาวิจัยคนพิการประเภทอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ ในพื้นที่จัดการเรียนการสอนจังหวัดอื่นต่อไป