

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงและเป็นศูนย์กลางในความเจริญด้านต่างๆ ได้แก่ ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้าขาย อุตสาหกรรม การเมือง การปกครอง การคมนาคมขนส่ง การศึกษา อีกทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวของคนไทยและชาวต่างชาติ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มีประชาชนจากภูมิภาคต่างๆ เข้ามาอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นจำนวนมากขึ้น ทำให้ความหนาแน่นของประชากรในกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นมาก ซึ่งจำนวนประชากรมีถึง 5,710,883 คน เป็นข้อมูลตามทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2551 จากจำนวนประชากรที่หนาแน่นนี้ ได้ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพชีวิตของประชากรที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะปัญหาการจราจรติดขัด ที่เป็นปัญหายาวนานของกรุงเทพมหานครมาโดยตลอด

ปัจจุบันปัญหาด้านการจราจรและขนส่ง เป็นปัญหาสำคัญของกรุงเทพมหานครที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและจริงจังจากทุกฝ่าย รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ปัญหา โดยมีการแก้ไขปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้แก่ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น เช่น การส่งเสริมให้มีการเดินทางทางน้ำ ทางรถไฟ การขยายถนนเพิ่ม การสร้างทางด่วนเพิ่ม การสร้างสะพานข้ามแยก การสร้างสะพานลอย เป็นต้น อีกทั้งรัฐบาลได้ทำการขยายระบบขนส่งมวลชนอันได้แก่ การบริการรถประจำทาง การจัดการบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทยที่จัดวิ่งรับ-ส่งระหว่างในเมืองถึงชานเมือง การให้สัมปทานแก่เอกชนในการเดินรถประจำทางปรับอากาศ รถเมล์เอกชน รถตู้ปรับอากาศ เป็นต้น อย่างไรก็ตามปัญหาการจราจรข้างต้นสามารถแก้ปัญหการจราจรให้บรรเทาได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น นับวันปัญหาดังกล่าวจะยิ่งทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของชาวกรุงเทพมหานครเพิ่มมากขึ้นทั้งด้านกายภาพและจิตวิญญาณ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของปัญหาการจราจรและขนส่งเกิดจากกรุงเทพมหานครได้ขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง ทำให้โครงข่ายถนนมีไม่เพียงพอกับความต้องการเดินทางของประชาชน กอปรกับไม่มีการ

ส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะอย่างเพียงพอ ทำให้ประชาชนหันมาใช้รถยนต์ส่วนตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและขนส่ง

วิกฤตการณ์ด้านจราจรและขนส่ง นับเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวของเมืองสำคัญๆ ทั่วโลก ดังนั้นเมืองต่างๆ จึงแก้ปัญหาโดยสร้างระบบขนส่งมวลชนขนาดหนัก (Heavy Rail Transit System) หรือรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ซึ่งเป็นระบบหนึ่งของยานพาหนะประเภทขนส่งมวลชนที่มีเส้นทางเป็นรางอยู่ใต้ดินหรือรางยกระดับ (Elevated Rail) เป็นการขนส่งตามเส้นทางไม่เปลี่ยนแปลงและเป็นไปตามตารางเวลา สำหรับความจุของผู้โดยสารประมาณ 40,000 คนต่อชั่วโมงต่อทิศทาง

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เป็นโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ (Mass Rapid Transit System) ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัด โดยที่มีการศึกษามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 ซึ่งเริ่มแรกเป็นการศึกษาเรื่องการนำระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนมาใช้ รัฐบาลไทยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเยอรมันส่งผู้เชี่ยวชาญมาศึกษา สำรวจและวางแผนแม่บทสำหรับการจราจรและการขนส่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้รัฐบาลสนับสนุนการขนส่งสาธารณะเป็นหลัก และเสนอให้ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนแบบเร็ว ซึ่งสามารถขนส่งผู้โดยสารได้เป็นจำนวนมากในคราวเดียว ดังนั้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 คณะรัฐมนตรี ในสมัยนายกรัฐมนตรี นายอานันท์ ปันยารชุน มีมติเห็นชอบให้จัดตั้งองค์การรถไฟฟ้ามหานคร ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ขึ้น ในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อรับผิดชอบดำเนินโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีโครงการรถไฟฟ้ามหานคร ระยะแรก สายหัวลำโพง - ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ - บางซื่อ ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร เป็นระบบใต้ดินตลอดสาย ในโครงการแรก ซึ่งเริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2540 และได้แล้วเสร็จพร้อมทั้งเปิดบริการเดินรถ เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2547

อย่างไรก็ดี โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (เดิมเรียกว่า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายหัวลำโพง- ศูนย์การประชุมฯ สิริกิติ์-บางซื่อ) (สายสีน้ำเงิน) เป็นรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนใต้ดินสายแรกของประเทศไทย แต่เดิมโครงการนี้ได้ออกแบบให้มีสายทางในลักษณะยกระดับเหนือดินทั้งหมด โดยรัฐเป็นผู้ลงทุนโครงการเองทั้งหมด ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการลงทุน โดยให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนโครงการทั้งหมด และได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของโครงสร้างประมาณครึ่งหนึ่งของสายทางให้เป็นระบบใต้ดิน ทำยุดคณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2538 ให้ก่อสร้างโครงการฯ เป็นระบบใต้ดินตลอดสาย โดยให้ รฟม. ลงทุนก่อสร้างงานโยธาและเอกชนลงทุนงานระบบรถไฟฟ้า ทั้งนี้ให้ รฟม. ดำเนินการจ้างผู้รับเหมา

ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างไปพร้อมกัน โดยในส่วนของเงินลงทุนให้กระทรวงการคลังและสำนักงานประมาณรับไปพิจารณาจัดหาจากแหล่งเงินกู้เงื่อนไขผ่อนปรน

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ใช้รถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy rail) มีทางวิ่งเป็นอุโมงค์ใต้ดินตลอดสาย โดยแนวเส้นทางวิ่งตั้งแต่สถานีรถไฟหัวลำโพง - สามย่าน - สีลม - ศูนย์การประชุมฯ สิริกิติ์ - อโศก - ห้วยขวาง - สุทธิสาร - ลาดพร้าว - สถานีขนส่งสายเหนือ - สถานีรถไฟบางซื่อ เป็นระยะทาง ประมาณ 20 กิโลเมตร ซึ่งโครงสร้างทางวิ่ง จะเป็นแบบอุโมงค์คูวางตามแนวราบ และซ้อนตามแนวตั้ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในอุโมงค์ 5.7 เมตร ผนังอุโมงค์หนา 0.30 เมตร ความลึกของอุโมงค์ประมาณ 15 - 25 เมตร มีทางเดินฉุกเฉิน กว้าง 0.6 เมตร และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน ห้องน้ำ ร้านค้าย่อย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ มีบริการที่จอดรถสำหรับผู้โดยสาร 1 แห่ง ที่ลาดพร้าว จอดรถได้กว่า 2,000 คัน

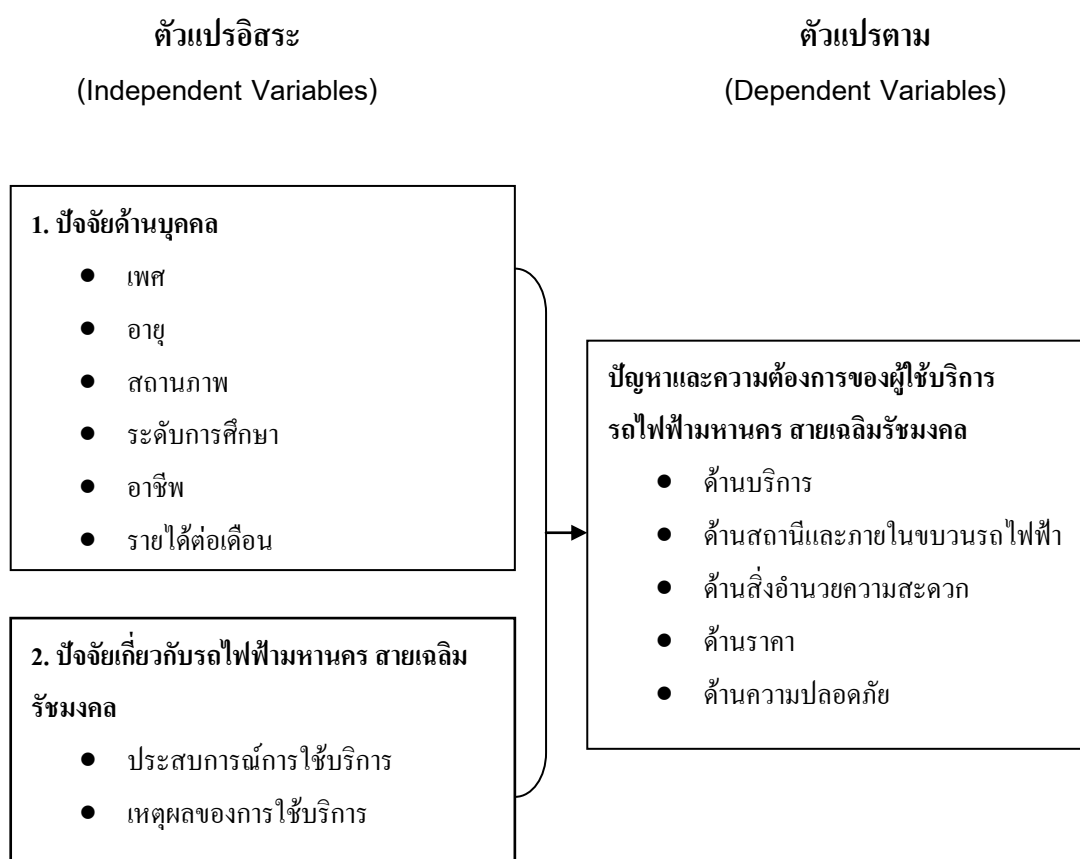
จากที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่า รถไฟฟ้ามหานครเป็นโครงการขนส่งสาธารณะขนาดใหญ่ เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ที่มีต่อรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่ควรปรับปรุง และความต้องการในด้านต่างๆ อยู่ในระดับใด ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนและประเทศชาติเป็นสำคัญของประชาชนและประเทศชาติ และมีการเปิดเดินรถเป็นระยะเวลาหลายปีแล้ว

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับของปัญหาและความต้องการ ของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ปัญหาและ ความต้องการของ ผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
2. ปัจจัยเกี่ยวกับรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ได้แก่ ประสบการณ์การใช้บริการ เหตุผลของการใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องปัญหาและ ความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการศึกษา โดยเลือกศึกษาผู้ที่มาใช้บริการ รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จำนวน 4 สถานี จากจำนวนทั้งหมด 18 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้าสุขุมวิท สถานีรถไฟฟ้าสีลม สถานีรถไฟฟ้าพหลโยธิน และ สถานีรถไฟฟ้าศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย เนื่องจากสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินทั้ง 4 สถานีดังกล่าว มีผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันใช้บริการมากที่สุด 4 อันดับแรก (65036 คน) จากทั้งหมด 18 สถานี มาใช้ในการ ศึกษา วิจัย ในครั้งนี้ โดยกำหนดระยะเวลาทำการศึกษาใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 – 31 มกราคม พ.ศ. 2552 ทั้งในช่วงเช้า (06.00 - 09.00 น. และ 16.30 – 19.30 น.) และในเวลาปกติ (09.01 – 16.29 น. และ 19.31 – 24.00 น.)

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
2. ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการตอบสนองความต้องการของ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล และส่วนต่อขยายที่จะเปิดให้บริการในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากขึ้น และเกิดการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ
3. ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการคมนาคมขนส่งกรุงเทพมหานคร

1.7 นิยามศัพท์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในความหมาย หรือคำจำกัดความของคำบางคำที่ควรทราบ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอกำหนดความหมาย และขอบเขตของคำต่างๆ ไว้ดังต่อไปนี้

รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล หมายถึง ระบบการขนส่งมวลชน ซึ่งเป็นระบบการดำเนินการรถประเภทหนึ่ง คือ ลักษณะรถไฟฟ้าใต้ดินที่สามารถขนส่งผู้โดยสารจำนวนครั้งละมากๆ ซึ่งมีเส้นทางรวมระยะทาง 21 กิโลเมตร ผ่านสถานีรวม 18 สถานี ได้แก่ สถานีหัวลำโพง สถานีสามย่าน สถานีสีลม สถานีลุมพินี สถานีคลองเตย สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สถานีสุขุมวิท สถานีเพชรบุรี สถานีพระราม 9 สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีห้วย

ขวาง สถานีสูทสิสาร สถานีรัชดาภิเษก สถานีลาดพร้าว สถานีพลโยธิน สถานีสวนจตุจักร สถานีกำแพงเพชร และสถานีบางซื่อ

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) หมายถึง หน่วยงานภาครัฐวิสาหกิจที่จัดขึ้นเพื่อบริหารงานระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้ามหานคร

ผู้ให้บริการ หมายถึง ประชาชนที่โดยสารด้วยรถไฟฟ้าใต้ดินในเขตกรุงเทพมหานคร

การให้บริการรถไฟฟ้า หมายถึง การที่ รฟม. จัดให้มีบริการด้านบริการทั่วไป การให้บริการด้านสถานีรถไฟฟ้า การให้บริการด้านพนักงานผู้ให้บริการ และการให้บริการด้านอัตราค่าโดยสารและการจำหน่ายตั๋วโดยสาร

การให้บริการทั่วไป หมายถึง การจัดให้มีความสะดวกสบายของการใช้บริการภายในตัวรถไฟฟ้า การมีอุณหภูมิที่เหมาะสม มีกลิ่นหอมภายในรถ ความสะอาดของตัวรถ ความเหมาะสมของเวลาเปิด-ปิดประตูรถ ความเหมาะสมของช่วงเวลาการเดินรถ การจัดให้มีป้ายโฆษณาหรือการประชาสัมพันธ์ต่างๆ

การให้บริการด้านสถานีรถไฟฟ้า หมายถึง ความสะดวกรวดเร็วจากการใช้อาคารและสถานที่ซึ่งใช้เป็นที่จอดรถไฟฟ้าเพื่อรับส่งคนโดยสาร และหมายความถึงอาณาบริเวณตลอดจนอุปกรณ์ที่ใช้ในบริการ เช่น ความสะดวกและกว้างขวางของทางขึ้น-ลงสถานี ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารและสถานี ความรวดเร็วในการผ่านประตูโดยสาร ความสะดวกในการใช้บันไดเลื่อน ลิฟต์ ความรวดเร็วในการผ่านประตูเก็บค่าโดยสาร เป็นต้น

การให้บริการของพนักงาน หมายถึง ความเหมาะสมในเรื่องบุคลิกท่าทางของพนักงาน ความกระตือรือร้น สุภาพอ่อนโยน การให้ความช่วยเหลือแนะนำและความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าของพนักงาน

การให้บริการด้านอัตราค่าโดยสารและการจำหน่ายตั๋วโดยสาร หมายถึง การที่ผู้ให้บริการได้รับความสะดวกในการซื้อบัตรโดยสาร เหรียญโดยสาร บัตรเติมเงิน รวมถึงการส่งเสริมการขายอื่นๆ เช่น บัตรรายเดือน เป็นต้น

การให้บริการด้านอาคารและลานจอดรถ หมายถึง การที่ผู้ให้บริการได้รับความสะดวกความสบายจากการใช้บริการอาคารหรือลานจอดรถ ความรวดเร็วในการเข้า-ออกจากที่จ่ายบัตร หรือจากที่คิดค่าจอดรถ ความสะดวกในการใช้ลิฟต์ แสงสว่างบริเวณอาคารหาลานจอดรถ ความชัดเจนและเพียงพอของเครื่องหมายจราจร เป็นต้น

การให้บริการด้านการรักษาความปลอดภัย หมายถึง การที่ผู้ให้บริการรถไฟฟ้าได้รับการดูแลเอาใจใส่ในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น การจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรักษาความ

ปลอดภัย การมีเครื่องตรวจจับและสิ่งบังคับส่งสลับ มีชุดสุนัขคอยตรวจค้น และการติดตั้ง
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อป้องกันเหตุร้าย

การให้บริการด้านกู้ภัย หมายถึง การที่ผู้ใช้บริการได้รับความช่วยเหลือตามมาตรการที่
การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้วางไว้ เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยแก่ประชาชน
ผู้ใช้บริการในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือความไม่สงบภายในรถไฟฟ้าหรือภายในอาคารที่ให้บริการ
เช่น การนำวัสดุที่ติดไฟยากหรือเมื่อติดไฟแล้วมีก๊าซพิษน้อยมาทำเป็นโครงสร้าง การมีระบบ
สัญญาณแจ้งเตือนภัย การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกู้ภัย รถยนต์ไว้กู้ภัย และการมีเครื่องมืออุปกรณ์
ช่วยในการดับเพลิง เป็นต้น

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มีความเกี่ยวข้องกับ ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการและการบริการสาธารณะ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
5. แนวคิดเกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชน
6. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการและการบริการสาธารณะ

การให้บริการสาธารณะตรงกับภาษาอังกฤษว่า Public Service Delivery ซึ่งได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

เทพศักดิ์ บุญรัตน์ (2536 , หน้า 13) ได้ให้ความหมายของการให้บริการสาธารณะว่า หมายถึง การที่บุคคล กลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณะ ซึ่งอาจจะเป็นของรัฐบาลหรือเอกชน มีหน้าที่ในการส่งต่อการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวม การให้บริการสาธารณะมีลักษณะที่เป็น “ระบบ” มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ส่วน คือ

1. สถานที่และบุคคลที่ให้บริการ
2. ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากร
3. กระบวนการและกิจกรรม
4. ผลผลิตหรือตัวบริการ
5. ช่องทางการให้บริการ
6. ผลกระทบที่มีต่อผู้รับบริการ

ปฐม มณีโรจน์ (2538, หน้า 35 อ้างถึงใน พัทธ์ชัย ตรีสุขุม, 2538, หน้า 30) ได้ให้ความหมายของการบริการสาธารณะว่า เป็นการบริการในฐานะที่เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเพื่อให้เกิดความพอใจ จากความหมายนี้จึงเป็นการพิจารณาการให้บริการประกอบด้วยผู้ให้บริการ (Providers) และผู้รับบริการ (Recipients) โดยฝ่ายแรกถือปฏิบัติเป็นหน้าที่ต้องให้บริการเพื่อให้ฝ่ายหลังเกิดความพึงพอใจ

ประยูร กาญจนกุล (2538, หน้า 13) ได้กล่าวถึงแนวคิดของการให้บริการสาธารณะไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่อยู่ในความอำนาจ หรือในความควบคุมของรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการส่วนรวมของประชาชน เป็นการจัดระเบียบและวิธีการดำเนินบริการสาธารณะย่อมจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เสมอเพื่อให้เหมาะสมแก่ความจำเป็นแห่งกาลสมัย บริการสาธารณะจะต้องดำเนินการอยู่เป็นนิจ และโดยสม่ำเสมอไม่มีการหยุดชะงัก ถ้าบริการสาธารณะจะต้องหยุดชะงักด้วยประการใดๆ และประชาชนย่อมได้รับความเดือดร้อนหรือได้รับความเสียหาย ซึ่งเอกชนย่อมมีสิทธิ์จะได้รับประโยชน์จากการบริการสาธารณะเท่าเทียมกัน

Max Weber (1966, pp. 340, อ้างถึงใน นิคม เอี่ยมสะอาด, 2539, หน้า 21) ได้ชี้ให้เห็นว่าการบริการที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด คือ การให้โดยไม่คำนึงถึงตัวบุคคล กล่าวคือ การให้บริการที่ไม่ใช้อารมณ์และความไม่ชอบพอใครเป็นพิเศษ แต่ทุกคนต้องได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันตามหลักเกณฑ์ ที่มีอยู่ในสภาพที่เหมือนกัน

Milllett (1954, อ้างถึงใน ไพโรจน์ พานิชกุล, 2543, หน้า 7) กล่าวว่า เป้าหมายสำคัญของการบริการ คือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการแก่ประชาชน โดยมีหลักหรือแนวทางคือการให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มีฐานคติที่ว่า คนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้นประชาชนทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกคิดกันในการให้บริการประชาชนจะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานให้บริการเดียวกัน

การให้บริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการบริหารจะต้องมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐจะถือว่าไม่มีประสิทธิภาพเลย ถ้าไม่มีการตรงเวลา ซึ่งจะสร้างความไม่พึงพอใจแก่ประชาชน

การให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะ ต้องมีลักษณะ มีจำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม จะเห็นว่าความเสมอภาคหรือการตรงเวลาจะไม่มี ความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการให้บริการที่ไม่เพียงพอและสถานที่ตั้งที่ให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

Musgrave and Musgrave (1989 อ้างถึงใน มานิตย์ นวลลออ, 2544, หน้า 64-68) กล่าวถึง ทฤษฎีทางเลือกสาธารณะ โดยการตัดสินใจของรัฐบาลเพื่อทำหน้าที่กำหนดทางเลือกสาธารณะที่ดี ที่สุดในการตอบสนองผลประโยชน์ต่อคนในสังคม รัฐบาลตอบสนองความต้องการของคนเกี่ยวกับ สินค้าและบริการสาธารณะ

Mccullough (1970, อ้างถึงใน ไพโรจน์ พานิชกุล, 2543, หน้า 8) มองการให้บริการ สาธารณะมี 4 องค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร ค่าใช้จ่าย อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก
 2. กิจกรรม หรือกระบวนการ หมายถึง วิธีการที่จะใช้ทรัพยากร
 3. ผลผลิต หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากใช้ทรัพยากร
 4. ความคิดเห็นต่อผลกระทบ หมายถึง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อบริการที่ได้รับ
- Paradruman & Berry (1981, หน้า 245 อ้างถึงใน รัชยา กลุวานิชไชยนันท์, 2535, หน้า 14-15) ได้กล่าวถึงหลักการบริการที่ดีต้องประกอบด้วย

1. ความเชื่อถือได้ (Reliability) ประกอบด้วย ความสม่ำเสมอ ความพึงพาได้
2. การตอบสนอง (Responsiveness) ประกอบด้วย ความเต็มใจที่จะให้บริการ ความพร้อมที่จะให้บริการและการอุทิศเวลา ความต่อเนื่องในการติดต่อ ปฏิบัติต่อผู้ให้บริการเป็นอย่างดี
3. ความสามารถ (Competence) ประกอบด้วย ความสามารถในการบริการ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในความรู้วิชาการที่จะให้บริการ
4. การเข้าถึงบริการ (Access) ประกอบด้วย ผู้ใช้บริการหรือรับบริการได้สะดวก ระเบียบขั้นตอนไม่ควรมากมายซับซ้อนเกินไป ผู้ให้บริการใช้เวลาอย่างน้อย เวลาที่ให้บริการเป็นเวลาที่เหมาะสมสำหรับผู้ให้บริการ อยู่ในสถานที่ที่ผู้ให้บริการติดต่อสะดวก
5. ความสุภาพอ่อนโยน (Courtesy) ประกอบด้วย การแสดงความสุภาพต่อผู้ให้บริการ ให้การต้อนรับที่เหมาะสม ผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพที่ดี
6. การสื่อสาร (Communication) ประกอบด้วย มีการสื่อสารชี้แจงขอบเขตและลักษณะงานบริการ มีการอธิบายขั้นตอนให้บริการ
7. ความซื่อสัตย์ (Credibility) คือ คุณภาพของงานบริการมีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือได้
8. ความมั่นคง (Security) ได้แก่ ความปลอดภัยทางกายภาพ เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์
9. ความเข้าใจ (Understanding) ประกอบด้วย การเรียนรู้ผู้ให้บริการ การให้คำแนะนำ และเอาใจใส่ผู้ให้บริการ การให้ความสนใจต่อผู้ให้บริการ

10. การสร้างสิ่งที่จับต้องได้ (Tangibility) ประกอบด้วย การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมสำหรับบริการ การเตรียมอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ การจัดสถานที่ให้บริการ สวยงาม สะอาด

Penchansky และ Thomas (1981, อ้างถึงใน ไพโรจน์ พานิชกุล, 2543, หน้า 7) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงบริการ คือ ความเพียงพอของบริการที่มีอยู่ (Availability) คือ ความพอเพียงระหว่างบริการที่มีอยู่กับการต้องการของผู้รับบริการ การเข้าถึงแหล่งบริการได้อย่างสะดวก โดยคำนึงถึงลักษณะที่ตั้ง การเดินทาง ความสะดวก และสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ ได้แก่ แหล่งบริการที่ผู้รับบริการยอมรับว่าให้ความสะดวกและมีสิ่งอำนวยความสะดวก ความสามารถของผู้รับบริการในการที่จะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับบริการ การยอมรับคุณภาพของบริการ (Acceptability) ซึ่งในที่นี้รวมถึงการยอมรับลักษณะของผู้ให้บริการด้วย

William และคณะ (ม.ป.ป., อ้างถึงใน ไพโรจน์ พานิชกุล, 2543, หน้า 8) มองการให้บริการสาธารณะ มี 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร ค่าใช้จ่าย อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก
2. กิจกรรม หรือกระบวนการ หมายถึง วิธีการที่จะใช้ทรัพยากร
3. ผลผลิต หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากที่ใช้ทรัพยากร
4. ความคิดเห็นต่อผลกระทบ หมายถึง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริการที่ได้รับ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การบริการสาธารณะ คือ การบริการในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่อยู่ในการควบคุมของภาครัฐ มีวัตถุประสงค์เพื่อการตอบสนองความต้องการส่วนรวมของประชาชน โดยจะต้องบริการอย่างสม่ำเสมอไม่มีการหยุดชะงัก และอำนวยความสะดวกแก่ทุกคนเท่าเทียมกัน

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 , หน้า 164) กล่าวว่า ทัศนคติ (Attitude) เป็นการประเมินความพอใจและความไม่พอใจของบุคคล ความรู้สึกและแนวโน้มของการปฏิบัติที่มีต่อสิ่งของหรือความคิด หรือการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่พอใจหรือไม่พอใจ ทัศนคติประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนที่สะท้อนถึงความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
2. ส่วนของความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นส่วนที่แสดงถึงการรู้จักและความรู้ของบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
3. ส่วนของพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นส่วนที่สะท้อนถึงความตั้งใจในการกระทำ และความคาดหวังของพฤติกรรม ตลอดจนการสะท้อนแนวโน้มของการปฏิบัติกล่าวโดยสรุปแล้วทัศนคติมีลักษณะดังนี้
 1. เป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
 2. สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลสมัย
 3. เป็นสิ่งซ่อนเร้นอยู่ภายในบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นทางกายหรือวาจา
4. มีคุณลักษณะในการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมบุคคล หรือความรู้สึกต่อวัตถุในทางบวก ทางลบ หรือความรู้สึกกลางๆต่อวัตถุ

การวัดทัศนคติ

นพมาศ ชีระเวทิน (2534, หน้า 131-132) ได้ระบุว่า การวัดทัศนคติเป็นเรื่องที่ยากมาก เพราะเป็นการวัดสิ่งที่วัดไม่ได้แต่ก็มีนักวิชาการ ได้พยายามหาวิธีวัดขึ้นมาโดยการสร้างเครื่องวัดที่เรียกว่า มาตราวัด (Scale) เป็นวิธีที่สร้างเครื่องมือโดยใช้ประเด็นต่างๆของแต่ละเรื่องที่วัดมาชั่งน้ำหนัก และให้คะแนนว่าข้อไหนควรจะมีคะแนนมากกว่ากันอย่างไร เมื่อสร้างวิธีวัดเสร็จแล้วก็ตรวจสอบพิจารณาความเชื่อถือได้ (Validity) แล้วก็ใช้วัดทัศนคตินั้นกับกลุ่มที่ต้องการศึกษาทัศนคติในเรื่องนั้นๆ ของบุคคลแต่ละบุคคล ผลที่ได้จะเป็นอย่างไร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคะแนนที่ได้รับ นอกจากนี้การวัดทัศนคติสามารถวัดได้โดยวิธีการส่งแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การทดสอบ และการสังเกตพฤติกรรม

การศึกษาหรือการวัดทัศนคติในอดีต จะมุ่งเน้นที่เรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น และใช้มาตราวัดเข้ามาวัด ซึ่งมาตราวัดที่เก่าแก่ที่สุด คือ มาตราวัดของ เทอร์สโตน (Thurstone) และเซฟ (Chave) ที่มีการสร้างประเด็นออกมาเป็นข้อๆ และให้คะแนนโดยใช้กรรมการตัดสินมาตรานี้ให้เป็นประโยชน์ในการวัดทัศนคติในแง่ของความรู้สึกเท่านั้น จึงไม่ได้รับความนิยมและนำมาใช้ในปัจจุบัน

นอกจากนี้ก็มีมาตราวัดของ ลิเคิร์ต (Likert) เป็นมาตราวัดที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันวิธีนี้ไม่ใช่หาข้อคิดเห็นหรือการตัดสินของกรรมการ แต่จะมีการรวบรวมประเด็นต่างๆที่

แสดงว่ามีท่าทีบวก หรือทางลบต่อสิ่งที่ต้องการวัด ผู้ที่ถูกรู้จักจะบอกว่าเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย กับประเด็นต่างๆ การให้คะแนนก็ให้โดยการรวมคะแนนทั้งหมดของการเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง

ความคาดหวังเป็นลักษณะทางจิตวิทยา ซึ่งมีได้จำเพาะเจาะจงที่การกระทำอย่างเดียว แต่จะรวมไปถึงแรงจูงใจ ความเชื่อ ความรู้สึก ทักษะ และค่านิยมด้วย จากการศึกษาพบว่า มีผู้ให้ความหมายความคาดหวังไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

เกศลินี กลั่นบุศน์ (2540, หน้า 12) ความคาดหวัง หมายถึง การคาดคะเนหรือความมุ่งหวังของบุคคล ที่มีต่อคนอื่นในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนปรารถนาโดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การกระทำและอนาคต เพราะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกในปัจจุบันย่อมคาดหวังผลในอนาคต

นันทา ดิงสมบัติยุทธ์ (2538, หน้า 25) กล่าวว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความคิดเห็นหรือความต้องการที่บุคคลมุ่งหวัง คาดคะเนต่อบุคคลอื่นหรือตนเองให้กระทำในสิ่งที่ตนปรารถนาให้เป็นไปในอนาคต

ประภัสสร ปานศรี (2536 , หน้า 13) ให้ความหมายของความคาดหวังว่า หมายถึง ความคิดเห็นที่บุคคลมุ่งหวังหรือคาดคะเนต่อบุคคลอื่นให้กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ตนปรารถนา ให้เป็นไปในอนาคต ความคาดหวังมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ประสบการณ์ การกระทำ และอนาคต

ประเจต อำนาจ (2541 , หน้า 37) ได้ให้ความหมายว่า ความคาดหวังหมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อ ความคาดหวัง การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลที่มีความต้องการในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยสิ่งนั้นอาจเป็นรูปธรรมก็ได้ ความรู้สึก ความเชื่อ ความคาดหวังหรือการคาดการณ์อาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน

เพชร หาลาภ (2538 , หน้า 10-11) ความคาดหวังของบุคคลเป็นการตั้งขึ้นเพื่อการตอบสนองต่อความต้องการ ดังนั้นความต้องการเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกันจนแทบจะแยกไม่ออก เพราะเมื่อมนุษย์เกิดความต้องการแล้ว ความคาดหวังก็จะตามมา อย่างไรก็ตาม ความต้องการของมนุษย์เมื่อได้รับการตอบสนองในระดับที่ต้องการแล้ว ก็จะมีการคาดหวังถึงในสิ่งอยู่สูงขึ้นไปอีกตามลำดับ

ไพฑูรย์ เจริญพันธุ์วงศ์ (2530 , หน้า 109) ได้ให้คำจำกัดความของความคาดหวังว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลต่อตนเองอย่างหนึ่งว่า ตนเองควรจะประพฤติปฏิบัติอย่างไร เมื่ออยู่ใน

สถานการณ์ต่างๆ หรือต่องานที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ ความคิดดังกล่าวรวมไปถึงการคิดถึงบุคคลอื่นด้วย

รักษ์พล วงษ์ม่วง (2540 , หน้า 8) ได้ให้ความหมาย ความคาดหวังว่า ความคิดเห็นหรืออาการสิ่งที่คาดคิด หรือความหมายว่าจะกระทำได้ และปรารถนาจะไปให้ถึงเป้าหมายที่กำหนด
วรลักษณ์ มนต์เอื้อศิริ (2542, หน้า 6) กล่าวว่า ความคาดหวัง หมายถึง การคาดการณ์ถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ หรือการกระทำของตนเองในลักษณะที่ใครทำอะไรก็จะได้รับผลอย่างนั้น

วนิดา วรณเจริญ (2540) ได้สรุปเกี่ยวกับทฤษฎีความคาดหวังไว้ว่า เป็นการจูงใจที่เกิดจากบุคคลที่มีความต้องการหลายอย่างและเชื่อว่าถ้าดำเนินการวิธีนี้จะได้ผลตอบแทนเช่นกัน เมื่อเชื่อแล้วจะตัดสินใจกระทำเพราะมีแรงจูงใจให้ทำงานตามความเชื่อ ส่วนผลที่ได้รับนั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่งแต่ก็มีแรงจูงใจให้ทำงานตามความเชื่อว่าจะเป็นอย่างที่คิดคาดหวังไว้

วิชุดา งามปลอด (2540, หน้า 10) ได้ให้ความหมาย ความคาดหวังว่า ความคาดหวังเป็นความคิดที่บุคคลมุ่งหวังหรือคาดคะเนต่อบุคคลอื่นให้กระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนปรารถนาให้เป็นไป

วิชัย พรหมเมศ (2537, หน้า 14) ให้ความจำกัดความของความคาดหวัง คือ การคาดการณ์หรือการตั้งความหวังไว้ล่วงหน้า โดยประสบการณ์ในอดีตจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความคาดหวังของมนุษย์

วิลาวรรณ ศรีทอง (2531 , หน้า 13) กล่าวถึงความคาดหวังไว้ว่า ความคาดหวังเป็นความรู้สึนึกคิด และการคาดการณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยที่สิ่งนั้นอาจจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ มีลักษณะเป็นการประเมินค่าโดยใช้มาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดการคาดการณ์ของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรมนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจและการเห็นคุณค่าความสำเร็จทั้งสิ้น

ศรีนิตย์ บุญทอง (2531 , หน้า 10-11) กล่าวว่า การที่บุคคลจะกำหนดความคาดหวังของตนนั้นจะต้องประเมินความเป็นไปได้ด้วย ทั้งนี้เพราะความคาดหวังเป็นความรู้สึนึกคิดและคาดการณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยสิ่งอื่นๆ อาจจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ ความรู้สึนึกคิดหรือการคำนึงนั้นๆ จะมีลักษณะเป็นการประเมินค่าโดยมาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดการคาดการณ์ของแต่ละบุคคล แม้จะเป็นการให้ต่อสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรมชนิดเดียวกัน ก็อาจแตกต่างกันออกไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจ และการเห็นคุณค่าความสำเร็จของสิ่งนั้นๆ

สาธิต สือประเสริฐสุข (2544, หน้า 8) สรุปทฤษฎีการคาดหวังว่า คือแรงจูงใจที่เกิดจากบุคคลมีความต้องการหลายอย่างและเชื่อว่าถ้าดำเนินการวิธีนี้แล้วจะได้ผลตอบแทนเช่นนั้นเมื่อเชื่อ

แล้วตัดสินใจกระทำผลที่ได้รับนั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะเกิดความพอใจหรือไม่พอใจได้แต่ก็มีแรงจูงใจให้ทำตามความเชื่อว่าเป็นอย่างที่เราคาดหวัง

สุณีย์ ชีรดากร (25 25, หน้า 29) กล่าวว่าความคาดหวัง เป็นการทำนายเหตุการณ์ว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง การคาดหวังจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่บุคคลเคยมีประสบการณ์เดิมมาก่อนในช่วงชีวิตจริงของบุคคลนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆจะไม่ตรงกันเสมอไป ช่องว่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังไว้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆเรียก discrepancy ซึ่งจะเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการตื่นตัวได้

สุรางค์ จันทน์เอม (2529, หน้า 55) ได้ให้ความหมายว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความเชื่อว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งน่าจะเกิดขึ้น และสิ่งใดไม่น่าจะเกิดขึ้นความคาดหวังจะเกิดขึ้นตรงตามความเชื่อหรือการคาดการณ์ล่วงหน้าหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน หากความคาดหวังนั้นประสบความสำเร็จหรือถูกต้อง จะมีเจตคติที่ดีหรือมีความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าหากความหวังจากเป้าหมายไปสู่การปฏิบัติงานว่า หมายถึงความคาดหวัง (ความเป็นไปได้) ที่ว่าถ้ามีความพยายามแล้วย้อนนำไปสู่การกระทำ แม้การกระทำที่เสร็จจะไม่บรรลุเป้าหมาย เพราะงานยากเกินไป หรือประเมินค่าไม่เพียงพอ หรือบุคคลขาดความชำนาญ

อานนท์ ผกากรอง (2529, หน้า 16) กล่าวว่าความคาดหวังเป็นการคาดคะเนเหตุการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดอย่างไร และถ้าความคาดหวังนั้นมีผลต่อผู้แสดงความคาดหวังแล้วสามารถชี้ถึงความตั้งใจในการปฏิบัติงานจากระดับความคาดหวังได้

อัญชลี ด้านวิรุพวนิช (2539, หน้า 53) กล่าวว่า ทฤษฎีความคาดหวัง มีตัวแปรที่สำคัญ คือ

1. คุณค่าหรือความเข้ายวนใจ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลการปฏิบัติงานและรางวัล
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความพยายามทุ่มเทและผลการปฏิบัติงาน

ความคาดหวัง (Expectancy Theory) คือ ความพอใจในแง่ที่ว่าลูกจ้างจะเกิดความพอใจได้ต่อเมื่อเขาประเมินแล้วว่า การบริการนั้นๆจะนำผลตอบแทนมาให้ ซึ่งลูกจ้างได้มีการตัดสินใจล่วงหน้าแล้วว่า คุณค่าของการบริการจากสิ่งที่ลูกจ้างได้รับ (ความยิ้มแย้มแจ่มใส ความกระตือรือร้นในการบริการ การให้คำปรึกษาแนะนำที่ดี ความสะดวกรวดเร็วในการบริการเครื่องมือบริการทันสมัยความมีชื่อเสียงของสถาบันที่ให้บริการ) เป็นเช่นไรลูกจ้างจึงเลือกเอาการบริการที่น่าเอาผลลัพธ์เหล่านี้มาให้ และในขั้นสุดท้ายเมื่อมีการประเมินการเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่างๆ ลูกจ้างจะมีความพอใจที่จะเกิดขึ้น ซึ่งทัศนะของแนวคิดนี้มาจากบุคคลหลายบุคคลเช่น แคมเบลบันแนท ลอว์เลอร์ และวิก และวูม โดยแนวคิดทฤษฎีนี้อยู่ที่ผล ความปรารถนาที่รุนแรงและความคาดหวัง ทฤษฎีความคาดหวังจะคาดคะเนว่า โดยทั่วไปลูกจ้างแต่ละคนจะแสดงพฤติกรรมก็ต่อเมื่อเขามองเห็นโอกาสความน่าจะเป็นไปได้ค่อนข้างเด่นชัด หากความพอใจของเขาเกิดจากการให้บริการ

ที่มีคุณภาพ เขาก็จะใช้บริการนั้นตลอด เพราะเป็นผลลัพธ์ที่เขาปรารถนา ซึ่งหมายความว่า ความหมายนี้ เกิดก่อนการบริการจึงสามารถเป็นเหตุนำไปสู่เหตุของการมาใช้บริการ เพราะ พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากแรงผลักดัน ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความต้องการ และอีกส่วนหนึ่งเกิด จากความคาดหวังที่จะได้รับจากสิ่งที่จูงใจ ผลตอบแทนหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการบริการที่มี คุณภาพ จะมีความสำคัญและจะเป็นตัวทำให้เกิดพฤติกรรมได้ ขึ้นอยู่กับความพอใจต่อการ ให้บริการอย่างมีคุณภาพ

มนุษย์มีความต้องการเหล่านี้อยู่ตลอดเวลา เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการ ตอบสนองก็จะเกิดความต้องการอย่างอื่นมาแทน เป็นขบวนการที่ไม่สิ้นสุด ดังนั้นการที่จะกำหนด รูปแบบการให้บริการอย่างมีคุณภาพ จะต้องรู้ให้เท่าทันว่าขณะนี้ เวลาที่ถูกคำมีความต้องการอะไร เมื่อรู้จักทิศทางความต้องการของลูกค้า และตอบสนองความต้องการของเขาได้จะนำไปสู่ความพึง พอใจตามมา

Clay (1988, หน้า 252) ได้กล่าวถึงความคาดหวังต่อการกระทำ หรือสถานการณ์ว่า เป็น การคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอนาคตที่ดี หรือเป็นความมุ่งหวังที่ดีงาม เป็นระดับหรือค่าความน่าจะเป็น ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีมุ่งหวังไว้

Finn (1921, หน้า 15-16) ความคาดหวัง หมายถึง การประเมินค่าบุคคล หรือตนเองด้าน จิตรู้สำนึก และใช้ความคาดหวังนั้นมาเป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมที่จะมีต่อบุคคลที่ตน คาดหวัง หรือต่อตนเองในลักษณะที่ตนคิดว่าถูกต้อง

De Cecco (1967, หน้า 80-82) กล่าวว่า การกำหนดความคาดหวังของบุคคล นอกจากจะ ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของงานแล้ว ยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ผ่านมาในครั้งนั้นด้วย คือ ถ้าบุคคล เคยประสบผลสำเร็จในการทำงานนั้นมาก่อน ก็จะทำให้การกำหนดความคาดหวังในการทำงาน คราวต่อไปสูงขึ้น และใกล้เคียงความจริงมากขึ้น การที่บุคคลจะกำหนด ความคาดหวังของบุคคล นั้น จะต้องประเมินความเป็นไปได้ด้วย ทั้งนี้เพราะความคาดหวังเป็นความรู้สึกนึกคิด และการ คาดการณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยสิ่งนั้นๆอาจเป็นรูปธรรม หรือนามธรรมก็ได้ เป็นการ ประเมินค่าโดยใช้มาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัด การคาดการณ์ของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ออกไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความเข้าใจ และการเห็นคุณค่าของความสำเร็จ

Getzels และคณะ (1968, หน้า 45-47) กล่าวว่า ความคาดหวังของบุคคลย่อมแตกต่างกัน ไป เพราะคนเราต่างก็มีความคิดและความต้องการแตกต่างกัน พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลจึง ต่างกันออกไปด้วย และบุคคลได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังของคนในองค์กร หรือจาก จุดประสงค์ขององค์กร ซึ่งเรียกว่า เป็นฝ่ายสถาบันมิติ (Monothetic Dimension) กับความต้องการ

ส่วนตัวของตัวเอง ซึ่งเรียกว่า เป็นฝ่ายบุคลามิติ (Idiographic Dimension) ทั้ง 2 การนี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทางสังคม

Mondy และคณะ (1990) ให้ความหมายของความคาดหวังว่า เป็นการคาดการณ์ของบุคคลต่อสิ่งต่างๆ โดยบุคคลจะใช้ประสบการณ์ที่เคยประสบมาเป็นปัจจัยกำหนดความคาดหวัง ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่า ความคาดหวังเป็นความรู้สึกความคิดเห็น การรับรู้ การตีความหรือการคาดการณ์ต่อเหตุการณ์ ต่อสิ่งต่างๆที่ยังไม่เกิดขึ้นให้เห็นเป็นประจักษ์ พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลจะเป็นไปเพื่อการได้รับผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้

Oxford University (1989, หน้า 281) ได้ให้ความหมายของความคาดหวังว่าเป็นสถานะทางจิตซึ่งเป็นความรู้สึกนึกคิด หรือเป็นความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณของบุคคลที่คาดคะเน หรือคาดการณ์ล่วงหน้าต่อบางอย่างว่าควรมี ควรจะเป็น หรือควรจะเกิดขึ้น

Sarbin (1994, หน้า 22) ได้ให้ทัศนคติเกี่ยวกับความคาดหวังไว้ว่า พฤติกรรมของผู้ดำรงตำแหน่งใดก็ตาม มักแสดงโดยอาศัยความนึกคิดคาดคะเนว่า ผู้อื่นเห็นว่าดำรงตำแหน่งนั้นควรจะมีปฏิบัติเช่นไร เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ ส่วนมากผู้ดำรงตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งมักจะสังเกตหน้าที่ของผู้ดำรงตำแหน่งอื่น แล้วจะหน้าที่ให้กับตนเองตามลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่ง การสังเกตและการคาดคะเนไม่ตรงกับผู้ดำรงตำแหน่งมักจะไม่สามารถใส่ใจเวลาดำเนินการอย่างใดลงไปที่ไม่ตรงกับการคาดคะเน ความไม่สบายใจนี้จะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ดำรงตำแหน่งนั้นๆด้วย

Son (1988, หน้า 281) ได้กล่าวถึงความหมายของความคาดหวังว่าเป็นความหวังที่แรงกล้าว่าบางสิ่งบางอย่างจะเกิดขึ้น หรือเป็นความเชื่อว่าบางสิ่งบางอย่างควรจะเกิดขึ้น หรืออาจจะเกิดขึ้น

Vroom (1970, หน้า 91-103) กล่าวถึงทฤษฎี Valence, Instrumentality and Expectancy (V.I.E.) ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. V มาจากคำว่า Valence หมายถึง ความพึงพอใจของมนุษย์ที่มีต่อผลลัพธ์ (outcomes) ของการกระทำ ลักษณะที่สำคัญที่สุดของความพึงพอใจมนุษย์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ที่เกิดจากการทำงานคือ ระดับความพึงพอใจที่มนุษย์คาดหวังว่าจะได้ผลลัพธ์นั้นๆ ไม่ใช่เกิดจากการเห็นคุณค่าที่แท้จริงของผลลัพธ์นั้นเสมอไป เช่น มนุษย์เลือกทำงานด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งเพราะต้องการการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น ต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม หรือต้องการค่าจ้างที่สูง ไม่ใช่เลือกทำงานเพราะว่างานนั้นมีคุณค่าตามอุดมคติ อาจกล่าวได้ว่า ความพยายามในการทำงานเน้นจากผลลัพธ์หลายอย่างทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. I มาจากคำว่า Instrumentality หมายถึง ความเชื่อถือ วิธีการในการเชื่อมโยงผลลัพธ์อย่างหนึ่งไปสู่ผลลัพธ์อีกหลายอย่าง เช่น นักเรียนเชื่อว่าการเรียนจะเป็นวิธีการไปสู่การสอบได้ การสอบได้เป็นวิธีนำไปสู่การได้รับประกาศนียบัตรจะนำไปสู่การบรรจุเข้าทำงาน

3. E มาจากคำว่า Expectancy ในที่นี้หมายถึง ความมั่นคง (strength) ของความเชื่อของมนุษย์ว่าผลลัพธ์เป็นไปได้เพียงใด เช่น ถ้ามนุษย์มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถให้บรรลุผลสำเร็จตามผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ ย่อมทำให้เขาเกิดแรงจูงใจในการที่จะพยายามทำงาน vroom ได้กล่าวเสริมว่า Expectancy นั้น เป็นความเชื่อมโยงระหว่างการกระทำกับผลลัพธ์ ซึ่งเป็นความรู้สึกทางด้านจิตใจของมนุษย์ที่จะตัดสินใจได้ว่าควรเลือกกระทำ และจะทำงานอย่างไรจึงจะประสบความสำเร็จตามผลลัพธ์ที่ตั้งไว้

บุคคลมีความต้องการและมีความคาดหวังในหลายสิ่งหลายอย่าง ดังนั้น จึงต้องพยายามกระทำการด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วตามที่ตั้งความหวังเอาไว้ นั่น บุคคลก็จะได้รับความพึงพอใจ และขณะเดียวกันก็จะคาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

จากที่ได้ศึกษามา สรุปได้ว่า ความคาดหวัง หมายถึง การคาดคะเนหรือความมุ่งหวังของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยข้อมูลจากอดีตและปัจจุบันเป็นตัวทำนาย ซึ่งจะแตกต่างกันตามลักษณะของบุคคล ความต้องการ บทบาท หน้าที่ และเป้าหมายในการกระทำนั้นๆ

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายของคำว่า ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้ ประสงค์ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษ คือ “Want” ความต้องการ “Wish” ความปรารถนา และมีความหมายกว้าง และลึกน้อยกว่าคำว่า “Need” ที่หมายถึง ความต้องการจำเป็น ซึ่งหมายถึง ภาวะการณ์ขาดบางสิ่ง ซึ่งมนุษย์จะสร้างแรงจูงใจเพื่อตอบสนองภาวะดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางกาย ความต้องการทางจิตใจ และทางสังคม

ชมพูนันท (2545, หน้า 12) มนุษย์มีความต้องการพื้นฐานในขั้นแรก คือ ความต้องการทางด้านร่างกาย ซึ่งได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ การหลับนอน การขับถ่ายฯ ความต้องการในสิ่งเหล่านี้ เป็นความต้องการที่จำเป็นต่อร่างกาย เวลาส่วนใหญ่ของแต่ละบุคคลจะถูกใช้ไปเพื่อความต้องการดังกล่าว เมื่อมนุษย์ต้องได้รับการตอบสนองความต้องการด้านร่างกายก่อน จึงจะแสวงหาความต้องการความปลอดภัยเป็นลำดับต่อมา ซึ่งความต้องการความปลอดภัยได้แก่

ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย ความเป็นปึกแผ่น ความต้องการคุ้มครองปกป้อง รู้สึกปลอดภัยจากการคุกคาม ปลอดภัยจากความวิตกกังวล

พจน์ บุญเรือง (2535) กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์เป็นกระแสแห่งพลังที่คอยกระตุ้นให้มีการแสดงพฤติกรรม เพื่อตอบสนองสิ่งที่มนุษย์ต้องการใหม่ๆ ได้อยู่เสมอ ความต้องการแฝงด้วย ความเชื่อ ความประทับใจและเจตนาของบุคคล มนุษย์จะถูกจูงใจ โดยแสดงพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ความต้องการเหล่านั้น

ศิริโสภาคย์ บุรพาเดช (2534) กล่าวว่า ความต้องการเป็นการแสดงพฤติกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์อันเนื่องมาจากการได้รับแรงจูงใจ (motive) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้แสดงความรู้สึก หรือแสดงพฤติกรรมในการปรับปรุง ไปตามทางที่ถูกต้องและทำให้เกิดความพอใจ

สุชา จันทรธรม และสุรางค์ จันทรธรม (2515) กล่าวว่า ความต้องการเป็นแรงจูงใจ ทำให้เกิดพฤติกรรมแห่งการกระทำ อาจแสดงมาให้เห็นหรือซ่อนเร้นไม่ให้เห็นก็ได้ ทั้งนี้เพื่อปรารถนาที่จะให้ชีวิตมีความสุขหรืออยู่ในภาวะที่สมดุล ถ้าบรรลุความต้องการตามประสงค์ก็จะนิยมนิยมขึ้น หากผิดหวังไม่สมปรารถนาจะเกิดขัดเคือง

อดุลย์ จตุรงค์กุล (2518 , หน้า 118) ได้ให้ความหมายว่า ความต้องการเกิดขึ้นได้เสมอกับทุกคน ความหมายของความต้องการ หมายถึง การขาดในบางสิ่งบางอย่าง ขาดในสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ตามที่บุคคลจำเป็นปรารถนาหรือหวังประโยชน์ในสิ่งนั้น ซึ่งมีระดับความต้องการแตกต่างกันออกไปหลายระดับ สำหรับความต้องการเบื้องต้นมีอยู่ด้วยกันหลายอย่าง คือ อาหาร และสวัสดิการเกี่ยวกับทางร่างกาย เช่น ที่พัก อาหาร และเครื่องนุ่งห่ม ความสุขในบ้าน เช่น การพักผ่อน โอกาสสำหรับครอบครัว ความต้องการบรรลุผลสำเร็จ ความต้องการที่กิจกรรม มีของมากสิ่งและมีความใหม่ ความต้องการ ลดความต้องการดึงเครียดทางอารมณ์ ความมั่นคงในฐานะบุคคล เป็นสมาชิกที่มีค่าของกลุ่ม รู้สึกถึงความมีค่าต่อคน รู้สึกต่อการมีส่วนร่วม

Maslow (1970, ถวิล ธาราโกชน, หน้า 18-20) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่เสนอความต้องการของมนุษย์ว่า ต้องเรียงไปตามลำดับ มาสโลว์ เชื่อว่ามนุษย์เป็นผู้ใฝ่ดี มีศักยภาพที่จะพัฒนาสังคมและตนเอง มุ่งที่จะพัฒนาให้สูงสุดในความสำเร็จและสร้างสรรค์ ทุกคนต้องการความเป็นมนุษย์โดยสมบูรณ์ (Self Actualization) การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ หมายถึง การประจักษ์แล้วในศักยภาพของตน ต้องการพัฒนาศักยภาพของตนให้เต็มที่จนสามารถทำให้ประโยชน์ให้แก่ตนเองและผู้อื่นได้ ดังนั้นมนุษย์จึงมีความต้องการ ซึ่งความต้องการจะเรียงลำดับ 5 ชั้น ตั้งแต่ขั้นต่ำสุดไปถึงขั้นสูงสุด ดังนี้

ความต้องการเข้าถึงศักยภาพแห่งตน (Need for Self-Actualization)
ความต้องการเกียรติยศและความต้องการที่จะใช้ศักยภาพสูงสุดของตน (Need for Self-Esteem)
ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belongingness Needs)
ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคงทางสิ่งแวดล้อม (Safety and Security Needs)
ความต้องการทางสรีรวิทยาหรือความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs)

ภาพที่ 2 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

ที่มา ถวิล ธาราโกชน, หน้า 18

Witkin และ Altschuld (1995) แบ่งระดับความต้องการไว้ 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับที่ 1 เป็นระดับพื้นฐาน ซึ่งเป็นความต้องการของผู้ใช้บริการ
2. ระดับที่ 2 เป็นความต้องการของผู้ให้บริการ และผู้กำหนดนโยบาย
3. ระดับที่ 3 เป็นทรัพยากร และทางแก้ปัญหา

Newman (1967, หน้า 197-198) ได้ทำการศึกษาและสรุปแยกความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 4 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

1. ความต้องการทางกายภาพ (Physical Needs) ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยา รักษาโรค ตลอดจนบริการและสวัสดิการต่างๆ เป็นต้น
2. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) ได้แก่ การติดต่อทางสังสรรค์ หรือร่วมในพิธีการต่างๆ เป็นต้น
3. ความต้องการแสดงความคิดเห็น (Self Expression Needs) ได้แก่ โอกาสแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเสรี

Knowles (1970, หน้า 81-83) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ดังนี้

1. ความต้องการทางกายภาพ คือ ความต้องการเพื่อความสะดวกสบาย และความคงอยู่ของร่างกาย

2. ความต้องการในการเจริญงอกงาม ซึ่งมนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ ตั้งแต่เด็กจนเข้าสู่วัยชรา
3. ความต้องการได้รับความมั่นคงปลอดภัยทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ
4. ความต้องการได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ
5. ความต้องการได้รับความรัก
6. ความต้องการได้รับความยอมรับ ต้องการได้รับความรู้สึกว่าตัวเองมีคุณค่าเป็นที่ยกย่องนับถือสำหรับบุคคลอื่น

จากที่ได้กล่าวมาในเรื่องความต้องการจึงสรุปได้ว่า ความต้องการของมนุษย์ ชั้นแรกก็คือ ความต้องการทางด้านร่างกายหรือกายภาพ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองเป็นที่พอใจแล้ว มนุษย์จึงแสวงหาความต้องการในเรื่องความปลอดภัยทางด้านร่างกายและจิตใจ จากนั้นจึงมีความต้องการทางด้านสังคมตามมา ซึ่งความต้องการของมนุษย์นั้นจะไม่มีวันที่สิ้นสุดจนกว่า ความต้องการต่างๆ จะได้รับการตอบสนองทั้งหมด

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชน

เอกรินทร์ อนุกุลยุทธชน (2537 , หน้า 81) กล่าวถึงระบบขนส่งมวลชนว่าเป็นระบบบริการมวลชนที่รัฐจัดเตรียมไว้ เพื่อที่จะให้บริการประชาชนในชุมชนเมือง โดยเน้นการเคลื่อนย้ายคนจำนวนมากในช่วงเวลาอันสั้น ซึ่งมีรูปแบบการให้บริการในรูปแบบต่างๆ ตามแต่สภาพความพร้อมและความเหมาะสมกับพื้นที่อันได้แก่ ระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน ระบบรถไฟฟ้าลอยฟ้า ระบบรถราง ระบบขนส่งมวลชนทั่วไปในรูปแบบของรถ รถขนส่งประจำทาง หรือแม้กระทั่งการสัญจรทางน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานดั้งเดิมของพื้นที่เมือง ที่พึ่งพาอาศัยสัญจรทางสายน้ำมาตั้งแต่ดั้งเดิม นั้นเป็นปัจจัยในการสัญจรมวลชนที่รัฐจัดหาไว้ เพื่อให้บริการมวลชนเพื่อเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่พื้นที่แหล่งงานและธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Goodall (1972, อ้างถึงใน กฤษ เพิ่มทันจิตต์, 2536, หน้า 150) กล่าวว่า บริเวณที่มีความเหมาะสมในแง่ความเป็นศูนย์กลางของโครงข่ายการคมนาคม เป็นย่านกลางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและกระจายออกไปสู่เขตอื่นๆ ได้สะดวก เป็นบริเวณที่มีประชากรสัญจรกันมาก และหนาแน่นจะเป็นศูนย์กลางธุรกิจเป็นโอกาสให้แก่การใช้ที่ดินเพื่อธุรกิจเป็นการค้าได้ดี เนื่องจากเป็นประเภทการใช้ที่ดินที่สามารถเสนอราคาเช่าที่ดินในอัตราสูง เพื่อ แลกกับลักษณะที่ตั้งที่เหมาะสมและสามารถให้กำไรสูงสุด

Smeed (1968, อ้างถึงใน อรรถรณ ม่วงไหม, 2539, หน้า 39) กล่าวว่า เนื่องจากพื้นที่ถนนเมืองใหญ่ๆ มิใช่เพียงพอสำหรับให้รถยนต์วิ่งและโดยเฉพาะความต้องการของพลเมืองที่ไม่มีรถยนต์ ซึ่งต้องอาศัยการขนส่งสาธารณะแม้แต่ผู้ที่มีรถยนต์ส่วนตัวบางครั้งก็อาจเปลี่ยนมาใช้บริการขนส่งมวลชนสาธารณะเมื่อไม่มีรถ ดังนั้นการขนส่งสาธารณะจึงเป็นทางเลือกที่จำเป็นสำหรับครอบครัวที่มีรถยนต์หลายครอบครัว

ความจำเป็นที่จะต้องมีการขนส่งที่ดีในเมืองได้ถูกกำหนดไว้ก่อนแล้วโดยการออกแบบทางเรขาคณิต (Geometric Design) คือ จำนวนผู้สัญจรที่จะใช้ระบบถนนระหว่างชั่วโมงเร่งด่วน (rush hour) ตามเมืองใหญ่นั้นมีจำนวนมาก ข้อจำกัดนี้เกิดขึ้นเนื่องมาจากสัดส่วนของพื้นที่ที่เป็นถนนจำนวนรถบรรทุกที่อยู่ในเส้นทางจราจร ความยาวของชั่วโมงเร่งด่วน และจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยในยานพาหนะแต่ละคัน รายงานการศึกษาของ R.J. Smeed (1968) ได้พยายามแสดงให้เห็นความเป็นไปได้ในข้อจำกัดดังกล่าว โดย Smeed ได้สร้างแบบจำลองโดยสมมุติระยะเวลา 2 ชั่วโมงให้เป็นช่วงเวลาที่คนเดินทางไปทำงาน กำหนดพื้นที่ร้อยละ 14 ของเมืองเป็นถนน รถประจำทางคันหนึ่งกำหนดให้มีผู้โดยสาร 42.5 คน และรถยนต์คันหนึ่งกำหนดว่ามีคนนั่งเฉลี่ย 1.45 คน คิดพื้นที่ที่ใช้รถบรรทุกเท่ากับ 30 เปอร์เซ็นต์ของถนน และสมมุติเนื้อที่ถนนใช้ได้เต็มที่ เป็นร้อยละ 80 ปรากฏว่า อัตราความเร็วของถนนโดยเฉลี่ยลดลงเหลือเพียง 9 ไมล์ต่อชั่วโมง โดยอาศัยสมมุติฐานเหล่านี้เป็นหลัก ถ้าจะให้ทุกคนที่ทำงานในใจกลางเมือง สามารถไปกลับโดยรถยนต์แล้ว ใจกลางเมืองนั้นก็จะมีความหนาแน่นได้เพียง 24 ,000 คนเท่านั้น ถ้าจะให้มากกว่านี้คนส่วนที่เพิ่มขึ้นจะต้องใช้บริการขนส่งสาธารณะ ถ้าคนทำงานไปกลับไปในใจกลางเมืองมีจำนวน 30 ,000 คน คนที่จะใช้รถยนต์ได้จะลดลงเหลือร้อยละ 90 สัดส่วนนี้จะลดลงไปเรื่อยๆ ถ้าใจกลางเมืองมีคนทำงานไปกลับเพิ่มขึ้นเป็น 100,000 คน คนที่จะใช้รถยนต์ได้จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 50 ตามสมมุติฐานที่กล่าวมาแล้ว

คณะผู้เชี่ยวชาญเยอรมัน (1975, อ้างถึงใน อรรถรณ ม่วงไหม, 2539, หน้า 40) ได้รายงานว่าในนครใหญ่กำลังปรับปรุงการขนส่งสาธารณะ โดยพิจารณาใช้ระบบการขนส่งมวลชนแบบต่างๆ รวมทั้งสหรัฐอเมริกา ซึ่งเคยคิดมาเป็นเวลานานแล้วกับเรื่องการขนส่งแบบอิสระ โดยการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลนั้น เป็นการแก้ไขการขนส่งในเมืองได้เพียงพอ กรุงเทพมหานครก็เช่นเดียวกัน แต่ต้องการทางด้านการขนส่งนั้นสูงมาก และเพิ่มขึ้นรวดเร็วจนไม่มีทางที่การขนส่งส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียวจะตอบสนองได้ แม้แต่ในประเทศที่มั่งคั่งที่สุด ก็พยายามเลิกความพยายามดังกล่าว ทั้งเพราะการที่จะจัดให้มีการขนส่งส่วนบุคคลอย่างเต็มที่นั้น จะต้องใช้ทุนทรัพย์ที่มีอยู่จนหมดสิ้น และแม้ว่าจะมีเงินมหาศาลก็ตาม ในแง่ของการให้บริการ โดยทั่วไปแล้ว รถยนต์มักจะให้บริการที่ดีเลิศกว่ารถประจำทาง เพราะพร้อมที่จะเดินทางตามใจผู้โดยสาร สามารถเลือกเส้นทางที่จะไปสู่

จุดหมายปลายทางได้ตามใจชอบ และประหยัดเวลาได้มาก นอกจากนี้ยังประหยัดแรงงาน ไม่ต้องเดินมาก ไม่ต้องรอ และไม่ต้องเสียเวลาหยุดรับส่งผู้โดยสารอื่นระหว่างทางอีกด้วย รถยนต์ยังป้องกันฝน อากาศหนาว อากาศร้อน มีความเป็นส่วนตัวและรับรองได้ว่าจะมีที่นั่งเสมอสำหรับคนหลายๆคน รถยนต์เป็นสัญลักษณ์แสดงถึงฐานะที่สำคัญอย่างไม่อาจปฏิเสธได้ อีกทั้งยังได้เปรียบตรงที่ช่วยบรรเทาทุกข์ของส่วนตัวได้มาก แต่ข้อดีทางด้านประสิทธิภาพของการขนส่งสาธารณะมีเหนือกว่าการขนส่งส่วนบุคคล คือ ระบบขนส่งมวลชน สามารถขนส่งผู้โดยสารใน 1 ช่องทางการจราจรได้มากกว่า 8 ช่องทางที่ใช้ขนส่งโดยสาธารณะส่วนบุคคล และผู้เดินทางในรถยนต์ส่วนบุคคลแต่ละคน ใช้เนื้อที่ถนนต่อเที่ยวมากกว่าคนเดินทางโดยรถเมล์แต่ละคนหลายเท่าตัว

Owen (1994, อ้างถึงใน กฤษฎา เพิ่มท้นจิตต์, 2536, หน้า 23) กล่าวว่า เมืองยังต้องการขนส่งสาธารณะที่ดี สำหรับสนองความต้องการของผู้ที่ไม่มีรถยนต์ส่วนตัว เนื่องจาก รายได้ อายุ สุขภาพ หรือเพราะเป็นทางเลือกเมื่อไม่มีบริการรถประจำทางหรือรถที่ไปสะดวก บุคคลเหล่านี้ก็จะไม่ได้รับโอกาสเท่าเทียมกับผู้ที่มีรถยนต์ ทั้งในด้านการทำงาน การศึกษา บริการสาธารณะสุข และ นันทนาการ (recreation) เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงชีวิตทุกด้านในเมืองได้หลายส่วนของโลก เมืองที่อยู่ในใจกลางซึ่งมีผู้อาศัยอยู่หนาแน่น มักจะอยู่ห่างไกลจากแหล่งอุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่นอกเมือง และพาหนะในการเดินทางไม่เพียงพอกับความต้องการก็เป็นอุปสรรคในการหางาน และการทำงานด้วย ถึงแม้ว่าจะมีการขนส่งสาธารณะบ้างก็ตาม แต่ค่าโสหุ้ยน้อยระยะทางที่อ้อมและวุ่นวายมักจะเป็นอุปสรรคอย่างใหญ่หลวงต่อการเดินทาง

แต่อย่างไรก็ตาม การขนส่งสาธารณะยังมีความจำเป็นมาก สำหรับการเดินทางในเมือง โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ที่มีการจราจรติดขัดอยู่ในขั้นวิกฤต ถึงแม้ว่าจะมีถนนกว้างๆหลายสาย แต่การใช้ถนนก็อยู่ในปริมาณที่ออกแบบไว้เต็มตามทฤษฎี

2.6 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เป็นรถไฟฟ้าใต้ดินสายแรกของประเทศไทย มีระยะทางทั้งสิ้น 20 กิโลเมตร แนวเส้นทางเริ่มต้นที่สถานีรถไฟหัวลำโพง ผ่านถนนพระรามที่ 4 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนรัชดาภิเษก ผ่านศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ตรงไปสี่แยกพระราม 9 สี่แยกห้วยขวาง สี่แยกสุทธิสารเลี้ยวซ้ายเข้าถนนลาดพร้าวที่แยกรัชดา-ลาดพร้าว เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพหลโยธิน ผ่านสวนจตุจักร เลี้ยวขวาเข้าถนนกำแพงเพชร และสิ้นสุดที่สถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ มีสถานีใต้ดินรวมทั้งสิ้น 18 สถานี ประกอบด้วย สถานีหัวลำโพง สถานีสามย่าน สถานีสีลม สถานีลุมพินี สถานีคลองเตย สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สถานีสุขุมวิท สถานีเพชรบุรี สถานีพระราม 9

สถานี ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีห้วยขวาง สถานีสุทธิสาร สถานีรัชดาภิเษก สถานีลาดพร้าว สถานีพลโยธิน สถานีสวนจตุจักร สถานีกำแพงเพชร และสถานีบางซื่อ เป็นสถานีใต้ดินทั้งหมด 18 สถานี ระยะห่างระหว่างสถานี โดยเฉลี่ย 1 กม.

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) รัฐวิสาหกิจภายใต้การกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมได้เริ่มดำเนินการโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เมื่อปี 2539 โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ไปทรงวางศิลาฤกษ์ ณ บริเวณสถานีหัวลำโพง เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2539 และต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อเส้นทางรถไฟฟ้ามหานคร ระยะแรกว่า “เฉลิมรัชมงคล” ซึ่งมีความหมายว่า “งานเฉลิมความเป็นมงคลแห่งความเป็นพระราชา” เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2542

ซึ่งบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2541 โดยมีกลุ่มบริษัท ช. การช่าง เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ เพื่อเข้าร่วมประมูลสัมปทานโครงการระบบขนส่งมวลชนด้วยรถไฟฟ้าใต้ดินสายแรกของประเทศไทย ในฐานะผู้ออกแบบ ผลิต จัดหา ติดตั้ง ทดสอบ และใช้งานอุปกรณ์งานระบบ เพื่อดำเนินการและบำรุงรักษาระบบรถไฟฟ้า โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2543 และวันที่ 25 กรกฎาคม 2543 ตามลำดับให้เป็นผู้ได้รับสัมปทานแต่เพียงผู้เดียว

บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ถือเป็นผู้ให้บริการรถไฟฟ้าใต้ดินสายแรกของประเทศไทยโดยได้รับความเชื่อมั่นให้เป็นผู้รับสัมปทานการให้บริการเดินรถ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 ในการจัดเก็บรายได้ค่าโดยสารรวมทั้งการดำเนินกิจกรรม และการพัฒนาเชิงพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงการโฆษณา และการให้เช่าพื้นที่โดยมีอายุสัมปทานเป็นระยะเวลา 25 ปี บริษัทรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้จดทะเบียนเป็นบริษัทมหาชน เมื่อ วันที่ 11 พฤษภาคม 2547 บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มุ่งหวังจะพัฒนาบริการสาธารณะูปโภค พื้นฐานของประเทศให้ดีขึ้น และเชื่อมั่นว่าการเดินทางโดยรถไฟฟ้าใต้ดินจะเป็นรูปแบบการเดินทางในอนาคต คงช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนเมือง และช่วยประหยัดการใช้ทรัพยากรของชาติ

รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ทางรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย และบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดชื่อสามัญรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ดังนี้

ภาษาไทย คือ รถไฟฟ้ามหานคร

ภาษาอังกฤษ คือ MRT



ตราสัญลักษณ์เป็นตัวอักษร M ภายในวงกลมฐานตัด

วิสัยทัศน์ เป็นหน่วยงานชั้นนำที่จัดให้มีบริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ตรงเวลา ในราคาที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการรถไฟฟ้าใต้ดิน เพื่อบริการสังคมโดยดำเนินการประชาสัมพันธ์ใช้สื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และเน้นการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ ห่วงใยต่อสภาพแวดล้อมและตระหนักถึงความปลอดภัย และรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม รวมทั้งสร้างความเข้าใจต่อประชาชน เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ตามแนวเขตทาง เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินโครงการต่างๆ ได้ตามเป้าหมาย

ลักษณะโครงสร้างสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ใต้ดินลึกจากผิวถนน ตั้งแต่ 15-25 เมตร สถานีจะมีความกว้างตั้งแต่ 18-25 เมตร ยาวตั้งแต่ 150-200 เมตร ขึ้นอยู่กับสภาพทางธรณีวิทยาของแต่ละสถานีและสภาพพื้นที่ โดยสถานีส่วนใหญ่จะมีชานชาลาอยู่ตรงกลาง ทางรถไฟจะอยู่ 2 ด้านของชานชาลา ยกเว้นบางสถานีจะมีสถานีแบบอุโมงค์ซ้อนกัน โดยทางรถไฟจะอยู่คนละชั้น เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ เช่น มีสะพานลอย หรือท่อประปาอยู่กลาง และริมถนน ทำให้มีพื้นที่ที่จะก่อสร้างสถานีได้จำกัด จึงต้องก่อสร้างโดยนำอุโมงค์มาซ้อนกัน



ภาพที่ 3 รถไฟฟ้าใต้ดินและอุโมงค์

ที่มา การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552

โครงสร้างทางวิ่งเป็นอุโมงค์คู่รางเดี่ยว เส้นผ่าศูนย์กลางภายในอุโมงค์ 5.7 เมตร ผนังอุโมงค์หนา 0.30 เมตร ความลึกของอุโมงค์ประมาณ 15-25 เมตร ภายในอุโมงค์มีทางเดินฉุกเฉินกว้าง 0.60 เมตร

ระบบรถไฟฟ้าที่นำมาให้บริการเป็นรถขนาดใหญ่ (heavy rail) ปรับอากาศ ขนาดกว้าง 3.12 เมตร ยาว 21.5 - 21.8 เมตร สูง 3.86 เมตร ใช้ไฟฟ้ากระแสตรง 750 โวลต์ ป้อนระบบขับเคลื่อนรถ ใช้มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขับเคลื่อนตัวรถ ควบคุมการเดินรถด้วยระบบอัตโนมัติ จากศูนย์ควบคุมการเดินรถ ขบวนรถไฟฟ้า มีทั้งหมด 19 ขบวน (1 ขบวน มี 3 ตู้) แต่ละขบวนบรรจุผู้โดยสาร 886 คน มีห้องพนักงานควบคุมรถอยู่ที่ปลายหัวและท้ายขบวน โดยมีทางออกฉุกเฉินอยู่ทางด้านหน้าห้องพนักงานควบคุมรถ นอกจากนี้แล้วแต่ละตู้โดยสาร จะมีที่นั่งสำหรับจอดรถเข็นคนพิการถึง 2 ที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการโดยสารรถไฟฟ้า มีระบบสื่อสารบนรถไฟฟ้าสำหรับให้พนักงานควบคุมรถประกาศข้อมูลข่าวสารแก่ผู้โดยสาร หรือให้ผู้โดยสารแจ้งเหตุฉุกเฉินมายังพนักงานควบคุมรถได้ ภายในขบวนรถมีอุปกรณ์ปลดล็อกประตูรถไฟฟ้าฉุกเฉิน สำหรับให้ผู้โดยสารปลดล็อกด้วยมือก่อนเปิดประตูรถไฟฟ้าในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน มีอุปกรณ์ดับเพลิง 2 ชุด ในแต่ละตู้ขบวน และ 1 ชุดในแต่ละห้องพนักงานควบคุมรถ

ภายในสถานีมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการ ได้แก่ ลิฟต์ บันไดเลื่อน ร้านค้าปลีก โทรศัพท์สาธารณะ และระบบปรับอากาศทั้งภายในสถานีและขบวนรถ สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการนั้น ภายในลิฟต์ มีอักษรเบรลล์ และบริเวณชานพักบันไดภายในสถานีมีปุ่มสัญลักษณ์สำหรับผู้พิการทางสายตาด้วย



ภาพที่ 4 บรรยากาศและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน
ที่มา การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552

นอกจากนั้น ได้จัดให้มีอาคารจอดรถ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อาคารจอดรถ 9 ชั้น สถานีลาดพร้าว สามารถจอดรถได้ 2,000 คัน และอาคารจอดรถ 3 ชั้น สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สามารถจอดรถได้ 200 คัน และลานจอดรถ จำนวน 6 แห่ง ที่สถานีสามย่าน สถานีสุขุมวิท สถานีเพชรบุรี สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สถานีห้วยขวาง และสถานีรัชดาภิเษก



ภาพที่ 5 อาคารจอดรถ 9 ชั้น สถานีรถไฟฟ้าลาดพร้าว
ที่มา การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552

ลักษณะ ทำเล ที่ตั้งของแต่ละสถานี

สถานีหัวลำโพง

ตั้งอยู่บริเวณหัวถนนพระรามที่ 4 บริเวณจุดตัดหัวถนนรองเมืองและถนนมหาพฤฒาราม หน้าสถานีรถไฟฟ้าหัวลำโพง สถานที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ โรงแรมบางกอกเซ็นเตอร์ สถานีรถไฟฟ้า หัวลำโพง และโรงแรมสเคชั่น รูปแบบของสถานีนี้เป็นชานชาลากลางและลักษณะโครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น

สถานีสามย่าน

ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 4 บริเวณแยกสามย่าน หน้าวัดหัวลำโพง สถานที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ โครงการ ชัยุไฮเทค มูลนิธิร่วมกตัญญู โรงแรมมนเทียร รูปแบบของสถานีเป็นชานชาลา 2 ชั้น หรือต่างระดับ และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น เนื่องจากฝั่งถนนพระราม 4 ขาออกมีท่อส่งน้ำของการประปานครหลวง จึงทำให้การก่อสร้างอุโมงค์มีลักษณะซ้อนกัน

สถานีสีลม

ตั้งอยู่ตามแนวถนนพระรามที่ 4 ได้สะพานลอยไทยญี่ปุ่น บริเวณแยกศาลาแดง และหน้าโรงแรมดุสิตธานี เป็นจุดเชื่อมต่อกับสถานีศาลาแดงของบีทีเอส สถานที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ พระบรมรูปรัชกาลที่ 6 สวนลุมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย อาคารสีลมคอมเพล็กซ์ ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน สาขาสีลม ในส่วนของรูปแบบสถานีเป็นชานชาลาต่างระดับและลักษณะโครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น มีท่อส่งน้ำของการประปานครหลวง จึงทำให้การก่อสร้างอุโมงค์มีลักษณะซ้อนกัน

สถานีลุมพินี

อยู่บริเวณถนนพระราม 4 (แยกวิทยุ) สวนลุมพินีในท่าบวชร์ สถานที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ สนามมวยลุมพินี อาคารลุมพินีปาร์ควิว ส่วนรูปแบบของสถานีเป็นชานชาลาต่างระดับและลักษณะโครงสร้างสถานีมี 4 ชั้น

สถานีคลองเตย

ตั้งอยู่แนวถนนพระรามที่ 4 ใกล้ทางส่วนชั้นที่ 1 และทางรถไฟฟ้าสายแม่น้ำ บริเวณด้านหน้าของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงคลองเตย สถานที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ โรงงานยาสูบ เป็นชานชาลาแบบข้าง และโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

อยู่ถนนรัชดาภิเษก ตรงข้ามศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ และอาคารตลาด (คลองไฟ่สิงโต) เป็นชานชาลาแบบกลาง มีโครงสร้างสถานี 3 ชั้น

สถานีสุขุมวิท

ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณแยกอโศกสุขุมวิท ด้านหน้าตลาดอโศกและบริเวณสยามสมาคม และเป็นจุดเชื่อมต่อกับสถานีอโศกของบีทีเอส สถานีที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ สยามนาทรีสแควแห่งประเทศไทย โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย อาคาร Lascolinas Condominium เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีเพชรบุรี

อยู่บริเวณแยกอโศกเพชรบุรี ใกล้กับสถานทูตญี่ปุ่น ทางรถไฟสายตะวันออก เป็นชานชาลาแบบกลางและโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีพระราม 9

อยู่บริเวณแยกพระราม 9 ด้านหน้าอาคารฟอร์จูนทาวน์และห้างเทสโก้โลตัสซูเปอร์ เซ็นเตอร์เป็นชานชาลาแบบกลางและโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

อยู่บริเวณอาคารไทยประกันชีวิต สถานทูตจีน บริเวณพื้นที่โดยรอบเป็นอาคาร สำนักงาน และพื้นที่ซื้อขายรถและเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าใต้ดินสายสีส้ม (ช่วงบางกะปิ-ราชพฤกษ์) สถานีที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ สถานทูตสาธารณรัฐประชาชนจีน ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย อาคารเทเลคอมเอเชีย อาคาร RS Tower บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ห้างสรรพสินค้าจัสโก้ ห้างสรรพสินค้าโรบินสันและคาร์ฟูร์ ซูเปอร์เซ็นเตอร์ เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีห้วยขวาง

ตั้งอยู่บริเวณกลางสี่แยกห้วยขวาง ถนนประชาสงเคราะห์ สถานีที่สำคัญใกล้เคียง อาทิ สำนักงานเขตห้วยขวาง โรงแรมดิเอ็มเมอร์ด โรงแรมเลอคอนคอร์ด สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง โรงพยาบาลสหแพทย์ รัชดาและสถานบันเทิงมากมาย อาทิ ภัตตาคารเหมยฮั่ว สถานศึกษาใกล้เคียง อาทิ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ห้วยขวาง (โรงเรียนประชาราชวรานุบำรุง) เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 2 ชั้นเนื่องจาก รฟม.ได้สร้างทางลอดใต้สี่แยกห้วยขวางเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจร

สถานีสุทธิสาร

ตั้งอยู่บริเวณกลางสี่แยกสุทธิสาร ใกล้กับสถานีตำรวจนครบาลสุทธิสาร เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 2 ชั้นเนื่องจาก รฟม.ได้สร้างทางลอดใต้สี่แยกสุทธิสารเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจร

สถานีรัชดาภิเษก

อยู่บริเวณหน้าอาคารพี.กะรัต เป็นพื้นที่ธุรกิจการพาณิชย์ตลอดสองฝั่งถนน อาทิ อาคารเจริญประกันภัย อาคารโอลิมเปียไทย และเป็นศูนย์รวมเครื่องสุภาพภัณฑ์และตกแต่งบ้าน สถานศึกษาใกล้เคียง อาทิ โรงเรียนปัญญทรัพย์ เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างมี 3 ชั้น

สถานีลาดพร้าว

ตั้งอยู่ใกล้แยกรัชดา ลาดพร้าว มีทางขึ้น ลงเชื่อมต่อกับอาคารจอดรถ รฟม. (รัชดาภิเษก – ลาดพร้าว) สถานศึกษาใกล้เคียง อาทิ โรงเรียนอนุบาลเข้มสะอาด โรงเรียนเมธีศรีวิทยา เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีพหลโยธิน

อยู่บริเวณแยกถนนพหลโยธินตัดถนนลาดพร้าว และสวนสมเด็จพระเจ้า สถานีใกล้เคียง อาทิ โรงเรียนเซนต์จอห์น มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น โรงเรียนหอวังห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย อาคารฐานเศรษฐกิจและบริหารการบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีสวนจตุจักร

อยู่ในบริเวณสวนจตุจักร สามารถเชื่อมต่อกับสถานีหมอชิตของบีทีเอส สถานีใกล้เคียง อาทิ ธนาคารทหารไทย จำกัด บริษัทขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (BTS) ศูนย์ฝึกการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างมี 3 ชั้น

สถานีกำแพงเพชร

อยู่ตรงข้ามองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) ถนนกำแพงเพชร และตลาดนัดจตุจักร (แผงหนังสือ) สถานีใกล้เคียง อาทิ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย เป็นชานชาลาแบบกลาง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 3 ชั้น

สถานีบางซื่อ

อยู่บริเวณใกล้สถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ และบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด เป็นชานชาลาแบบข้าง และลักษณะโครงสร้างสถานีมี 2 ชั้น

การจัดเก็บค่าโดยสาร

ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2549 จนถึงวันที่ 2 กรกฎาคม 2551 บีเอ็มซีแอลจะทำการปรับอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้ามหานครใหม่แบบเป็นรายสถานี แบ่งตามประเภทบัตรโดยสาร คือ บัตรโดยสารแบบเติมเงิน และเหรียญโดยสาร ตามรายละเอียดดังนี้

พ.ศ. ๒๕๕๑

[illegible]

ภาพที่ 6 ตารางแสดงอัตราค่าโดยสาร
ที่มา การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552

ระบบความปลอดภัย

ความปลอดภัยขณะรอรถไฟฟ้าใต้ดินบริเวณชานชาลา

ชั้นชานชาลาเป็นพื้นที่ผู้โดยสารต้องมารอเพื่อขึ้นรถไฟฟ้า ระบบรถไฟฟ้าใต้ดินมีระบบประตูกันชานชาลาเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ยืนห่างจากประตูกันชานชาลา ยืนรอด้านข้างประตูกันชานชาลา เพื่อเปิดทางให้ผู้โดยสารออกจากรถไฟฟ้าก่อน รอให้ประตुरถไฟฟ้าและประตูกันชานชาลาเปิดให้เรียบร้อย ก่อนขึ้นขบวนรถไฟฟ้า ไม่เข้า ออกรถไฟฟ้า ขณะได้ยินเสียง ประตูกำลังปิด ระวังในการก้าวข้ามช่องว่างระหว่างรถไฟฟ้าและชานชาลา หากทำของตกลงไปในรางรถไฟฟ้า “อย่าลงไปเก็บ” ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สถานี

ความปลอดภัยในขบวนรถไฟฟ้า

ยืนให้ห่างจากประตुरถไฟฟ้า โปรดเอื้อมเพื่อแก่เด็ก สตรีมีครรภ์ และ คนชรา ควรนั่งให้เรียบร้อย หากไม่มีที่นั่ง ควรยืนจับห่วงหรือเสาไว้ด้วย สำหรับรถเข็นผู้ทุพพลภาพให้ใช้เข็มขัดนิรภัยรัดไว้เสมอ

การใช้ระบบอย่างปลอดภัย

นั่งทุกครั้งที่มีที่ว่าง หากจำเป็นต้องยืนให้ยึดจับ ห่วง หรือ เสาตลอด การเดินทาง ยืนให้ห่าง และไม่ยื่นพิงประตुरถไฟฟ้า ไม่ยื่นมือกีดขวางการปิดประตูของรถไฟฟ้าและประตูกันชานชาลา ไม่วิ่งหรือเล่นในขบวนรถไฟฟ้า ตั้งใจฟังประกาศจากเจ้าหน้าที่และปฏิบัติตาม ไม่ออกจากรถไฟฟ้าขณะได้ยินเสียงสัญญาณเตือนปิดประตู กดปุ่มติดต่อพนักงานควบคุมรถในกรณีฉุกเฉิน ในการโดยสารรถไฟฟ้า มีระบบสื่อสารบนรถไฟฟ้าสำหรับให้พนักงานควบคุมรถประกาศข้อมูล ข่าวสารแก่ผู้โดยสาร หรือให้ผู้โดยสารแจ้งเหตุฉุกเฉินมายังพนักงาน ควบคุมรถได้ ภายในขบวนรถมีอุปกรณ์ปลดล็อกประตुरถไฟฟ้าฉุกเฉิน สำหรับให้ ผู้โดยสารปลดล็อกด้วยมือก่อนเปิดประตुरถไฟฟ้า ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีอุปกรณ์ดับเพลิง 2 ชุด ในแต่ละตู้ขบวน และ 1 ชุดในแต่ละห้องพนักงานควบคุมรถ

มาตรการป้องกันไฟไหม้

การเกิดเพลิงไหม้หรืออุบัติเหตุอื่น ๆ เป็นสิ่งเรื่อนำหาวาดกลัว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเกิดเหตุภายในอุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน ดังนั้นในระหว่างการก่อสร้าง และการให้บริการการเดินทาง จึงต้องมีความระแวดระวังเป็นพิเศษ ซึ่งกรุงเทพฯ มีการก่อสร้างรถไฟฟ้าใต้ดิน หลังประเทศอังกฤษและอเมริกา ประมาณ 100 ปี และตามหลังประเทศที่เจริญแล้ว ซึ่งมีรถไฟฟ้าใช้หลายสิบปี จึงนับว่าเป็นโชคดียิ่งจะสามารถนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยล่าสุดมาใช้ ทั้งในการก่อสร้างและการเดินทาง ทำให้อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยต่าง ๆ น่าจะเกิดขึ้นน้อยลง หรือไม่เกิดขึ้นเลย จึงขออย่าให้ท่าน

ผู้อ่านตระหนักตกใจจนเกินกว่าเหตุ เพราะถ้าระบบรถไฟไฟฟ้าใต้ดินไม่ปลอดภัย และไม่สะดวกจริง คงจะไม่มีใครนิยมนั่งที่จะใช้กันในเมืองใหญ่ ๆ ทั่วโลก มาตรการ ด้านการป้องกัน ไฟไหม้ สำหรับโครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน ได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล คือ มาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) ซึ่งจะมีทั้งด้านการป้องกัน และการระงับอัคคีภัยคือ

การป้องกันการเกิดอัคคีภัย

คือการลดโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัย และหากมีอัคคีภัยเกิดขึ้นจะอยู่ในวงจำกัด โดยการกำหนดคุณลักษณะ และคุณสมบัติของวัสดุและรูปแบบของอาคาร เช่น การเลือกใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟง่าย และไม่มีควันเมื่อติดไฟ มีทางหนีไฟที่พอเพียงและไม่ซับซ้อน มีการระบายอากาศและควันไฟออกทางปล่องระบายอากาศ (Ventilation Shaft) ซึ่งสถานีรถไฟไฟฟ้าใต้ดินของ รฟม. จะมีปล่องดังกล่าวอยู่ทุกสถานี สถานีละ 2 ปล่อง (นอกเหนือจากทางขึ้นลงปกติ) และระหว่างสถานีหากตัวสถานีห่างกันเกิน 1 กิโลเมตร ก็จะมีปล่องระบายอากาศและทางออกฉุกเฉิน (Intervention Shaft) สำหรับโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ระยะทาง 20 กิโลเมตร นี้มีปล่องระบายอากาศและทางออกฉุกเฉินระหว่างสถานีอยู่ถึง 8 แห่ง

การระงับเหตุอัคคีภัย

มีจุดประสงค์หลักเพื่อระงับการเกิดเพลิงไหม้ และรวมถึงการอำนวยความสะดวกต่อ ผู้ประสบเหตุ ในการหนีไฟให้รวดเร็วและปลอดภัยที่สุด โดยจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุและเตือนภัยอัตโนมัติ ระบบประกาศสาธารณะและบอกทิศทางในกรณีฉุกเฉิน

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานีและอุโมงค์ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ดังนี้

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

ระบบฉีดพ่นน้ำ

ระบบท่อและสายฉีดน้ำดับเพลิง

ระบบหัวดับเพลิงในอุโมงค์

ระบบดับเพลิงโดยใช้แก๊ส

ถังดับเพลิงแบบมือถือ

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

เป็นระบบค้นหาตำแหน่งที่เกิดควันหรือความร้อนเพื่อจะได้แสดงตำแหน่งการตรวจจับเพลิงไหม้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว โดยมีชุดอุปกรณ์เตือนอัคคีภัย ติดตั้งอยู่ที่ห้องควบคุมการเดินทางภายในสถานีของทุกสถานี ตัวจับสัญญาณมีทั้งเครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และชุดอุปกรณ์ความร้อน และชุดอุปกรณ์ดับเพลิง ตามความเหมาะสม เครื่องตรวจจับดังกล่าวส่งสัญญาณ

มายังชุดอุปกรณ์เตือนอัคคีภัย เจ้าหน้าที่ต้องตรวจสอบเหตุการณ์ว่าเกิดอะไรขึ้น คว้นและความร้อนดังกล่าวจะเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ได้หรือไม่ ซึ่งจะมีการตัดไฟตั้งแต่ต้นลม เครื่องตรวจจับดังกล่าวจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการตรวจสอบความผิดปกติ แม้จะยังไม่เกิดเพลิงไหม้ และหากมีเหตุการณ์ถึงขั้นเพลิงไหม้แม้เพียงเล็กน้อย เครื่องจะส่งสัญญาณกระดิ่งที่ติดตั้งบริเวณต่างๆ ของสถานีเพื่อเตือนให้ผู้โดยสารและเจ้าหน้าที่ทราบเพื่อหนีไฟได้ทันทั่วทั้งก่อนที่ไฟจะไหม้ลุกลาม แต่อย่างไรก็ตามในระหว่างที่สัญญาณตรวจจับคว้นและความร้อนดังขึ้น ก่อนที่ไฟจะไหม้ลุกลามก็จะมีอุปกรณ์ดับไฟติดตั้งเพื่อดับไฟในขั้นต้น และสัญญาณเตือนอัคคีภัยในนี้จะต่อเนื่องไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อเกิดเหตุและจะต้องทำงานสัมพันธ์กับระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ และระบบลิฟต์ด้วย

ระบบการฉีดพ่นน้ำ

เป็นระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ซึ่งจะมีการติดตั้งหัวฉีดน้ำฝอยอัตโนมัติอยู่ตามที่ตั้งต่าง ๆ เช่น บริเวณค้ำปลีก บริเวณผู้โดยสารและชานชาลา ตลอดจนห้องต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ฉีดน้ำในการดับเพลิงได้ ระบบนี้จะมีถังเก็บน้ำระดับเพลิงทั้งหมดจำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ในชั้นชานชาลา และมีปั้มน้ำไฟฟ้า ขนาด 12.5 กิโลวัตต์ จำนวน 2 ตัว และมีปั้มน้ำรักษาระดับความเร็ว น้ำ ขนาด 0.75 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ตัว เพื่อทำให้มีแรงดันน้ำในเส้นท่อคงที่ตลอดเวลา

ระบบท่อและสายฉีดน้ำดับเพลิง

ตู้ดับเพลิงจะติดตั้งอยู่บริเวณช่องบันได บริเวณด้านปลาย และด้านกลาง ของแต่ละ ชานชาลาสถานี น้ำสำหรับระบบท่อดับเพลิงจะมาจากถังเก็บน้ำดับเพลิงเดียวกันกับระบบการฉีดพ่นน้ำ และ จะแยกปั้มน้ำโดยเฉพาะ เป็นปั้มน้ำไฟฟ้าขนาด 35 กิโลวัตต์ จำนวน 2 ตัว และปั้มน้ำรักษาระดับความดันน้ำ ขนาด 1.5 กิโลวัตต์ อีก 1 ตัว เพื่อรักษาแรงดันน้ำในเส้นท่อ

ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงในอุโมงค์

จะมีที่จ่ายน้ำดับเพลิงจากระบบและท่อและสายฉีดดับเพลิงจากสถานี ไปตามแนวอุโมงค์ ทั้ง 2 ด้าน โดยมีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงทุก ๆ 50 เมตร นอกจากนั้นยังสามารถจ่ายน้ำเข้าทางท่อรับน้ำในปล่องระบายอากาศระหว่างสถานีอีกด้วย

ระบบดับเพลิงโดยใช้แก๊ส

แก๊สที่ใช้ในระบบนี้คือ FM200 เป็น Non CFC Gas ซึ่งไม่ทำลายบรรยากาศชั้นโอโซน ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ระบบดับเพลิงโดยใช้แก๊สนี้ จะใช้ในห้องปิดและไม่สามารถดับเพลิงโดยใช้น้ำหรือโฟม เช่น

ห้องหม้อแปลง และคันโยกบังคับทั้งหมด

ห้องระบบไฟฟ้าสำรอง

ห้องติดตามสื่อสารคมนาคมและอาณัติสัญญาณ

ถึงดับเพลิงชนิดมือ

ถึงดับเพลิงชนิดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ จะถูกคิดไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น

ห้องหม้อแปลง และกันโยกบังคับทั้งหมด

ห้องเก็บอุปกรณ์ในชั้นชานชาลา

ห้องเครื่องทุกห้อง

ห้องควบคุมการเดินรถภายในสถานี

ห้องติดต่อสื่อสาร

ด้วยมาตรการทางด้านการป้องกันและการระงับอัคคีภัยภายในสถานีและอุโมงค์รถไฟฟ้า ได้ดัดแปลงตั้งแต่ด้านการป้องกัน คือการใช้วัสดุในการก่อสร้างที่ติดไฟยาก ระบบการตรวจจับควัน ความร้อน ระบบสัญญาณเตือนภัย เครื่องมือดับเพลิงชนิดต่าง ๆ รวมทั้งระบบการป้อนน้ำเพื่อดับไฟไปยังจุดต่าง ๆ ภายในสถานีและตลอดอุโมงค์รถไฟฟ้าได้ดิน คงจะพอทำให้ท่านผู้อ่านอุ่นใจได้ว่า หากเกิดไฟไหม้เพียงเล็กน้อย สัญญาณเตือนภัยก็จะดังขึ้นทั่วไปเพื่อเตือนให้คนทราบและหนีภัยก่อน ในขณะที่มาตรการเพื่อดับไฟต่างๆ จะถูกนำมาใช้เพื่อดับไฟก่อนที่จะลุกลาม

มาตรการป้องกันน้ำท่วม

โดยปกติในกรณีที่เกิดน้ำท่วม บริเวณหลักที่น้ำจะสามารถไหลเข้าสถานีและอุโมงค์รถไฟฟ้าได้ดินได้ คือ ทางขึ้นลงสถานี และอาคารระบายอากาศ ในการออกแบบป้องกันน้ำไหลเข้าสู่สถานีและอุโมงค์ รฟม.ได้ยึดถือสถิติของระดับน้ำท่วมสูงสุดในรอบ 200 ปีเป็นเกณฑ์ในการออกแบบ และได้พิจารณาการป้องกันน้ำท่วมเป็น 2 กรณี

กรณีน้ำท่วมฉับพลัน

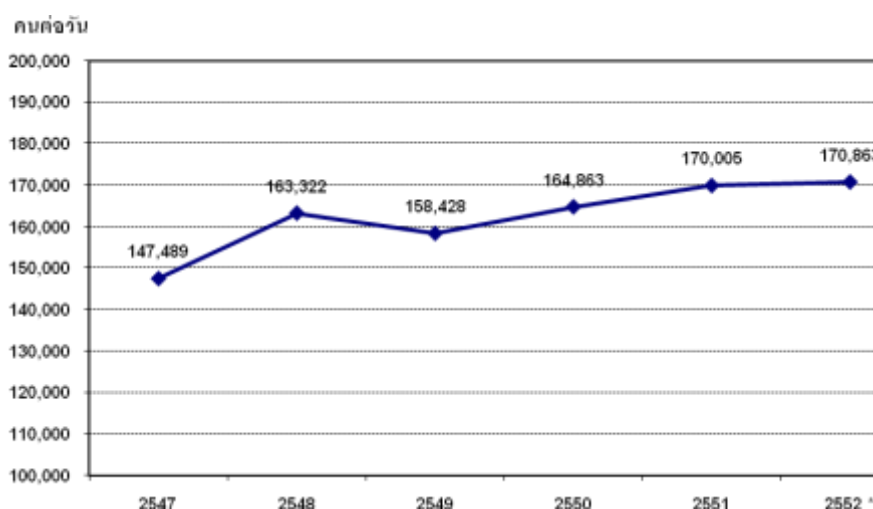
ในกรณีนี้ความสูงของระดับน้ำที่ท่วมขึ้นมาโดยทั่วไปจะไม่เกิน 0.5 เมตรจากระดับทางเท้าหรือประมาณ 1.3 เมตร จากระดับน้ำทะเล ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันน้ำไหลเข้าสู่สถานีและอุโมงค์ จึงได้ออกแบบให้ระดับความสูงของทางขึ้นลงสถานี และทางเข้าออกของอาคารระบายอากาศ ให้สูงกว่าโดยเฉลี่ย 1.2 เมตรจากระดับทางเท้า หรือประมาณ 2 เมตร จากระดับน้ำทะเล ซึ่งทำให้น้ำไม่สามารถไหลเข้าไปได้ กรณีเกิดน้ำท่วมในลักษณะนี้ การเดินรถสามารถทำได้ตามปกติ อย่างไรก็ตาม รฟม.ได้มีการกำหนดมาตรการในการติดตาม และตรวจสอบระดับน้ำอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะส่งผลต่อการเดินรถได้

กรณีเกิดอุทกภัย

ในกรณีที่เกิดอุทกภัย ระดับน้ำท่วมสูงสุดอยู่ที่ระดับ 2.5 เมตรจากระดับน้ำทะเล (สถิติน้ำท่วมสูงสุดในรอบ 200 ปี) หรือประมาณ 1.7 เมตร จากระดับทางเท้า ซึ่งจะสูงกว่าระดับความสูงของทาง

ขึ้นลง และทางเข้าออกอาคารระบายอากาศ ประมาณ 0.5 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันน้ำไหลเข้าสถานี และอุโมงค์ รฟม. จะทำการติดตั้งผนังกันน้ำ (STOP LOG) ซึ่งมีความสูง 1.5 เมตร ใ้บนทางขึ้นลง สถานีและทางเข้าออกอาคารระบายอากาศอีกชั้นหนึ่ง ดังนั้นระบบป้องกันน้ำท่วมที่ออกแบบไว้ จะสามารถป้องกันน้ำได้สูงกว่าสถิติน้ำสูงสุดในรอบ 200 ปีถึง 1 เมตร

ปัจจุบันโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลได้เปิดให้บริการเป็นเวลา 5 ปี มีผู้โดยสารในเฉลี่ยวันละประมาณ 170,693 คน เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 – 24.00 น.



ภาพที่ 7 แสดงผู้โดยสารเฉลี่ยรายปี (หมายเหตุ ข้อมูลถึงวันที่ 31 กรกฎาคม) ที่มา การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552

ผลประโยชน์ของโครงการ

ภาคเศรษฐกิจ

1. ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง
2. เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานที่เพิ่มขึ้น เมื่อลดเวลาในการเดินทางลง

3. ปัญหาการจราจรลดน้อยลง และทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายของทางภาครัฐ

ภาคสังคม

1. เพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งสุขภาพทางกายและใจที่ดีขึ้นเนื่องจากประชาชนมีเวลาพักผ่อนเพิ่มมากขึ้น สมาชิกในครอบครัวมีโอกาสอยู่ใกล้ชิดกันมากขึ้น
2. คนในสังคมมีโอกาสพบปะสังสรรค์กันมากขึ้นทำให้เกิดความใกล้ชิดกันมากขึ้น เนื่องจากการเดินทางร่วมกัน

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนาวัดน์ บุญมาเลิศ (2547) ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัญหาในการใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส พบว่า ความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการที่มีอายุ การศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ต่างกัน มี ปัญหาในการใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.10 ซึ่งโดยรวมแล้ว ผู้ใช้บริการเห็นว่าเป็นความเหมาะสม โดยเฉพาะในด้านการบริการเห็นว่า เหมาะสมอย่างยิ่ง และมี ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ให้บริการในด้านอัตราค่าโดยสารสำหรับการเดินทางในระยะสั้น , เส้นทางบริการรถไฟฟ้าที่ยังมีน้อยเกินไป และเส้นทางบริการของรถ รับ-ส่งพิเศษบริเวณ โดยรอบสถานี (Shuttle Bus) ที่ยังไม่ครอบคลุม

นวลอนงค์ แยมขยาย (2547) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการรถไฟฟ้า BTS ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วน ประสมการตลาดบริการ ที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS และศึกษาปัจจัยที่มี ผลต่อความพึงพอใจ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างผู้ให้บริการรถไฟฟ้า BMN ที่สถานีสยามสแควร์ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม ทำ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า t-test, f-test และ LSD ซึ่ง ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการ อยู่ในระดับมาก คือด้าน ผลิตกณ์ท์เกี่ยวกับความพร้อมของตัวรถและอุปกรณ์ ด้านราคาเกี่ยวกับค่าโดยสารสำหรับนักเรียน นักศึกษา ด้านสถานที่เกี่ยวกับทำเลที่ตั้งของสถานีรถไฟฟ้า ด้านส่งเสริมการบริการเกี่ยวกับการจัด กิจกรรมพิเศษและความเอาใจใส่ในการให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นมิตร ด้านลักษณะทางกายภาพ เกี่ยวกับความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานี และด้านกระบวนการเกี่ยวกับความรวดเร็วในการ บริการ ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจของการใช้บริการ แตกต่างกัน คือ อายุแตกต่างกันด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ อาชีพ แตกต่างกันด้านผลิตกณ์ท์ ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ ระดับ การศึกษาแตกต่างกัน ด้านผลิตกณ์ท์ ด้านราคาด้านการส่งเสริมบริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ รายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน ด้านผลิตกณ์ท์ ด้านราคา ด้านลักษณะทาง กายภาพ และด้านกระบวนการ ด้านสภาพที่แตกต่างกัน ด้านผลิตกณ์ท์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้าน ลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อ ความพึงพอใจในการใช้บริการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สิริกาญจน์ สุขวานิช (2547) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การผันแปรและการวิเคราะห์การจำแนกหมู่ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลของการใช้บริการ และการรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ส่วน เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ประสบการณ์ และความรู้ความเข้าใจ ไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร

ศุภินา งานสันติกุล (2543) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน : ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร (รถไฟฟ้าใต้ดิน) รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นดังกล่าว โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตาและสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 720 ตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ การวิเคราะห์ความผันแปร (ANOVA) การวิเคราะห์การจำแนกหมู่ (MCA)

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงและเพศชายในอัตราที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-34 ปี ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขายและบริการ มีรายได้ 5,001 - 11,000 บาทต่อเดือน รับรู้ข่าวสารเรื่องระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนจากสื่อวิทยุและโทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้รถโดยสารประจำทาง และมีความต้องการใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครอันเนื่องมาจากความสะดวก กลุ่มตัวอย่างยอมรับว่าการห้ามรถยนต์ส่วนบุคคลขับเพียงคนเดียววิ่งในเขตเมืองที่มีการจราจรคับคั่ง จะสามารถแก้ปัญหาการจราจรได้ทางหนึ่ง สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครเห็นว่า สามารถทำให้การจราจรและการเดินทางในกรุงเทพมหานครสะดวกขึ้น ใช้เวลาในการเดินทางน้อยลง ซึ่งทำให้สุขภาพจิตของประชาชนดีขึ้น เพราะไม่ต้องหงุดหงิดและเครียด และถึงแม้ว่าขณะทำการก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบ้าง แต่ก็เพียงชั่วคราวเท่านั้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครนั้นพบว่า อายุ การศึกษา การรับรู้ อาชีพ รายได้ เพศ ความ

คิดเห็นในการแก้ปัญหาจราจร ความต้องการใช้บริการและประเภทยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บุษบา เสี่ยมงาม (2548) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะและพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าใต้ดินในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 24-32 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 บาทขึ้นไป ผู้ใช้บริการมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้บริการรถไฟฟ้าใต้ดินโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า มีทัศนคติในเรื่องการมีลิฟต์และบันไดเลื่อน สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่ทุพพลภาพ และเครื่องปรับอากาศอยู่ในระดับดี และมีทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยของจำนวนสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน เส้นทางที่เปิดให้บริการครอบคลุมพื้นที่สำคัญ ที่นั่งสำหรับผู้โดยสารที่ทุพพลภาพ ตู้โทรศัพท์สาธารณะ ตู้ ATM ห้องน้ำ และร้านค้าปลีก อยู่ในระดับปานกลาง ผู้ใช้บริการมีทัศนคติด้านราคาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในเรื่องราคาที่ให้ส่วนลดเมื่อซื้อบัตรเติมเงิน และการคิดบริการราคาตามระยะทาง ผู้ใช้บริการมีทัศนคติด้านสถานที่ให้บริการอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะเรื่องการจำหน่ายตั๋วผ่านเครื่องอัตโนมัติ และทำเลที่ตั้งสถานที่ให้บริการ มีทัศนคติด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะเรื่องการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การให้ส่วนลดจากราคาปกติ มีทัศนคติด้านบุคลากรผู้ให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะเรื่องการแต่งกายของพนักงาน ความสุภาพ มีมารยาท การให้คำปรึกษากับลูกค้า ความยิ้มแย้มแจ่มใส และเต็มใจในการให้บริการ มีทัศนคติในด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า มีทัศนคติในเรื่องการดูแลความสะอาดอยู่ในระดับดี แต่มีทัศนคติในเรื่องการถ่ายเทของอากาศ และการปลูกต้นไม้เพื่อความสวยงามอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติเรื่องความเร็วในการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติด้านความปลอดภัยโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะในเรื่องประตูเข้า-ออกที่เป็นระบบอัตโนมัติ การติดตั้งระบบที่วิงจอร์ปิด การมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การมีระบบสัญญาณฉุกเฉินบนขบวนขบวน ระบบควบคุมการเดินรถ ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบไฟฟ้าสำรอง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าใต้ดิน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 โดยมีพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเวลา 16.00 – 20.00 น. และความถี่ที่ให้บริการเฉลี่ย 8 วันต่อเดือน

อดิสร ศิริวัชรไพบุลย์ (2546) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้โดยสารด้านความปลอดภัยในการโดยสารรถตู้ประจำทางสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงระดับและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้โดยสารที่มีต่อความปลอดภัยในการโดยสารรถตู้ประจำทางสาธารณะ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้โดยสารรถตู้

ประจําทางสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้
 แบบสอบถาม และประมวลผลข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ใน
 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t -test
 และ One-way ANOVA โดยกำหนดค่านัยสําคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า ผู้โดยสาร
 ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความปลอดภัยในการโดยสารรถตู้ประจําทางสาธารณะว่า อยู่ในระดับ
 ปานกลาง ในการพิสูจน์สามติฐานปรากฏว่า พฤติกรรมการขับขี ลักษณะเส้นทางที่ใช้ในการ
 เดินทาง และสภาพยานพาหนะ ที่ต่างกันทำให้มีความคิดเห็นด้านความปลอดภัยในการโดยสารรถตู้
 ประจําทางสาธารณะแตกต่างกัน ส่วนเพศ อายุ อาชีพ ความถี่ในการใช้บริการ ช่วงเวลาในการใช้
 บริการ การรับรู้ข่าวสาร และพฤติกรรมในการโดยสาร ที่ต่างกันไม่ทำให้มีความคิดเห็นด้านความ
 ปลอดภัยในการโดยสารรถตู้ประจําทางสาธารณะแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาวิจัย เรื่องปัญหาและ ความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรที่ใช้ในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบเครื่องมือ การตรวจแบบทดสอบและการให้คะแนน การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการ วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม (Questionnaire)

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดขนาดของประชากรกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างในการทำ การศึกษาวิจัย ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ครั้งนี้ เนื่องจากประชากรผู้ให้บริการมีเป็นจำนวนมาก และมาจากทุกพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงได้ กำหนดสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน จำนวน 4 สถานี จากจำนวนทั้งหมด 18 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้า สุขุมวิท สถานีรถไฟฟ้าสีลม รถไฟฟ้าพหลโยธิน และ สถานีรถไฟฟ้าศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย เนื่องจากสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินทั้ง 4 สถานีดังกล่าว มีผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันใช้บริการมากที่สุด 4 อันดับแรก (65036 คน) จากทั้งหมด 18 สถานี มาใช้ในการ ศึกษา วิจัย ในครั้งนี้ โดยกำหนดระยะเวลาทำ การศึกษาผู้ให้บริการ รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 – 31 มกราคม พ.ศ. 2552 ทั้งในช่วงเช้า (06.00 - 09.00 น. และ 16.30 – 19.30 น.) และในเวลาปกติ (09.01 – 16.29 น. และ 19.31 – 24.00 น.)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยแยกตามสถานี (กองบริหารสัมปทาน, การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2552)

	ปี 2552	คน	เฉลี่ยต่อวัน	Rank
1	บางซื่อ	1,159,789	6,408	14
2	กำแพงเพชร	673,494	3,721	16
3	สวนจตุจักร	1,747,143	9,653	11
4	พหลโยธิน	2,302,257	12,720	3
5	ลาดพร้าว	2,038,296	11,261	5
6	รัชดาภิเษก	558,835	3,087	17
7	สุทธิสาร	1,335,859	7,380	13
8	ห้วยขวาง	1,967,271	10,869	7
9	ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	2,092,293	11,560	4
10	พระราม 9	1,810,083	10,000	10
11	เพชรบุรี	1,826,035	10,089	9
12	สุขุมวิท	3,970,602	21,937	1
13	ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	1,944,987	10,746	8
14	คลองเตย	278,151	1,537	18
15	ชุมพูนี	1,606,921	8,878	12
16	สีลม	2,562,868	14,159	2
17	สามย่าน	1,064,195	5,880	15
18	หัวลำโพง	2,018,587	11,152	6
	รวม	30,957,666	171,037	

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จำนวน 4 สถานีจากจำนวนทั้งหมด 18 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้าสุขุมวิท สถานีรถไฟฟ้าสีลม สถานีรถไฟฟ้าพหลโยธิน และ สถานีรถไฟฟ้าศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวัน

ใช้บริการมากที่สุด 4 อันดับแรก โดยกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรประเภทผู้ให้บริการ รถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จำนวน 200 ตัวอย่าง

3.4 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้จากประชากร 65,036 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสาม ขั้นตอน (Three – Stage Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกสถานที่ที่มี ผู้ใช้บริการมากที่สุดมาจำนวน 4 สถานี จากทั้งหมด 18 สถานี ดังนี้

สถานีที่ 1 สถานีสุขุมวิท

สถานีที่ 2 สถานีสีลม

สถานีที่ 3 สถานีพหลโยธิน

สถานีที่ 4 สถานีศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

ขั้นที่ 2 แต่ละสถานีจะเก็บข้อมูลแบบโควต้า (Quota Sampling) สถานีละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 200 คน

ขั้นที่ 3 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบอุบัติเหตุ หรือการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากผู้ให้บริการรถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล เพื่อให้ได้มาซึ่งขนาดตัวอย่างตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และแนวคิดต่าง ๆ รวมถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษา จากแบบสอบถามที่มีผู้สร้างมาแล้ว ใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของประชาชนผู้ให้บริการ รถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ให้บริการรถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้คำถามแบบเลือกตอบสำหรับคำถามเกี่ยวกับความถี่ของการใช้บริการ สถานีต้นทาง สถานีปลายทางที่ใช้บริการเป็นประจำ ช่วงเวลาปกติ รูปแบบของการใช้บริการ

ระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล การเดินทางมายังสถานีบริการใช้วิธีใด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเหตุผลของการใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล คำถามจะมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบเพื่อให้ทราบเหตุผลของการใช้บริการซึ่งมีทั้งคำถามเชิงบวก และคำถามเชิงลบ

ในส่วนของรูปแบบคำถามนั้นมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น โดยมีลักษณะเป็นมาตรวัด (Scale) แบบ Likert โดยจำแนกออกเป็น 5 ระดับคือ

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	คะแนน

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ถามเป็นแบบเลือกตอบเพื่อวัดความต้องการของผู้ใช้ด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้าใต้ดิน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย

ในส่วนของรูปแบบคำถามนั้นมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับระดับ ปัญหา โดยมีลักษณะเป็นมาตรวัด (Scale) แบบ Likert โดยจำแนกออกเป็น 5 ระดับคือ

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

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้บริการผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล คำถามเป็นแบบเลือกตอบเพื่อวัดความต้องการของผู้ใช้ด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้าใต้ดิน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย

ในส่วนของรูปแบบคำถามนั้นมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับระดับ ความต้องการ โดยมีลักษณะเป็นมาตรวัด (Scale) แบบ Likert โดยจำแนกออกเป็น 5 ระดับคือ

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน

ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

ส่วนที่ 6 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นหรือนำเสนอข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.6 การตรวจสอบเครื่องมือวัด

การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity)

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบร่างของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น นำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาทำการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง จากนั้นจึงทำการทดสอบโดยการทดลองเก็บข้อมูล แล้วหาข้อบกพร่องอีกครั้งเพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นสามารถวัดความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) รวมทั้งครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดทางการค้นคว้าวิจัย จากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลจริง

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

1. วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปทำการสอบถามกับผู้ให้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล สำหรับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน โดยมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 1 เดือนทุกสถานี
2. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามทุกฉบับ
3. นำแบบสอบถามทั้งหมด 200 ชุด ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยใช้คำถามแบบเลือกตอบ เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จากนั้นนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละและแยกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้คำถามแบบเลือกตอบและเติมคำสำหรับคำถามเกี่ยวกับความถี่ของการใช้บริการ สถานีต้นทาง สถานีปลายทางที่ใช้บริการเป็นประจำช่วงเวลาปกติ รูปแบบของการใช้บริการ ระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล การเดินทางมายังสถานีบริการใช้วิธีใด จากนั้นนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับเหตุผลของการใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล คำถามจะเป็นการนำ Likert Scale มาปรับใช้ ซึ่งมีลักษณะข้อความทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความต้องการของผู้ใช้บริการ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับ น้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{โดยใช้สูตรช่วงกว้างของข้อมูลแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3} \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33	แสดงว่า	ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มีน้อย
ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66	แสดงว่า	เหตุผลของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มีปานกลาง
ระดับค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00	แสดงว่า	เหตุผลของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มีมาก

4 . เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
ถามจะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง
น้อย และน้อยที่สุด

ระดับเหตุผลของผู้ใช้บริการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

รวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่ม
ตัวอย่าง โดยการแบ่งเกณฑ์ของแต่ละแบบวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่แบ่งมาตราส่วนประมาณค่า
ออกเป็น 3 ระดับเท่ากัน ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{โดยใช้สูตรช่วงกว้างของข้อมูลแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3} \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33	แสดงว่า	ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล น้อย
ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66	แสดงว่า	ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00 แสดงว่า ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มาก

5. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการ ของผู้ให้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิม
รัชมงคล ถามจะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปาน
กลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระดับเหตุผลของผู้ใช้บริการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

รวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่ม
ตัวอย่าง โดยการแบ่งเกณฑ์ของแต่ละแบบวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่แบ่งมาตราส่วนประมาณค่า
ออกเป็น 3 ระดับเท่ากัน ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{โดยใช้สูตรช่วงกว้างของข้อมูลแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3} \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33 แสดงว่า ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล น้อย

ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66 แสดงว่า ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ปานกลาง

ระดับค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00 แสดงว่า ผู้ใช้บริการเห็นด้วยกับเหตุผลของการใช้
รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มาก

6. ข้อมูลเกี่ยวกับคำถามปลายเปิด แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านความปลอดภัย วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3.9 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำ การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ค่าร้อยละ ใช้สำหรับอธิบายปัจจัยด้านบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความถี่ของการใช้บริการ สถานีต้นทาง สถานีปลายทางที่ใช้บริการเป็นประจำช่วงเวลาปกติ รูปแบบของการใช้บริการ ระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล การเดินทางมายังสถานีบริการใช้วิธีใด การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายเกี่ยวกับเหตุผลของการใช้บริการ ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

3. การวิเคราะห์การแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

4. ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ กำหนดไว้ที่ระดับ 0.05

3.10 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างย่อย
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบชุด X
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนดิบชุด X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบชุด Y
\bar{Y}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนดิบชุด Y
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	แทน	ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	แทน	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ

df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
t	แทน	ค่าคำนวณจากการทดสอบที (t test)
F	แทน	ค่าคำนวณจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Fisher's F ratio)
χ^2	แทน	ค่าคำนวณจากการทดสอบไค-สแควร์ (chi-square test)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	นัยสำคัญที่ระดับ .01

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการ วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จำนวน 200 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ผลการศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายผลการศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยการวิเคราะห์การผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้ผู้วิจัยขอกำหนดอักษรย่อ และสัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างย่อย
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนดิบชุด X
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
t	แทน	ค่าคำนวณจากการทดสอบที (t test)
F	แทน	ค่าคำนวณจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Fisher's F ratio)
Sig.	แทน	ค่า Significant (ระดับนัยสำคัญ)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 7 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

ตอนที่ 3 ข้อมูลเหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

ตอนที่ 5 ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

ตอนที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 7 การทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

แสดงผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ส่วนบุคคลโดยเฉลี่ยต่อเดือน สามารถอธิบายผลการศึกษาได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	79	39.50
หญิง	121	60.50
2. อายุ		
น้อยกว่า 20 ปี	7	3.50
21 – 30 ปี	78	39.00
31 – 40 ปี	68	34.00
41 – 50 ปี	37	18.50
51 – 60 ปี	9	4.50
61 ปีขึ้นไป	1	0.50
3. สถานภาพการสมรส		
โสด	132	66.00
สมรส	67	33.50
หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่	1	0.50
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	47	23.50

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	127	63.50
ปริญญาโท	26	13.00
สูงกว่าปริญญาโท	-	-
5. อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	17	8.50
ข้าราชการ	46	23.00
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16	8.00
พนักงานบริษัทเอกชน	105	52.50
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	12	6.00
อื่น ๆ	4	2.00
6. รายได้ส่วนบุคคล โดยเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 15,000 บาท	76	38.00
15,000 – 30,000 บาท	84	42.00
30,001 – 45,000 บาท	24	12.00
45,001 – 60,000 บาท	11	5.50
60,001 – 75,000 บาท	2	1.00
75,000 บาทขึ้นไป	3	1.50

จากตารางที่ 2 การศึกษาลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ตัวอย่าง สามารถสรุปรายด้าน ได้ดังนี้

1. เพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 121 คิดเป็น ร้อยละ 60.50 และเพศชาย จำนวน 79 คน คิดเป็น ร้อยละ 39.50
2. อายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ ระหว่าง 21 – 30 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 รองลงมา คือ ระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ อายุ 61 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

3. สถานภาพการสมรส พบว่า ส่วนใหญ่เป็นโสด จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 66.00 รองลงมา คือ สมรส จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

4. ระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 63.50 รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ ปริญญาโท จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.00

5. อาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมา คือ ข้าราชการ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 23.00 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ อาชีพอื่น ๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

6. รายได้ส่วนบุคคลโดยเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 รองลงมา คือ น้อยกว่า 15,000 บาท จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ ระหว่าง 60,001 – 75,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตอนที่ 2 ข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษา ประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ความถี่ของการใช้บริการ สถานีต้นทางใช้บริการเป็นประจำ สถานีปลายทางใช้บริการเป็นประจำ รูปแบบของการใช้บริการ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า และวิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน	ร้อยละ
1. ความถี่ของการใช้บริการ		
น้อยกว่า 6 ครั้ง / เดือน	123	61.50
7 – 12 ครั้ง / เดือน	27	13.50

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน	ร้อยละ
13 – 18 ครั้ง / เดือน	15	7.50
19 – 24 ครั้ง / เดือน	15	7.50
25 – 30 ครั้ง / เดือน	7	3.50
มากกว่า 30 ครั้ง / เดือน	13	6.50
2. รูปแบบของการใช้บริการ		
ใช้ตัวเดินทางเที่ยวเดียว	129	64.50
ใช้ตัวแบบ 1 วัน	16	8.00
ใช้ตัวเดือน	15	7.50
ใช้ตัวเติมเงิน	38	19.00
อื่น ๆ	2	1.00
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า		
น้อยกว่า 15 นาที	104	52.00
15 – 30 นาที	81	40.50
มากกว่า 30 นาที	15	7.50
MIN = 0 MAX = 60 MEAN = 17.66 S.D.= 13.55		
4. สถานที่ต้นทางที่ใช้บริการเป็นประจำ		
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
สถานีหัวลำโพง	43	21.50
สถานีสามย่าน	8	4.00
สถานีสีลม	34	17.00
สถานีลุมพินี	12	6.00
สถานีคลองเตย	11	5.50
สถานีศูนย์ฯ สิริกิติ์	22	11.00
สถานีสุขุมวิท	37	18.50
สถานีเพชรบุรี	15	7.50

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล
ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานีพระรามเก้า	19	9.50
สถานีศูนย์วัฒนธรรมฯ	18	9.00
สถานีห้วยขวาง	22	11.00
สถานีสุทธิสาร	40	20.00
สถานีรัชดาภิเษก	16	8.00
สถานีลาดพร้าว	29	14.50
สถานีพหลโยธิน	29	14.50
สถานีสวนจตุจักร	44	22.00
สถานีกำแพงเพชร	17	8.50
สถานีบางซื่อ	16	8.00
5. สถานที่ปลายทางที่ใช้บริการเป็นประจำ		
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
สถานีหัวลำโพง	38	19.00
สถานีสามย่าน	17	8.50
สถานีสีลม	31	15.50
สถานีลุมพินี	14	7.00
สถานีคลองเตย	9	4.50
สถานีศูนย์ฯ สิริกิติ์	33	16.50
สถานีสุขุมวิท	48	24.00
สถานีเพชรบุรี	6	3.00
สถานีพระรามเก้า	19	9.50
สถานีศูนย์วัฒนธรรมฯ	25	12.50
สถานีห้วยขวาง	21	10.50
สถานีสุทธิสาร	31	15.50
สถานีรัชดาภิเษก	18	9.00

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

จำนวน (n = 200)		
ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานีลาดพร้าว	29	14.50
สถานีพหลโยธิน	33	16.50
สถานีสวนจตุจักร	36	18.00
สถานีกำแพงเพชร	22	11.00
สถานีบางซื่อ	20	10.00
6. วิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า		
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
เดิน	46	23.00
รถยนต์ส่วนตัว	47	23.50
รถโดยสารสาธารณะ	124	62.00
เรือโดยสารสาธารณะ	6	3.00
รถไฟฟ้า BTS	50	25.00
อื่น ๆ	5	2.50

จากตารางที่ 3 การศึกษาประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ตัวอย่าง สามารถสรุปประเด็น ได้ดังนี้

1. ความถี่ของการใช้บริการ พบว่า ส่วนใหญ่ น้อยกว่า 6 ครั้ง/เดือน มีจำนวน 123 คิดเป็น ร้อยละ 61.50 รองลงมา คือ 7 – 12 ครั้ง/เดือน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 และ สัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ 25 – 30 ครั้ง/เดือน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50

2. รูปแบบของการใช้บริการ พบว่า ส่วนใหญ่ ใช้ตัวเดินทางเที่ยวเดียว จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 64.50 รองลงมา คือ ใช้ตัวเต็มเงิน จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และ สัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ รูปแบบอื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ น้อยกว่า 15 นาที จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมา คือ 15 – 30 นาที จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50

และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ มากกว่า 30 นาที จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 และพบว่าใช้เวลา น้อยที่สุด 0 นาที มากที่สุด 60 นาที ใช้เวลาเฉลี่ย 17.66 นาที มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 13.55

4. สถานีต้นทาง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสถานีสวนจตุจักร จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 รองลงมา คือ สถานีหัวลำโพง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ สถานีสามย่าน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00

5. สถานีปลายทาง พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นสถานีสุขุมวิท จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 รองลงมา คือ หัวลำโพง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ สถานีเพชรบุรี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

6. วิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ ใช้รถโดยสารสาธารณะ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 รองลงมา คือ รถไฟฟ้า BTS จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และสัดส่วนที่น้อยที่สุด คือ วิธีอื่น ๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ รายละเอียดดัง ตารางที่ 3

ตอนที่ 3 ข้อมูลเหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษา เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ผล การศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง

เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน (n = 200)		
	—		แปลค่า
	x	S.D.	ระดับ เหตุผล
1. สามารถประหยัดเวลาในการเดินทาง	3.95	0.90	มาก
2. ให้ความสะดวกในการเดินทาง	3.81	0.83	มาก
3. มีความปลอดภัยในการเดินทาง	3.70	0.76	มาก
4. สามารถลดความเครียดในการเดินทางได้	3.67	0.83	มาก
5. เส้นทางเดินรถครอบคลุมจุดสำคัญในการเดินทาง	3.17	0.89	ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	จำนวน (n = 200)		
	—		แปลค่า
	x	S.D.	ระดับ เหตุผล
6. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	2.93	0.92	ปานกลาง
7. ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้บริการ	2.56	0.99	ปานกลาง
ภาพรวม	3.40	0.51	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเหตุผลในการใช้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.40$ S.D. = 0.51

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า การสามารถประหยัดเวลาในการเดินทางเป็นเห็นผลที่ทำให้ใช้บริการมากที่สุด โดยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.90) รองลงมา คือ ให้ความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.81$, S.D. = 0.83) และเหตุผลสุดท้าย คือ ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.56$, S.D. = 0.99) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษาปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน (n = 200)			
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับปัญหา
1. ด้านราคา	2.88	0.89	ปานกลาง
2. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	2.69	0.68	ปานกลาง
3. ด้านความปลอดภัย	2.49	0.75	ปานกลาง
4. ด้านบริการ	2.49	0.57	ปานกลาง
5. ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.34	0.68	ปานกลาง
ภาพรวม	2.58	0.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.58$, S.D. = 0.55)

เมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า ทุกด้านมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาด้านราคาเป็นปัญหามากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.89) รองลงมา คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.69$, S.D. = 0.68) ด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.49$, S.D. = 0.75) ด้านบริการ มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.49$, S.D. = 0.57) และด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.34$, S.D. = 0.68) ตามลำดับรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านบริการ

จำนวน (n = 200)			
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านบริการ	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับปัญหา
1. ปัญหาที่เกิดจาก สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	2.74	0.83	ปานกลาง
2. ปัญหาที่เกิดจาก ระยะเวลาการขึ้นคอย รถไฟฟ้า	2.49	0.77	ปานกลาง
3. ปัญหาที่เกิดจาก เส้นทางเดินรถ	2.49	0.83	ปานกลาง
4. ปัญหาที่เกิดจากระยะเวลาเปิด-ปิดการ ให้บริการ	2.41	0.85	ปานกลาง
5. ปัญหาที่เกิดจากระยะเวลาการรับ-ส่งผู้โดยสาร ในแต่ละสถานี	2.40	0.76	ปานกลาง
6. ปัญหาที่เกิดจาก การบริการของเจ้าหน้าที่	2.40	0.78	ปานกลาง
ภาพรวม	2.49	0.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านบริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.49$, S.D. = 0.57)

เมื่อพิจารณาเป็น รายการ พบว่า ทุกรายการมีปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยประเด็นปัญหาที่เกิดจากสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นรายการที่มีปัญหา มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.74$, S.D. = 0.83) รองลงมา คือ ปัญหาที่เกิดจากระยะเวลาการขึ้นคอยรถไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.49$, S.D. = 0.77) และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากการบริการของเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.40$, S.D. = 0.78) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า

จำนวน (n = 200)			
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับปัญหา
1. ปัญหาที่เกิดจาก แสงสว่างภายในสถานี	2.47	0.90	ปานกลาง
2. ปัญหาที่เกิดจาก อุณหภูมิภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.46	0.90	ปานกลาง
3. ปัญหาที่เกิดจาก อุณหภูมิภายในสถานี	2.45	0.85	ปานกลาง
4. ปัญหาที่เกิดจาก แสงสว่างภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.30	0.84	น้อย
5. ปัญหาที่เกิดจาก ความสะอาดภายในขบวน รถไฟฟ้า	2.19	0.85	น้อย
6. ปัญหาที่เกิดจาก ความสะอาดภายในสถานี	2.18	0.80	น้อย
ภาพรวม	2.34	0.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม ด้านนี้มีปัญหาอยู่ ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.34 ($\bar{x} = 2.34$, S.D. = 0.68)

เมื่อพิจารณาเป็น รายการ พบว่า ปัญหาเกิดจากแสงสว่างภายในสถานีเป็นประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด โดยมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.47 ($\bar{x} = 2.47$, S.D. = 0.90) รองลงมา คือ ปัญหาที่เกิดจากอุณหภูมิภายในขบวนรถไฟฟ้า อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.46 ($\bar{x} = 2.46$, S.D. = 0.90) และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากความสะอาดภายในสถานี อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.18 ($\bar{x} = 2.18$, S.D. = 0.80) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

จำนวน (n = 200)			
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับปัญหา
1. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนห้องสุขาสาธารณะ	3.04	1.12	ปานกลาง
2. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนที่จอดรถในอาคารจอดรถ	2.89	1.11	ปานกลาง
3. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนบันไดเลื่อน	2.61	0.88	ปานกลาง
4. ปัญหาที่เกิดจาก อุปกรณ์อำนวยความสะดวก เพื่อให้คนพิการใช้บริการ	2.59	0.89	ปานกลาง
5. ปัญหาที่เกิดจาก ความสะดวกจากเครื่องจำหน่าย ตั๋วอัตโนมัติ	2.55	0.90	ปานกลาง
6. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนประตูอัตโนมัติ	2.46	0.86	ปานกลาง
ภาพรวม	2.69	0.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.69$ ($\bar{x} = 2.69$, S.D. = 0.68)

เมื่อพิจารณาเป็น รายการ พบว่า ทุกรายการมีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาที่เกิดจากจำนวนห้องสุขาสาธารณะเป็นประเด็นที่มีปัญหา มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.04 ($\bar{x} = 3.04$, S.D. = 1.12) รองลงมา คือ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนที่จอดรถในอาคารจอดรถ มีค่าเฉลี่ย 2.89 ($\bar{x} = 2.89$, S.D. = 1.11) และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนประตูอัตโนมัติ มีค่าเฉลี่ย 2.46 ($\bar{x} = 2.46$, S.D. = 0.86) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านราคา

จำนวน (n = 200)			
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านราคา	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับปัญหา
1. ปัญหาที่เกิดจาก อัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว	2.98	0.99	ปานกลาง
2. ปัญหาที่เกิดจาก อัตราค่าโดยสารตั๋วเดือน	2.85	0.93	ปานกลาง
3. ปัญหาที่เกิดจาก อัตราค่าโดยสารตั๋วเติมเงิน	2.81	0.93	ปานกลาง
ภาพรวม	2.88	0.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านราคา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.88 ($\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.89)

เมื่อพิจารณาเป็น รายการ พบว่า ทุกรายการมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาที่เกิดจากอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียวเป็นประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 2.98 ($\bar{x} = 2.98$, S.D. = 0.99) รองลงมา คือ ปัญหาที่เกิดจากอัตราค่าโดยสารตั๋วเดือน มีค่าเฉลี่ย 2.85 ($\bar{x} = 2.85$, S.D. = 0.93) และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากอัตราค่าโดยสารตั๋วเติมเงิน มีค่าเฉลี่ย 2.81 ($\bar{x} = 2.81$, S.D. = 0.93) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านปลอดภัย

				จำนวน (n = 200)
ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร				
สายเฉลิมรัชมงคล	\bar{x}	S.D.	แปลค่า	
ด้านความปลอดภัย			ระดับปัญหา	
1. ปัญหาที่เกิดจาก ป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตราย	2.63	0.94	ปานกลาง	
2. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนระบบความปลอดภัย เบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง กิ่งฉนวนวงจรปิด	2.51	0.90	ปานกลาง	
3. ปัญหาที่เกิดจาก จำนวนพนักงานรักษาความปลอดภัย	2.46	0.85	ปานกลาง	
4. ปัญหาที่เกิดจาก กริยามารยาทของพนักงานรักษาความปลอดภัย	2.36	0.80	ปานกลาง	
ภาพรวม	2.49	0.75	ปานกลาง	

จากตารางที่ 10 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านความปลอดภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม ด้านนี้มีปัญหาอยู่ ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.49$, S.D. = 0.75)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีปัญหอยู่ในปานกลาง โดยปัญหาที่เกิดจากป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายเป็นประเด็นที่มีปัญหา มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.63$, S.D. = 0.94) รองลงมา คือ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนระบบความปลอดภัยเบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง กิ่งฉนวนวงจรปิด มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.51$, S.D. = 0.90) และสุดท้าย ปัญหาที่เกิดจากกริยามารยาทของพนักงานรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.36$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตอนที่ 5 ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษา ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน (n = 200)			
ความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ด้านราคา	3.77	1.02	มาก
2. ด้านความปลอดภัย	3.67	0.98	มาก
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.56	0.87	ปานกลาง
4. ด้านบริการ	3.35	0.80	ปานกลาง
5. ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.85	0.74	ปานกลาง
ภาพรวม	3.44	0.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในภาพรวม ต้องการให้มีการปรับปรุงอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.44 ($\bar{x} = 3.44$ S.D. = 0.72)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านราคา เป็นด้านที่ต้องการให้ปรับปรุง มากที่สุด โดยต้องการให้ปรับปรุงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 ($\bar{x} = 3.77$, S.D. = 1.02) รองลงมา คือ ด้านความปลอดภัย ต้องการให้ปรับปรุงระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 ($\bar{x} = 3.67$, S.D. = 0.98) สำหรับด้านอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง รายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านบริการ

			จำนวน (n = 200)
ความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านบริการ			แปลค่า
	\bar{x}	S.D.	ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ต้องการให้มีเส้นทางครอบคลุมจุดที่สำคัญ	3.82	1.10	มาก
2. ต้องการให้มีการรับ-ส่งผู้โดยสารในแต่ละสถานี ตรงตามเวลาที่กำหนด	3.55	1.04	ปานกลาง
3. ต้องการให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่เป็นมาตรฐาน เดียวกัน	3.33	1.07	ปานกลาง
4. ต้องการให้ขยายเวลาเปิด-ปิดการให้บริการ	3.21	1.06	ปานกลาง
5. ต้องการให้มีบริการรับฝากสัมภาระ	3.20	1.04	ปานกลาง
6. ต้องการให้มีบริการซื้อตั๋วด้วยบัตรเครดิต	3.00	1.08	ปานกลาง
ภาพรวม	3.35	0.80	ปานกลาง

จากตารางที่ 12 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของ
ผู้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านบริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม ต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย
 $\bar{x} = 3.35$ ($\bar{x} = 3.35$ S.D. = 0.80)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ส่วนใหญ่ในแต่ละรายการต้องการให้ปรับปรุงระดับปาน
กลาง โดยรายการที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ ต้องการให้มีเส้นทางครอบคลุมจุดที่สำคัญมี
ความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.82 ($\bar{x} = 3.82$, S.D. = 1.10) สำหรับรายการ
อื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลางทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า

			จำนวน (n = 200)
ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ต้องการให้ทำความสะอาดภายในขบวนรถไฟฟ้า เพิ่มมากขึ้น	2.93	0.91	ปานกลาง
2. ต้องการให้เพิ่มแสงสว่างภายในสถานี	2.93	0.98	ปานกลาง
3. ต้องการให้ทำความสะอาดภายในสถานีเพิ่มมากขึ้น	2.83	0.93	ปานกลาง
4. ต้องการให้ลดอุณหภูมิภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.82	0.94	ปานกลาง
5. ต้องการให้ลดอุณหภูมิภายในสถานี	2.80	0.95	ปานกลาง
6. ต้องการให้เพิ่มแสงสว่างภายในขบวนรถไฟฟ้า	2.78	0.89	ปานกลาง
ภาพรวม	2.85	0.74	ปานกลาง

จากตารางที่ 13 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของ
ผู้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสถานีและภายในขบวน
รถไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวมความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ใน
ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.85$ S.D. = 0.74)

เมื่อพิจารณาเป็น รายการ พบว่า ทุกรายการต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลางทุก
รายการ โดยรายการที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ ต้องการให้ทำความสะอาดภายในขบวน
รถไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.93$, S.D. = 0.91) รองลงมา คือ ต้องการให้เพิ่มแสง
สว่างภายในสถานี มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.93$, S.D. = 0.98) และรายการที่มีความต้องการให้
ปรับปรุงน้อยที่สุด คือ ต้องการให้เพิ่มแสงสว่างภายในขบวนรถไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 2.78$,
S.D. = 0.89) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

			จำนวน (n = 200)
ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ต้องการให้มีห้องสุขาสาธารณะทุกสถานี	3.74	1.09	มาก
2. ต้องการให้มีบริการรถรับ-ส่งผู้โดยสาร (Shutter Bus)	3.71	1.12	มาก
3. ต้องการให้จัดเก้าอี้นั่งรอรถไฟฟ้า	3.58	1.10	ปานกลาง
4. ต้องการให้มีถังขยะภายในสถานี	3.52	1.07	ปานกลาง
5. ผู้ใช้บริการทุกคนมีสิทธิใช้ลิฟท์โดยสาร	3.42	1.13	ปานกลาง
6. ต้องการให้มีร้านค้าสะดวกซื้อทุกสถานี	3.41	1.04	ปานกลาง
ภาพรวม	3.56	0.87	ปานกลาง

จากตารางที่ 14 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของ
ผู้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม มีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับปาน
กลาง โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.56$ ($\bar{x} = 3.56$ S.D. = 0.87)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ส่วนใหญ่ในแต่ละรายการต้องการให้ปรับปรุงในระดับ
ปานกลาง โดยรายการที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ ต้องการให้มีห้องสุขาสาธารณะทุกสถานี
ต้องการให้ปรับปรุง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.74$ ($\bar{x} = 3.74$, S.D. = 1.09) รองลงมา คือ
ต้องการให้มีบริการรถรับ-ส่งผู้โดยสาร (Shutter Bus) ต้องการให้ปรับปรุง อยู่ในระดับ มาก มี
ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.71$ ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 1.12) สำหรับรายการอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง
รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านราคา

จำนวน (n = 200)			
ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลด้านราคา	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว	3.87	1.08	มาก
2. ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเต็ม เงิน	3.74	1.06	มาก
3. ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเดือน	3.70	1.07	มาก
ภาพรวม	3.77	1.02	มาก

จากตารางที่ 15 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของ
ผู้ให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านราคา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม มีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย
 $\bar{x} = 3.77$ ($\bar{x} = 3.77$, S.D. = 1.02)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า รายการที่ต้องการให้ปรับปรุงในระดับมาก โดยรายการ
ที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว มีค่าเฉลี่ย
 $\bar{x} = 3.87$ ($\bar{x} = 3.87$, S.D. = 1.08) รองลงมา คือ ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเต็มเงิน มี
ค่าเฉลี่ย 3.74 ($\bar{x} = 3.74$, S.D. = 1.06) และต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเดือน มี
ค่าเฉลี่ย 3.70 ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 1.07) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 15

ตารางที่ 16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า
มหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้านความปลอดภัย

			จำนวน (n = 200)
ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ด้านความปลอดภัย	\bar{x}	S.D.	แปลค่า ระดับความต้องการ ให้ปรับปรุง
1. ต้องการให้มีคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินติดตั้งไว้ในจุดที่เห็นชัดเจน	3.76	1.02	มาก
2. ต้องการจัดให้มีป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายให้ชัดเจนภายในทุกสถานี	3.69	1.07	มาก
3. ต้องการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยทุกสถานีตลอด 24 ชั่วโมง	3.64	1.13	ปานกลาง
4. ต้องการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟอย่างชัดเจนทุกสถานี	3.60	1.04	ปานกลาง
ภาพรวม	3.67	0.98	มาก

จากตารางที่ 16 การศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านความปลอดภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวม มีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.67$ ($\bar{x} = 3.67$ S.D. = 0.98)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ประเด็นที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ ต้องการให้มีคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินติดตั้งไว้ในจุดที่เห็นชัดเจน โดยต้องการให้มีการปรับปรุงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.76$ ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 1.02) รองลงมา คือ ต้องการจัดให้มีป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายให้ชัดเจนภายในทุกสถานี โดยต้องการให้มีการปรับปรุงระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 3.69$ ($\bar{x} = 3.69$, S.D. = 1.07) สำหรับรายการอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง รายละเอียดดังตารางที่ 16

ตอนที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร

การศึกษาข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร
ของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน (n = 30)		
ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร	จำนวน	ร้อยละ
1. ปรับลดราคาค่าโดยสารแบบรายเดือน / ปรับราคาตั๋ว เที่ยวเดียว / สำหรับผู้ชรา / เด็ก	15	50.00
2. ควรเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับ ผู้ให้บริการ เช่น ห้องน้ำ ร้านสะดวกซื้อ ที่นั่งให้ ผู้โดยสารขณะรอรถไฟฟ้า และถังขยะ เป็นต้น	10	33.33
3. ต้องการให้มีป้ายบอกทางในสถานีให้มากกว่าเดิม และ มีความชัดเจนมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	8	26.67
4. เนื่องจากอยู่ใต้ดินค่อนข้างเปียกในบางจุด จึงควรมี การรักษาความปลอดภัยตลอดทาง / มีแสงสว่างภายใน สถานีให้มากขึ้น	7	23.33
5. ควรมีสถานีมากกว่านี้ จะได้ช่วยการจราจร	6	20.00
6. พนักงานบางคนพูดจาไม่ค่อยสุภาพเท่าไร	5	16.67
7. ควรปรับอุณหภูมิไม่ให้หนาวหรือร้อนไป ให้พอดี ๆ ประมาณ 25 - 26 องศา	4	13.33
8. ควรอนุญาตให้ถ่ายรูป / ทานอาหาร / นำสัตว์เลี้ยงใน สถานีได้	3	10.00
9. ควรรักษามาตรฐานการให้บริการให้คงที่ และพัฒนาให้ ดียิ่งขึ้น	2	6.67
10. ไม่สะอาด โดยเฉพาะในช่วงเย็นมีกลิ่นไม่สะอาด	1	3.33

จากตารางที่ 17 การศึกษา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานครของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีผู้ให้ข้อเสนอแนะ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้ปรับลดราคาค่าโดยสารแบบรายเดือน / ปรับราคาตั๋วเที่ยวเดียว / สำหรับผู้ชรา / เด็ก จำนวน 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ ควรเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการ เช่น ห้องน้ำ ร้านสะดวกซื้อ ที่นั่งให้ผู้โดยสารขณะรอรถไฟฟ้า และถังขยะ เป็นต้น จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 สำหรับสัดส่วนที่เหลือเป็นประเด็นอื่น ๆ รายละเอียดดังตารางที่ 17

ตอนที่ 7 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 : ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การทดสอบสมมติฐานนี้ เป็นการ การวิเคราะห์การผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 18 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของผู้ใช้บริการ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power(a)
Corrected Model	61.801(b)	106	.583	1.347	.071	142.800	.998
Intercept	173.707	1	173.707	401.372	.000	401.372	1.000
เพศ	.247	1	.247	.570	.452	.570	.116
อายุ	1.074	4	.268	.620	.649	2.481	.197
สถานภาพสมรส	1.573	1	1.573	3.635	.060	3.635	.471
ระดับการศึกษา	1.143	2	.571	1.320	.272	2.641	.279
อาชีพ	7.646	5	1.529	3.533*	.006	17.666	.904
รายได้ส่วนบุคคล	.977	5	.195	.452	.811	2.258	.165

ตารางที่ 18 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์การจำแนกหมู่ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของผู้ใช้บริการ (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power(a)
ปัจจัยบุคคลร่วมกัน	45.476	87	.523	1.208	.185	105.078	.989
Error	40.249	93	.433				
Total	2468.312	200					
Corrected Total	102.050	199					

a. Computed using alpha = .05

b. R Squared = .606 (Adjusted R Squared = .156)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 18 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล คือ อาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของผู้ใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลในตัวแปรอิสระอื่น ๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลรวมไม่มีความสัมพันธ์กับ ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

โดยพบว่าค่าที่สำคัญดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) ก่อนปรับสมการ เท่ากับ 0.606

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R Square) หลังปรับสมการ เท่ากับ 0.156

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า อาชีพของผู้ใช้บริการมีอิทธิพลต่อระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 60.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 40.40 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ให้บริการในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ จะมีแนวโน้มว่ามีระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลมากกว่าทุกกลุ่มอาชีพ

สมมติฐานที่ 2 : ปัจจัยเกี่ยวกับรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ได้แก่ประสิทธิภาพการให้บริการ เหตุผลของการใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การทดสอบสมมติฐานนี้ เป็นการ การวิเคราะห์การผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 19 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์การจำแนกหนุ ปัจจัย ประสิทธิภาพการให้บริการและเหตุผลของการใช้บริการ กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของผู้ใช้บริการ

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power(a)
Corrected Model	42.668(b)	58	.736	1.747	.004	101.312	1.000
Intercept	201.389	1	201.389	478.186	.000	478.186	1.000
ความถี่ในการใช้บริการ	1.216	5	.243	.578	.717	2.888	.207
รูปแบบของการใช้บริการ	.625	4	.156	.371	.829	1.485	.133
ระยะเวลาในการใช้บริการ	4.975	2	2.487	5.906*	.003	11.813	.871
ปัจจัยเหตุผล	2.043	2	1.021	2.425	.092	4.850	.482
ปัจจัยประสิทธิภาพและเหตุผลร่วมกัน	31.611	45	.702	1.668*	.013	75.058	.997
Error	59.382	141	.421				
Total	2468.312	200					
Corrected Total	102.050	199					

a Computed using alpha = .05

b R Squared = .418 (Adjusted R Squared = .179)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 19 พบว่า ปัจจัยประสพการณ์การใช้บริการ คือ ระยะเวลาในการใช้บริการ และปัจจัยประสพการณ์การใช้บริการและเหตุผลของการใช้บริการร่วมกัน มีความสัมพันธ์กับ ระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของผู้ใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยประสพการณ์การใช้บริการตัวแปรอิสระอื่น ๆ อันได้แก่ ความถี่ของการใช้บริการ รูปแบบของการใช้บริการ ไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าค่าที่สำคัญดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) ก่อนปรับสมการ เท่ากับ 0.418

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R Square) หลังปรับสมการ เท่ากับ 0.179

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระยะเวลาในการใช้บริการของผู้ใช้บริการ และ ปัจจัยประสพการณ์การใช้บริการและเหตุผลของการใช้บริการร่วมกัน มีอิทธิพลต่อระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 41.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 58.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ใช้บริการที่มีเวลาในการใช้บริการ 15 – 30 นาที จะมีแนวโน้มว่ามีระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลมากกว่ากลุ่มผู้ใช้บริการที่มีระยะเวลาในการใช้บริการในช่วงระยะเวลาอื่น ๆ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อศึกษาระดับของปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล จำนวน 200 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างได้ จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ผลการศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายผลการศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์การแปรปรวนหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สามารถสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ

การศึกษา ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ส่วนบุคคลโดยเฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.50 มีอายุ ระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 39.00 เป็นโสด ร้อยละ 66.00 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 63.50 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 52.50 และมีรายได้ส่วนบุคคลโดยเฉลี่ยต่อเดือน อยู่ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท ร้อยละ 42.00 ตามลำดับ

ประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษา ประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล ของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ความถี่ของการใช้บริการ สถานีต้นทางใช้บริการเป็นประจำ สถานีปลายทางที่ใช้บริการเป็นประจำ รูปแบบของการใช้บริการ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า และวิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ใช้บริการน้อยกว่า 6 ครั้ง / เดือน ร้อยละ 61.50 ใช้ตัวเดินทางเที่ยวเดียว ร้อยละ 64.50 มีระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 52.00 สถานีต้นทางที่ใช้เป็นประจำ คือ สถานีสวนจตุจักร ร้อยละ 22.00 สถานีปลายทางที่ใช้เป็นประจำ สถานีสุขุมวิท ร้อยละ 24.00 และวิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า ส่วนใหญ่ใช้รถโดยสารสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 62.00 ตามลำดับ

เหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษาเหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พบว่า ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการใช้บริการ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.40 ซึ่งเหตุผลสำคัญที่ใช้บริการ คือ สามารถประหยัดเวลาในการเดินทาง รองลงมา คือ ให้ความสะดวกในการเดินทาง ตามลำดับ

ปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษาปัญหาของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ประกอบด้วยด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.58 ซึ่งปัญหาด้านราคาเป็นปัญหามากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย ด้านบริการ และด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ลำดับ โดยสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านบริการ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.49 ซึ่งทุกประเด็นมีปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ปัญหาที่เกิดจากระยะเวลาการยืนคอยรถไฟฟ้า และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากการบริการของเจ้าหน้าที่ ตามลำดับ

ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.34 ซึ่งส่วนใหญ่ในแต่ละประเด็นมีปัญหามิใช่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาเกิดจากแสงสว่างภายในสถานีไม่เพียงพอ ปัญหาที่เกิดจากอุณหภูมิภายในขบวนรถไฟฟ้าไม่เหมาะสม และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากความไม่สะอาดภายในสถานี มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.69 ซึ่งทุกประเด็นมีปัญหามิใช่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนห้องสุขาสาธารณะไม่เพียงพอ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนที่จอดรถในอาคารจอดรถไม่เพียงพอ และสุดท้าย คือ ปัญหาที่เกิดจากจำนวนประตูอัตโนมัติไม่เพียงพอ ตามลำดับ

ด้านราคา พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวม ด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.88 ซึ่งทุกประเด็นมีปัญหามิใช่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว / ตัวเดือน / ตัวเติมเงินค่อนข้างสูง

ด้านความปลอดภัย พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในภาพรวม ด้านนี้มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.49 ซึ่งทุกประเด็นมีปัญหามิใช่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายไม่ชัดเจน ปัญหาที่เกิดจากจำนวนระบบความปลอดภัยเบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง กล้องวงจรปิดยังมีน้อย และสุดท้าย ปัญหาที่เกิดจากกริยามารยาทของพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ยังให้บริการได้ไม่ประทับใจเท่าที่ควร ตามลำดับ

ความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การศึกษาความต้องการเพื่อปรับปรุงการให้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ประกอบด้วยด้านบริการ ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านความปลอดภัย ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวม ต้องการให้มีการปรับปรุงในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.44 ซึ่งด้านที่ต้องการให้มีการปรับปรุงในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านราคา รองลงมา คือ ด้านความปลอดภัย สำหรับด้านอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง ตามลำดับ โดยสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านบริการ พบว่า ในภาพรวมต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.35 ซึ่งในแต่ละประเด็นส่วนใหญ่ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง โดยต้องการให้เพิ่มเส้นทางให้ครอบคลุมจุดที่สำคัญเป็นประเด็นที่ต้องการให้ปรับปรุง ในระดับมากที่สุด สำหรับรายการอื่นๆ ต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลาง ได้แก่ ต้องการให้มีการรับ-ส่งผู้โดยสารในแต่ละสถานีตรงตามเวลาที่กำหนด, ต้องการให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน, ต้องการให้ขยายเวลาเปิด-ปิดการ

ให้บริการ , ต้องการให้มีบริการรับฝากสัมภาระ และ ต้องการให้มีบริการซื้อตั๋วด้วยบัตรเครดิตตามลำดับ

ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟ พบว่า ในภาพรวม ความต้องการให้ปรับปรุง ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 2.85 ซึ่งทุกประเด็นต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ ต้องการให้ทำความสะอาดภายในขบวนรถไฟเพิ่มมากขึ้น, ต้องการให้เพิ่มแสงสว่างภายในสถานี ต้องการให้ทำความสะอาดภายในสถานีเพิ่มมากขึ้น , ต้องการให้ลดอุณหภูมิภายในขบวนรถไฟ, ต้องการให้ลดอุณหภูมิภายในสถานี และต้องการให้เพิ่มแสงสว่างภายในขบวนรถไฟ ตามลำดับ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ในภาพรวม มีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.56 ซึ่งส่วนใหญ่ในแต่ละประเด็นต้องการให้ปรับปรุงในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่ต้องการให้ปรับปรุงระดับมาก ได้แก่ ต้องการให้มีห้องสุขาสาธารณะทุกสถานี และ ต้องการให้มีบริการรถ รับ-ส่งพิเศษบริเวณโดยรอบสถานี (Shuttle Bus) สำหรับรายการอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง ได้แก่ ต้องการให้จัดเก้าอี้นั่งรอรถไฟ, ต้องการให้มีถังขยะภายในสถานี, ผู้ใช้บริการทุกคนมีสิทธิใช้ลิฟท์โดยสาร และต้องการให้มีร้านค้าสะดวกซื้อทุกสถานี

ด้านราคา พบว่า ในภาพรวม มีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.77 ซึ่งทุกรายการต้องการให้ปรับปรุงในระดับมาก ได้แก่ ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว ต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเดิมเงิน และต้องการให้มีการปรับลดอัตราค่าโดยสารตัวเดือน ตามลำดับ

ด้านความปลอดภัย พบว่า ในภาพรวมมีความต้องการให้ปรับปรุงอยู่ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.67 ซึ่งในประเด็นที่ต้องการให้ปรับปรุงระดับมาก ได้แก่ ต้องการให้มีคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินติดตั้งไว้ในจุดที่เห็นชัดเจน และต้องการจัดให้มีป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายให้ชัดเจนภายในทุกสถานี สำหรับประเด็นอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง ได้แก่ ต้องการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยทุกสถานีตลอด 24 ชั่วโมง และต้องการ จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟอย่างชัดเจนทุกสถานี

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร

การศึกษาข้อคิดเห็น และข้อเสนอต่อการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ผลการศึกษาส่วนใหญ่ต้องการให้ปรับลดราคาค่าโดยสารแบบรายเดือน / ปรับราคาตั๋วเที่ยวเดียว / สำหรับผู้ชรา / เด็ก , ควรเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก ที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการ เช่น ห้องน้ำ ร้านสะดวกซื้อ ที่นั่งให้ผู้โดยสารขณะรอรถไฟ และถังขยะ เป็นต้น, ต้องการให้มีป้ายบอกทางในสถานีให้มากกว่าเดิม และ

มีความชัดเจนมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน , ควรมีการรักษาความปลอดภัยตลอดทาง / มีแสงสว่างภายในสถานีให้มากขึ้น, ควรมีสถานีมากกว่านี้ จะได้ช่วยการจราจร, พนักงานบางคนพูดจาไม่ค่อยสุภาพเท่าไร, ควรปรับอุณหภูมิไม่ให้หนาวหรือร้อนไป ให้พอดี ๆ ประมาณ 25 - 26 องศา , ควรอนุญาตให้ถ่ายรูป / ทานอาหาร / นำสัตว์เลี้ยงในสถานีได้, ควรรักษามาตรฐานการให้บริการให้คงที่และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และควรทำความสะอาดรถไฟ และสถานีในช่วงเย็น ช่วงค่ำให้มากขึ้น

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การทดสอบสมมติฐานนี้ เป็นการ การวิเคราะห์การผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล คือ อาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลของผู้ใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลในตัวแปรอิสระอื่น ๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล โดยพบว่าค่าที่สำคัญดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) ก่อนปรับสมการ เท่ากับ 0.606

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R Square) หลังปรับสมการ เท่ากับ 0.156

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า อาชีพของผู้ใช้บริการมีอิทธิพลต่อระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 60.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 40.40 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ให้บริการในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ จะมีแนวโน้มว่ามีระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลมากกว่าทุกกลุ่มอาชีพ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ได้แก่ประสบการณ์การใช้บริการ เหตุผลของการใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

การทดสอบสมมติฐานนี้ เป็นการ การวิเคราะห์การผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และการวิเคราะห์การจำแนกแบบพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการ คือ ระยะเวลาในการใช้บริการ และปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการและเหตุผลของการใช้บริการร่วมกัน มีความสัมพันธ์กับระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ของผู้ใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการตัวแปรอิสระอื่น ๆ อันได้แก่ ความถี่ของการใช้บริการ รูปแบบของการใช้บริการ ไม่มีความสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าค่าที่สำคัญดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) ก่อนปรับสมการ เท่ากับ 0.418

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R Square) หลังปรับสมการ เท่ากับ 0.179

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระยะเวลาในการใช้บริการของผู้ใช้บริการ และ ปัจจัยประสบการณ์การใช้บริการและเหตุผลของการใช้บริการร่วมกัน มีอิทธิพลต่อระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 41.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 58.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ใช้บริการที่มีเวลาในการใช้บริการ 15 – 30 นาที จะมีแนวโน้มว่ามี ระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลมากกว่ากลุ่มผู้ใช้บริการที่มีระยะเวลาในการใช้บริการในช่วงระยะเวลาอื่น ๆ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษา พบว่า ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี เป็นโสด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้ส่วนบุคคลโดยเฉลี่ยต่อเดือน อยู่ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มเป้าหมายหรือลูกค้าผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าจึงเป็นกลุ่มคนวัยหนุ่มสาวและเริ่มต้นทำงาน

2. จากผลการศึกษาประสบการณ์การใช้บริการรถไฟฟ้า สายเฉลิมรัชมงคล พบว่า ส่วนใหญ่ใช้บริการในแต่ละเดือนไม่มากนัก คือ น้อยกว่า 6 ครั้ง / เดือน ยังนิยมใช้ตัวเดินทางเที่ยวเดียว และวิธีการเดินทางเพื่อมาขึ้นรถไฟฟ้า ส่วนใหญ่ใช้รถโดยสารสาธารณะ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนวัยหนุ่มสาวและเริ่มต้นทำงานที่มีระดับเงินเดือนไม่มากนักจึงนิยมความสะดวกสบายเป็นต้น โดยสถานีต้นทางที่ใช้เป็นประจำ คือ สถานีสวนจตุจักร และ สถานีปลายทางที่ใช้เป็นประจำ สถานีสุขุมวิท ทั้งนี้เนื่องจากสถานีดังกล่าวเป็นแหล่งที่มีสำนักงานบริษัทฯ เอกชนอยู่มากนั่นเอง

3. จากผลการศึกษาเหตุผลของการใช้หรือไม่ใช้บริการรถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พบว่า เหตุผลหลักคือสามารถประหยัดเวลาในการเดินทาง และความสะดวกในการเดินทางนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Millett (1954, อ้างถึงใน ไพโรจน์ พานิชกุล, 2543, หน้า 7) โดยพบว่า เป้าหมายสำคัญของการบริการ คือ ต้องการสร้างความพึงพอใจในการให้บริการ แก่ผู้ให้บริการ อย่างเสมอภาค การให้บริการที่ตรงเวลา การให้บริการอย่างเพียงพอ และมีความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการ และสอดคล้องกับการศึกษาของเอกรินทร์ อนุญญุตชน (2537 , หน้า 81) ที่พบว่ามาตรฐานคุณภาพการให้บริการของรถไฟฟ้า มหานคร ควรให้ความสำคัญกับความสามารถประหยัดเวลาในการเดินทาง มีความรวดเร็วในการเดินทาง และเพิ่มความในการเดินทาง เป็นต้น ตลอดจนสอดคล้องกับการศึกษาของ Goodall (1972, อ้างถึงใน กฤษ เพิ่มทันจิตต์, 2536, หน้า 150) ที่พบว่า การให้บริการรถไฟฟ้าต้องพิจารณาในเรื่องเส้นทางให้บริการต้องมี ความเหมาะสมในแง่ความเป็นศูนย์รวมของโครงข่ายการคมนาคม เป็นย่านกลางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและกระจายออกไปสู่เขตอื่นๆ ได้สะดวก เป็นต้น

4. จากผลการศึกษาปัญหาและความต้องการให้ปรับปรุงการให้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พบว่า มีปัญหาด้านราคามากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย ด้านบริการ และด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า ลำดับโดยราคาผู้บริกรยังมองว่ายังค่อนข้างสูงอยู่ ทั้งในประเภทตั๋วแบบเที่ยวเดียว รายเดือน และเดิมนั้น ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่เหมาะสมและเพียงพอ อาทิ ห้องสุขา อาคาร / ลานจอดรถ ร้านสะดวกซื้อ ที่นั่งรถสำหรับรถไฟฟ้า สถานีรถไฟฟ้า ด้านความปลอดภัยคิดเห็นว่าจะยังไม่เหมาะสมและเพียงพอ อาทิ ป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตรายไม่ชัดเจน ระบบความปลอดภัยเบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง กล้องวงจรปิดยังมีน้อย ด้านบริการ พบว่า มีปัญหาได้รับสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่ได้ ปัญหาที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ให้บริการไม่ประทับใจเท่าที่ควร สำหรับด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า พบว่า ปัญหาเกิดแสงสว่างทั้งภายในสถานี ภายในรถไฟฟ้า ทางเดินต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับความต้องการให้ปรับปรุงการให้บริการของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า

มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล พบว่า ต้องการให้ปรับปรุงด้านราคา รองลงมา คือ ด้านความปลอดภัย สำหรับด้านอื่น ๆ ต้องการให้ปรับปรุงระดับปานกลาง ตามลำดับ

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าผู้ใช้บริการยังไม่ได้รับบริการตามที่คาดหวังซึ่งการบริการที่ดี ธุรกิจต้องให้บริการตามที่ผู้ใช้บริการคาดหวังหรือเกินที่คาดหวังให้ได้ ซึ่งศึกษาของ Mondy และคณะ (1990) พบว่า การให้บริการที่ดีต้องให้บริการได้ตามที่ผู้รับบริการคาดหวัง คือ การคาดการณ์ของผู้ใช้บริการ โดยผู้ใช้บริการจะใช้ประสบการณ์ที่เคยประสบมาเป็นปัจจัยกำหนดความคาดหวัง ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่า ความคาดหวังเป็นความรู้สึกรู้สึกคิดเห็น การรับรู้ การตีความหรือการคาดการณ์ต่อเหตุการณ์ ต่อสิ่งต่างๆ ที่ยังไม่เกิดขึ้นให้เห็นเป็นประจักษ์ พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลจะเป็นไปเพื่อการได้รับผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านราคา และด้านความปลอดภัยในการใช้บริการ เป็นต้น

5. จากผลการศึกษาวิจัย พบว่า อาชีพของผู้ใช้บริการมีอิทธิพลต่อ ระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 60.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 40.40 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ใช้บริการในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ จะมีแนวโน้มว่ามี ระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลมากกว่าทุกกลุ่มอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสรี วงษ์มณฑา (2542) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้บริการของผู้บริโภค พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ / การใช้บริการ ของผู้บริโภค โดยปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นสถานภาพทางสังคมสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ เป็นต้น และผลการศึกษาวิจัยยังพบว่า ระยะเวลาในการใช้บริการของผู้ใช้บริการ และ ปัจจัยประสบการณ์การให้บริการและเหตุผลของการใช้บริการร่วมกัน มีอิทธิพลต่อระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ร้อยละ 41.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีก ร้อยละ 58.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ และพบว่าผู้ใช้บริการที่มีเวลาในการใช้บริการ 15 – 30 นาที จะมีแนวโน้มมี ระดับปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล มากกว่ากลุ่มผู้ใช้บริการที่มีระยะเวลาในการใช้บริการในช่วงระยะเวลาอื่น ๆ

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Smeed (1968, อ้างถึงใน อรรถพร ม่วงไหม, 2539, หน้า 39) ที่ค้นพบว่า ระยะเวลาในการให้บริการที่น้อยกว่าถ้าเปรียบเทียบกับการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการรถไฟฟ้าของผู้ใช้บริการ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Owen (1994, อ้างถึงใน กฤษ เพิ่มทันจิตต์, 2536, หน้า 23) การบริการรถไฟฟ้า ควรต้องตอบสนองความคาดหวัง ความต้องการกลุ่มผู้ใช้บริการที่ไม่มีรถยนต์

ส่วนตัว เนื่องจาก รายได้ อายุ สุขภาพ หรือเพราะเป็นทางเลือกเมื่อไม่มีบริการรถประจำทางหรือรถที่ไปสะดวก บุคคลเหล่านี้ก็จะไม่ได้รับโอกาสเท่าเทียมกับผู้ที่มิรถยนต์ ทั้งในด้านการงาน การศึกษา บริการสาธารณะสุข และนันทนาการ (recreation) เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงชีวิตทุกด้านในเมืองได้หลายส่วนของโลก เมืองที่อยู่ในใจกลางซึ่งมีผู้อาศัยอยู่นานแน่มักจะอยู่ห่างไกลจากแหล่งอุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่นอกเมืองและพาหนะในการเดินทางไม่เพียงพอกับความต้องการที่เป็นอุปสรรคในการหางาน และการทำงานด้วย ถึงแม้ว่าจะมีการขนส่งสาธารณะบ้างก็ตาม แต่ค่าโดยสารที่น้อยระยะทางที่อ้อมและวุ่นวายมักจะเป็นอุปสรรคอย่างใหญ่หลวงต่อการเดินทาง เป็นต้น

5.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการศึกษาค้างนี้

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการยังไม่ได้รับบริการตามที่คาดหวัง ดังนั้น ผู้บริหารผู้ให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร จึงควรให้ความสำคัญกับ ปรับปรุงพัฒนาการให้บริการให้เป็นไปตามที่ผู้ใช้บริการคาดหวังมากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านบริการ

ควรพิจารณาในประเด็น เรื่องเส้นทาง ที่ยังไม่ ครอบคลุมจุดสำคัญทั้งกรุงเทพมหานคร ดังนั้น ควรมีการเพิ่มจำนวนสถานีและขยายเส้นทางไปยังแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัยในย่านชานเมืองให้ครบทุกเขต เพราะประชาชนมีความต้องการที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด และเพื่อช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางไปทำงาน หรือ ไปทำธุรกิจต่าง ๆ ตลอดจนเป็นการลดการใช้พลังงานและเป็นการลดมลพิษจากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิง

มาตรฐานด้านเวลาในการให้บริการ ให้สามารถรับส่งการรับ-ส่งผู้โดยสารในแต่ละสถานีตรงตามเวลาที่กำหนด เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวก หรือ ความเพียงพอในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น

การอบรมเจ้าหน้าที่ทั้งเจ้าหน้าที่ด้านการให้บริการ และเจ้าหน้าที่ด้านการรักษาความปลอดภัยให้บริการเป็นมาตรฐานเดียวกัน ควรส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถแก่เจ้าหน้าที่หรือพนักงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น การจัดการอบรม สัมมนา หรือให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานหน้าที่การให้บริการรถไฟฟ้า รวมทั้งข้อมูลต่างๆของหน่วยงานที่เป็นประโยชน์เพื่อให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจยิ่งขึ้นและสามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้องและชัดเจนมากที่สุด

พิจารณาในประเด็นการขยายเวลาเปิด -ปิดการให้บริการ เนื่องด้วยสภาพการจราจรที่ติดขัดในกรุงเทพมหานคร ทำให้ผู้คนต้องมีการปรับตัวเองโดยการออกจากบ้านเร็วขึ้น หรือกลับ

บ้านให้ช้าลง เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจร ทำให้บางครั้งการจะใช้บริการไม่ตรงกับเวลาในการเปิด-ปิดบริการรถไฟฟ้า จึงควรพิจารณาในประเด็นนี้ด้วย

มีการเพิ่มให้บริการในเรื่องบริการรับฝากสัมภาระที่สถานีรถไฟฟ้า และสามารถซื้อตั๋วด้วยบัตรเครดิตได้ เนื่องด้วยผลการสำรวจจากผู้ใช้บริการมีระดับความต้องการในระดับปานกลาง

2. ด้านสถานีและภายในขบวนรถไฟฟ้า

ควรพิจารณาในประเด็นการรักษาความสะอาดภายในขบวนรถไฟฟ้า ภายในสถานีรถไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น บางครั้งยังมีการทำความสะอาดที่ยังไม่ดีพอ อาจเลอะไม่สวยงาม หรือเกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ได้ ควรมีการดูแลในเรื่องนี้เพิ่มเติม

การเพิ่มแสงสว่างภายในสถานี และภายในขบวนรถไฟฟ้า เนื่องจากบางตำแหน่งแสงสว่างไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการ จึงควรพิจารณาในประเด็นดังกล่าว

ควรมีการปรับอุณหภูมิภายใน สถานี และ ขบวนรถไฟฟ้า ให้มีเหมาะสม โดยมีอุณหภูมิประมาณ 25 – 26 องศา ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ควรพิจารณาเพิ่มห้องสุขาสาธารณะให้ครอบคลุมทุกสถานี เนื่องด้วยปัจจุบันนี้ จำนวนห้องสุขาสาธารณะภายในสถานีรถไฟฟ้าจะมีแค่ที่สถานีสุขุมวิท สถานีพหลโยธิน สถานีสวนจตุจักร และสถานีกำแพงเพชร เนื่องจากสถานีดังกล่าวเป็นสถานีที่มีชั้นร้านค้าอยู่ แต่สถานีอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวมานั้น จะมีแค่ห้องน้ำที่พนักงานสามารถใช้ได้แค่เพียงผู้เดียว อย่างน้อยหากไม่มีการเพิ่มห้องสุขา ก็ควรให้ประชาชนสามารถใช้งานได้เช่นเดียวกัน

ควรพิจารณาเพิ่มบริการรถรับ-ส่งพิเศษบริเวณโดยรอบสถานี (Shuttle Bus) เนื่องจากแต่ละสถานีไม่อยู่ตรงกับป้ายรถประจำทางของ ขสมก.หรือ รถโดยสารประจำเพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการที่ไม่มีรถยนต์ส่วนตัวต้องอาศัยรถประจำทางในการเดินทางต่อไปอีก บางจุดอยู่ไกลมากต้องเดินทำให้การไปใช้บริการตรงสถานีจุดนั้นมีผู้ใช้บริการจำนวนน้อยกว่าสถานีอื่น ๆ เช่น จุดแยกตลาดพร้าวเชื่อมต่อกับรัชดา

ควรจัดให้มีเก้าอี้นั่งรอรถไฟฟ้า ภายในสถานี เนื่องจากในการรอรถไฟฟ้าใช้ระยะเวลาหลายนาที ควรมีที่นั่งพักสำหรับรอขบวนรถไฟฟ้า

จัดให้มีถังขยะภายในสถานี อย่างเพียงพอ เนื่องจากปัจจุบันมีถังขยะเพียงแค่ที่หน้าทางเข้า-ออกสถานีเท่านั้น อาจไม่เพียงพอต่อการใช้งานจึงควรจัดให้มีเพิ่มเติม

ควรให้ผู้ใช้บริการมีสิทธิใช้ลิฟต์โดยสาร เนื่องจากผู้ที่ใช้ได้จะมีเพียงแค่ผู้ที่พิการเท่านั้น จึงควรให้ผู้บริการท่านอื่นมีสิทธิใช้ลิฟต์ได้เช่นเดียวกัน

ควรจัดให้มี ร้านค้าสะดวกซื้อทุกสถานี เนื่องจากปัจจุบันมีเพียงแค่ 4 สถานีเท่านั้น คือ สถานีสุขุมวิท สถานีพหลโยธิน สถานีสวนจตุจักร และสถานีกำแพงเพชร ควรมีการขยายให้ครบทุกสถานี

4. ด้านราคา

พิจารณาในประเด็นอัตราค่าโดยสารเที่ยวเดียว / ตัวเต็มเงิน และตัวเดือน ให้เหมาะสมและเป็นไปตามที่ผู้รับบริการคาดหวัง ดังนั้นควรจะมีการลดค่าโดยสารในส่วนของบริษัทโดยสารประเภทต่างๆ เพื่อเป็นการจูงใจให้คนสนใจมาใช้บริการเพิ่มขึ้น เช่นบางคนที่ต้องการเดินทางในระยะสั้นๆ อาจจะเลือกเดินทางโดยรถประจำทางเพราะมีราคาถูกกว่าแต่ถ้ามีการลดราคาค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้ใกล้เคียงกับค่ารถโดยสารประจำทางก็อาจจะทำให้ประชาชนโดยทั่วไป เลือกใช้บริการรถไฟฟ้า เพราะต้องการหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด และมีเวลาจำกัด

5. ด้านความปลอดภัย

ควรพิจารณาการมีป้ายคำแนะนำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ป้ายบอกทาง ป้ายบอกจุดอันตราย ติดตั้งไว้ในจุดที่ผู้ให้บริการสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งภายในขบวนรถไฟฟ้า และ ภายในสถานีรถไฟฟ้าทุกสถานี และควรมีการซ้อมแก้ไขอุบัติเหตุ และซ้อมหนีไฟด้วย โดยมีการประชาสัมพันธ์เรื่องการซ้อมแก้ไขอุบัติเหตุ และซ้อมหนีไฟให้ประชาชนได้รับทราบเพื่อความมั่นใจในระบบมากขึ้น หรือควรจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟอย่างชัดเจนทุกสถานี

จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยทุกสถานีตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากบางจุดมีพนักงานรักษาความปลอดภัยน้อยเกินไป ควรจัดให้มีการตรวจสอบตามบันไดทางขึ้นลงโดยเฉพาะเวลากลางคืนบ้าง

5.4 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ ควรศึกษาเปรียบเทียบ ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล กับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (รถไฟฟ้าบีทีเอส) เพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการรถไฟฟ้ามหานครให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากยิ่งขึ้น และยังเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าสายอื่นๆอีกด้วย

2. ควรศึกษาเชิงคุณภาพ โดยสุ่มสัมภาษณ์เจาะจงกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้ใช้บริการนานกว่า 5 ปี เพื่อรถไฟฟ้ามหานครจะได้ข้อมูลในเชิงลึก สามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ในการทำการตลาดที่

สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีเชื่อมั่นในการใช้บริการของการไฟฟ้ามหานครมากยิ่งขึ้น

3. ควรรศึกษวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) และโครงสร้างตลาด (Market Structure) ของการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ในปัจจุบันของประเทศไทย เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงต่าง ๆ อันจะนำมาใช้ในการให้บริการ วางแผนการตลาด และช่วยในการปรับปรุงกลยุทธ์การให้บริการ และการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น