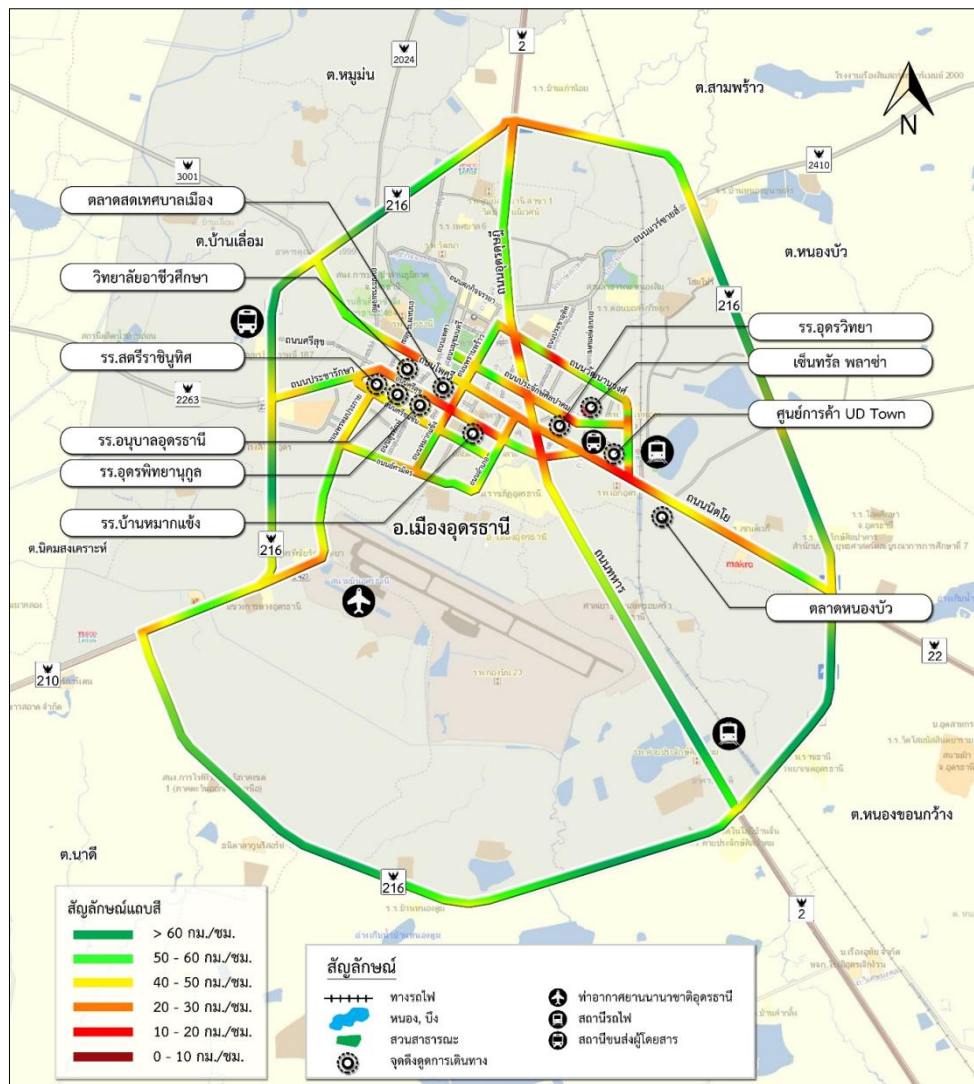


บทที่

3 สภาพปัญหาการจราจรในเขตเมืองอุดรธานี

3.1 สภาพปัญหาการจราจรในเขตเมืองอุดรธานี

จากการศึกษาปัญหาการจราจรในเขตเมืองอุดรธานีจะเห็นได้ว่าปัญหาการจราจรส่วนใหญ่เกิดจากการมีปริมาณจราจรสูงประกอบกับลักษณะทางกายภาพของถนนมีอยู่อย่างจำกัดทำให้ถนนที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับปริมาณจราจรที่มีอยู่ได้ ส่งผลให้เกิดการจราจรติดขัดและความสูญเสียเวลาในการเดินทางตลอดจนความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจ อนึ่งผลการวิเคราะห์จราจรของถนนในหลายเส้นทางในเขตเมืองอุดรธานีมีพบว่าความเร็วเฉลี่ยของการจราจรมีค่าค่อนข้างต่ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน ดังรูปที่ 3.1-1



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

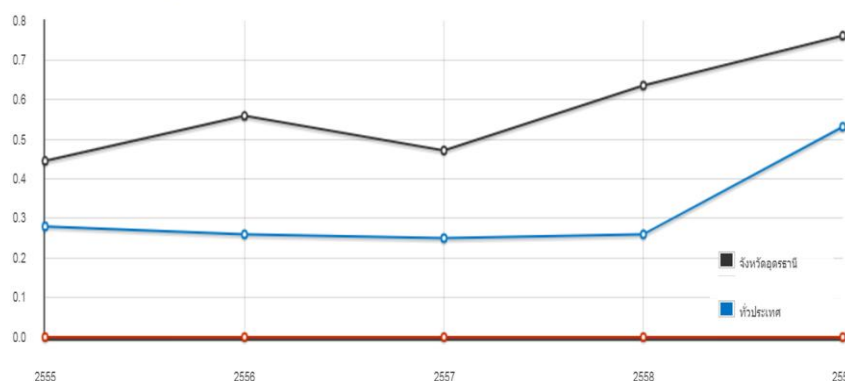
รูปที่ 3.1-1 ความเร็วเฉลี่ยของการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน

นอกจากนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดอุดรธานียังพบว่า การเกิดอุบัติเหตุในจังหวัดอุดรธานีมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนสูงขึ้น อีกทั้งดัชนีการเสียชีวิตก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย โดยดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) หมายถึง สัดส่วนระหว่างจำนวนผู้เสียชีวิตที่ปรากฏในสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ต่อ จำนวนรวมผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บที่ปรากฏในสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 ตามลำดับ โดยปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือพฤติกรรมขับขี่ที่ไม่เหมาะสมและความประมาทของผู้ใช้รถใช้ถนน และอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งคือลักษณะทางกายภาพของถนนที่ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น แสงสว่างบนถนนช่วงเวลากลางคืนไม่เพียงพอ ไม่มีสัญญาณไฟจราจรบริเวณบางทางแยก ป้ายจราจรชำรุด เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น

ตารางที่ 3.1-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี พ.ศ.2555 ถึง ปี พ.ศ.2559

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
2555	237	Base
2556	248	4.64%
2557	327	31.85%
2558	325	-0.61%
2559	318	-2.15%

ที่มา : สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนจังหวัดอุดรธานี



รูปที่ 3.1-2 ดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) ปี พ.ศ.2555 ถึง ปี พ.ศ.2559

อนึ่งผลจากการสำรวจปัญหาด้านการจราจร ที่ปรึกษาได้แยกประเภทและจัดกลุ่มปัญหาที่พบออกเป็น 6 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณเขตเมืองชั้นใน
2. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโรงเรียน
3. ปัญหาการจอดรถสองข้างทางในเขตเมืองอุดรธานี (On-Street Parking)
4. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณจุดตัดของทางรถไฟ
5. ปัญหาด้านความปลอดภัยในเขตเมืองอุดรธานี
6. ปัญหาอื่นๆ

โดยมีรายละเอียดของปัญหาดังต่อไปนี้

3.2 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณเขตเมืองชั้นใน

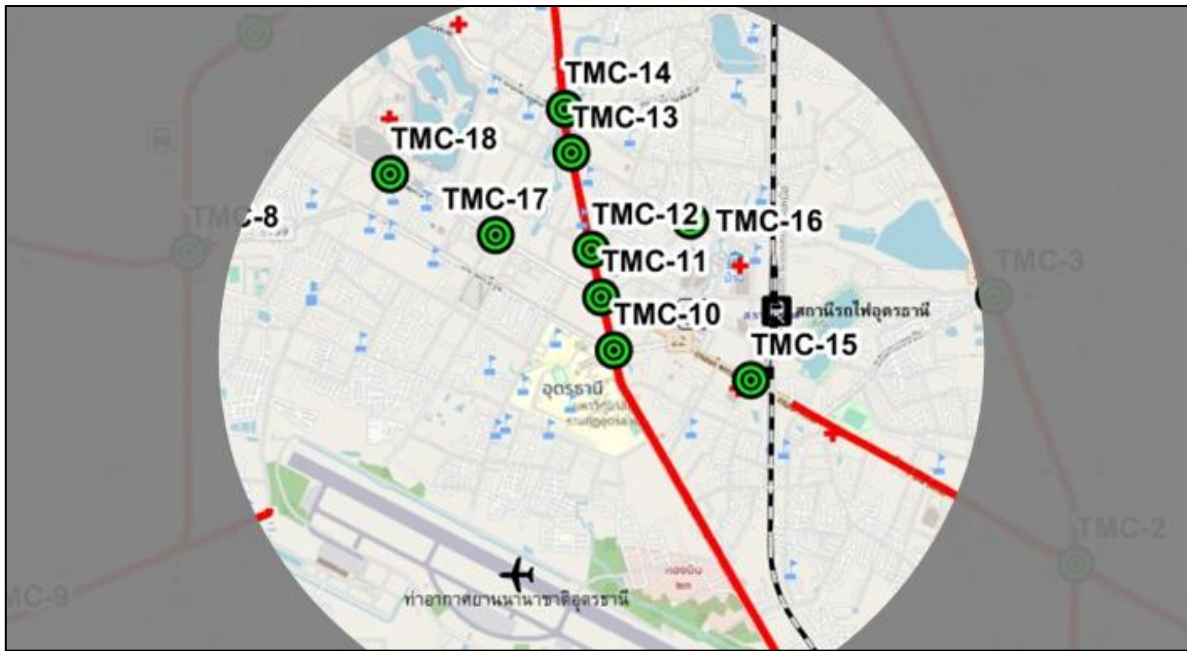
- เนื่องจากเขตทางของถนนในเมืองอุดรธานีมีความกว้างไม่มากทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรมีไม่เพียงพอ ตลอดสองข้างทางมีการพัฒนาของเมืองซึ่งยากที่จะขยายช่องทางหรือสร้างถนนใหม่ให้เพียงพอต่อความต้องการตามแนวการใช้ที่ดินของผังเมืองได้ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ความเร็วบนถนน 5 เส้นทางในเขตเมืองอุดรธานี พบว่ามีความเร็วเฉลี่ยในช่วงเวลาเร่งด่วนมีค่าน้อยกว่า 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ความเร็วเฉลี่ยในช่วงเวลาเร่งด่วนในเขตเมืองอุดรธานี

เส้นทาง	ทิศทาง	ความเร็วเฉลี่ย (กม./ชม.)						การลดลงของความเร็วเฉลี่ย (ร้อยละ/ปี)
		ปีพ.ศ. 2561	ปีพ.ศ. 2565	ปีพ.ศ. 2570	ปีพ.ศ. 2575	ปีพ.ศ. 2580	ปีพ.ศ. 2585	
ถนนศรีสุข	ขาเข้าเมือง	7.42	7.32	6.84	5.79	5.37	5.09	1%
	ขาออกเมือง	9.58	8.54	8.09	7.78	7.38	6.43	2%
ถนนโพศรี	ขาเข้าเมือง	13.73	7.76	6.30	4.95	4.52	4.02	4%
	ขาออกเมือง	16.57	12.71	9.28	7.16	6.26	5.44	4%
ถนนอุดรคูขี้	ขาเข้าเมือง	32.52	17.85	13.53	11.01	7.05	4.33	6%
	ขาออกเมือง	20.61	20.00	15.41	13.33	12.30	10.70	3%
ถนนประจักษ์ศิลปาคม	ขาเข้าเมือง	22.03	15.72	9.23	7.07	6.60	5.88	5%
	ขาออกเมือง	18.39	10.35	6.86	6.47	5.70	4.74	5%
ถนนนิตโย	ขาเข้าเมือง	25.84	25.36	24.28	23.19	21.79	21.14	1%
	ขาออกเมือง	23.22	21.88	15.77	15.16	14.20	11.28	3%

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

- จากตารางที่ 3.2-1 จะเห็นได้ว่าความเร็วเฉลี่ยที่ลดลงต่อปีมีค่าลดลงประมาณ ร้อยละ 1 โดยหากไม่มีการแก้ปัญหาให้การจัดการจราจรที่เหมาะสมจะทำให้ความเร็วในปี พ.ศ.2562 ลดลง และมีความเร็วเฉลี่ยน้อยกว่า 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพของทางแยกเขตเมืองอุดรธานีดังรูปที่ 3.2-1 จะเห็นได้ว่าเมืองอุดรธานีมีทางแยกขนาดเล็ก อีกทั้งมีรถจอดบริเวณมุมทางแยกทำให้การรองรับปริมาณจราจรบริเวณทางแยกมีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในปัจจุบันที่มีปริมาณจราจรสูง ทำให้ระดับการให้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง LOS E และ LOS F ซึ่งเป็นระดับแย่งแย่งมาก ส่งผลให้การจราจรบริเวณทางแยกเกิดการติดขัดและเกิดความล่าช้าในการเดินทาง และในอนาคตเมื่อปริมาณจราจรเพิ่มสูงมากขึ้นก็จะส่งผลให้ระดับการให้บริการบริเวณทางแยกแย่งแย่งมากยิ่งขึ้นด้วย ดังตารางที่ 3.2-2



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.2-1 บริเวณทางแยกในเขตเมืองอุดรธานีที่มีการสำรวจปริมาณจราจร

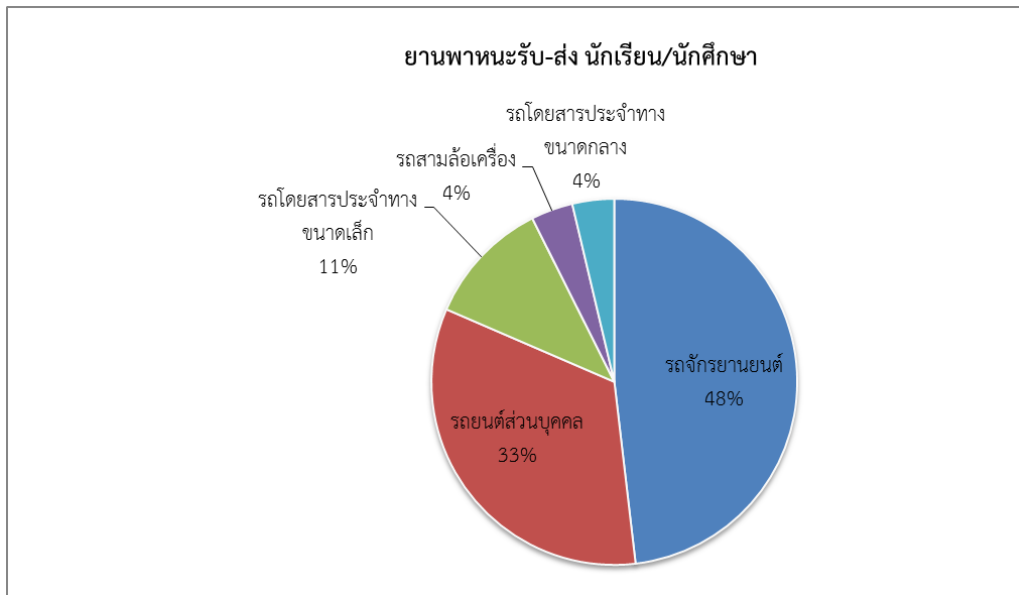
ตารางที่ 3.2-2 ระดับการให้บริการบริเวณทางแยกในช่วงเวลาเร่งด่วน

กรณีไม่มีโครงการ		ระดับการให้บริการ (LOS)/ความล่าช้า (วินาที)											
		ปี พ.ศ. 2561		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2570		ปี พ.ศ. 2575		ปี พ.ศ. 2580		ปี พ.ศ. 2585	
TMC10	ห้าแยกอนุสาวรีย์กรมหลวงประจักษ์ศิลปาคม	E	61	F	110	F	158	F	163	F	176	F	191
TMC11	ห้าแยกน้ำพุ	D	43	F	83	F	123	F	138	F	144	F	147
TMC12	แยกหอนาฬิกา	B	12	E	50	F	89	F	138	F	161	F	168
TMC13	แยกทางหลวงหมายเลข 2 ตัดกับถนนวัฒนาวงศ์	E	64	F	98	F	132	F	162	F	168	F	172
TMC14	แยกทางหลวงหมายเลข 2 ตัดกับถนนโพธิ์ชัย	E	72	F	110	F	148	F	185	F	223	F	230
TMC15	แยกถนนโพธิ์ชัยตัดกับถนนทองใหญ่	F	440	F	471	F	501	F	506	F	515	F	522
TMC16	แยกถนนอดุลยเดชตัดกับถนนวัฒนาวงศ์	F	178	F	196	F	215	F	246	F	249	F	251
TMC17	แยกถนนโพธิ์ชัยตัดกับถนนหมากแข้ง	E	61	E	66	E	71	E	80	F	98	F	103

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

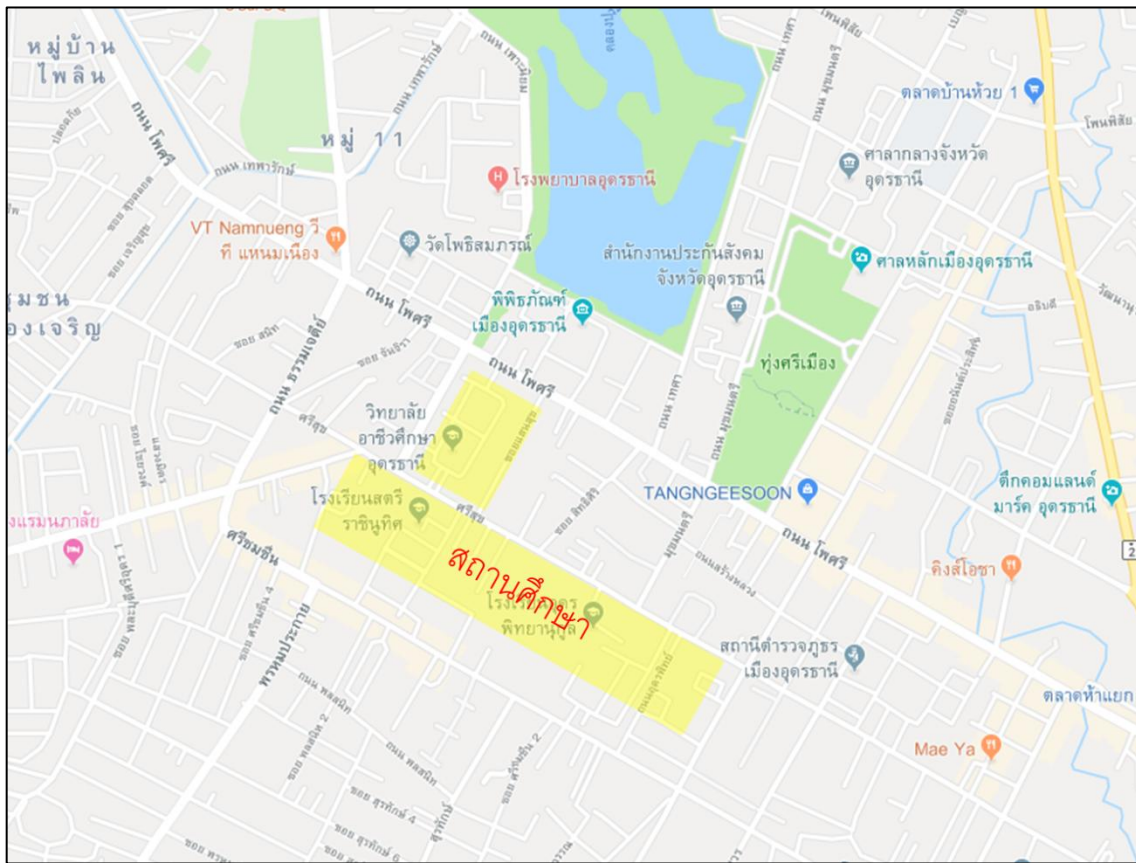
3.3 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโรงเรียน

- **ปัญหาการจราจรติดขัด :** เกิดจากการจอดรับ-ส่งนักเรียนในตอนเช้าเรียนและหลักเลิกเรียนของช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นตามลำดับ ผู้ปกครองที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 30 ดังรูปที่ 3.3-1 มารอรับ-ส่งนักเรียนบริเวณด้านหน้าโรงเรียนมีการจอดรถรอและจอดรถซ้อนคันกีดขวางช่องทางจราจร โดยเฉพาะบริเวณถนนศรีสุขซึ่งมีโรงเรียนหลายโรงเรียนตั้งอยู่ เช่น โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล และโรงเรียนอนุบาลอุดรธานีดังรูปที่ 3.3-2 เป็นต้น



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.3-1 สัดส่วนของยานพาหนะรับ - ส่ง นักเรียนและนักศึกษา



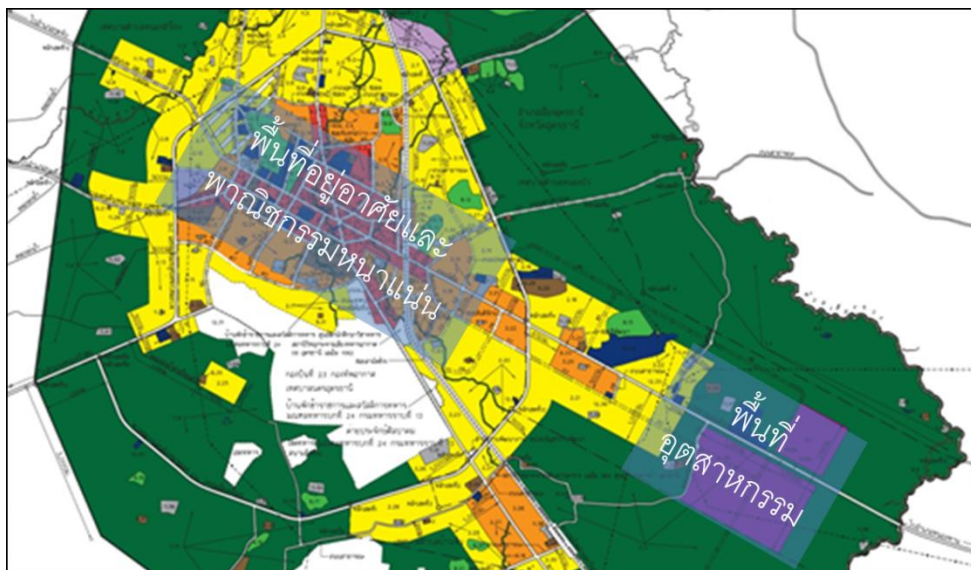
ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.3-2 ปัญหาจราจรติดขัดบริเวณโรงเรียนบนถนนศรีสุข

- **ปัญหาด้านความปลอดภัย :** ผู้ปกครองรับ-ส่งนักเรียนฝั่งตรงข้ามบริเวณโรงเรียน นักเรียนจึงต้องข้ามถนนทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมรถจักรยานยนต์โดยไม่สวมหมวกนิรภัยด้วย

3.4 ปัญหาการจราจรสองข้างทางในเขตเมืองอุดรธานี

- ถนนในเขตพื้นที่เมืองอุดรธานี มีขนาดความกว้างของช่องจราจรแคบ และพื้นที่สองข้างทางมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมดังรูปที่ 3.4-1 ทำให้เกิดความต้องการในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่เพื่อติดต่อธุรกิจตลอดทั้งสองฝั่งของถนน ส่งผลให้ความต้องการที่จอดรถเพิ่มสูงขึ้นจึงเกิดการจอดรถบริเวณสองข้างทาง ส่งผลให้เกิดขวางการจราจร ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดอย่างมาก เช่น ถนนนิตโย ถนนโพศรี และถนนศรีสุข ดังรูปที่ 3.4-2 เป็นต้น



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.4-1 ฝั่งกำหนดการใช้พื้นที่ดินเขตเมืองอุดรธานี

ถนนศรีสุข บริเวณโรงเรียน	ถนนนิตโย บริเวณตลาดหนองบัว
	
ถนนวัฒนธรรม บริเวณเซ็นทรัลพลาซ่า อุดรธานี	ถนนอุดรสุข บริเวณตลาดบ้านห้วย
	

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.4-2 ปัญหาการจอดรถบริเวณสองข้างทาง

3.5 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณจุดตัดของทางรถไฟ

- การจราจรบริเวณจุดตัดทางรถไฟ : ในเขตเมืองอุดรธานีมีแนวเส้นทางรถไฟพาดผ่านเมืองในแนวเหนือ-ใต้ โดยมีสถานีหลักคือ สถานีรถไฟอุดรธานี ดังรูปที่ 3.5-1 ประกอบกับการเติบโตของเมืองไปในทุกทิศทุกทาง ในขณะที่พื้นที่ส่วนราชการและพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งดึงดูดการจราจรหลักยังคงอยู่ในเขตเมืองชั้นในทำให้การจราจรหลักจากฝั่งตะวันออกวิ่งผ่านทางรถไฟ อีกทั้งมีการเติบโตของเมืองบริเวณสถานีรถไฟและบริเวณใกล้เคียงทำให้เป็นแหล่งกิจกรรมการเดินทาง ซึ่งบริเวณจุดตัดทางรถไฟดังกล่าวเป็นเหตุให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน จากการสำรวจพบว่าปริมาณการจราจรบนจุดตัดทางรถไฟมีปริมาณสูง ประกอบกับการเดินทางผ่านแยกจุดตัดทางรถไฟมีความจำเป็นที่ยานพาหนะต้องชะลอความเร็วเนื่องจากสภาพทางกายภาพของถนนที่บริเวณจุดตัดทางรถไฟไม่มีความขรุขระและมีทางร่วมทางแยกทั้ง 2 ฝั่งของถนนด้วยดังรูปที่ 3.5-2
- ความปลอดภัย : สภาพทางกายภาพบริเวณจุดตัดทางรถไฟไม่สภาพที่ชำรุดทรุดโทรม มีการฝ่าฝืนกฎจราจรโดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ที่มีการขับรูดฝ้ายสัญญาณไฟและที่กั้นทางรถไฟ ทำให้จุดตัดทางรถไฟดังกล่าวเป็นหนึ่งในบริเวณที่มีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุสูงของเมืองอุดรธานี



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.5-1 สถานีรถไฟ



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.5-2 ทางแยกทางรถไฟตัดกับถนนมิตรภาพ

3.6 ปัญหาด้านความปลอดภัยในเขตเมืองอุดรธานี

- ผู้ใช้รถใช้ถนนมีการขับซึ่ย้อนศรโดยเฉพาะอย่างยิ่งรถจักรยานยนต์ มีการใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้จากการสำรวจพฤติกรรมรถขับซึ่พบว่าในช่วงเวลากลางคืนรถที่วิ่งบนถนนทหาร และถนนเลียงเมืองอุดรธานีมีการใช้ความเร็วสูงมากกว่า 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรง
- ปัญหาการปิดสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกในช่วงเวลากลางคืนเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง จากการที่ผู้ขับซึ่ขับรถผ่านทางแยกโดยไม่ได้สังเกตเห็นรถคันอื่นที่บริเวณทางแยก จนเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ
- ไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอ จากการสำรวจจะเห็นได้ว่าบริเวณแนวถนนในปัจจุบันมีไฟฟ้าส่องสว่างที่ติดตั้งร่วมกับเสาไฟฟ้าซึ่งมีระยะห่างระหว่างมากกว่ามาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบระยะห่างของไฟฟ้าส่องสว่าง และในบริเวณแนวถนนบางเส้นทางมีการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างเพียงด้านเดียว ทำให้มีแสงสว่างบนถนนไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ถนนประชารักษ์ฯ เป็นต้น ดังรูปที่ 3.6-1



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.6-1 ไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอ

3.7 ปัญหาอื่นๆ

- สถานีและป้ายหยุดรถประจำทางชำรุด : จากการศึกษาพบว่าในบางเส้นทางที่มีการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสถานี เช่น บริเวณที่ยืนและนั่งรอรถ หรือที่หลบแดดหลบฝน เป็นต้น และแสงสว่างไม่เพียงพอในช่วงเวลากลางคืน ส่งผลให้ผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะมีน้อย ดังรูปที่ 3.7-1



บริเวณสถานีและป้ายหยุดรถประจำทาง

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.7-1 ป้ายหยุดรถประจำทางในปัจจุบัน

- ปัญหาการลุกไล่และการไม่ได้มาตรฐานของทางเท้า : บริเวณทางเท้าในปัจจุบันมีความไม่สะดวกในการเดินทางเนื่องจากถนนบางเส้นทาง ได้แก่ ถนนนิตโยบริเวณตลาดหนองบัวมีร้านหาบเร่แผงลอยตั้งอยู่บริเวณทางเท้า เกิดการรบกวนพื้นที่ทางเท้าในการขายของ เป็นต้น รถจักรยานยนต์ขับขึ้นบนทางเท้าซึ่งมีความอันตรายต่อผู้เดินเท้าจากการเฉี่ยวชนได้ อีกทั้งพื้นที่ทางเท้าตามแนวถนนในเขตเมืองอุดรธานีโดยส่วนใหญ่มีการชำรุดซึ่งไม่สะดวกต่อการเดินเท้า เช่น บริเวณถนนวัฒนาณรงค์ เป็นต้น ดังรูปที่ 3.7-2



มีการตั้งร้านขายของบนทางเท้า
บริเวณถนนประชาภิชา

มีรถจักรยานยนต์ใช้ทางเท้า
บริเวณถนนวัฒนาณรงค์

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

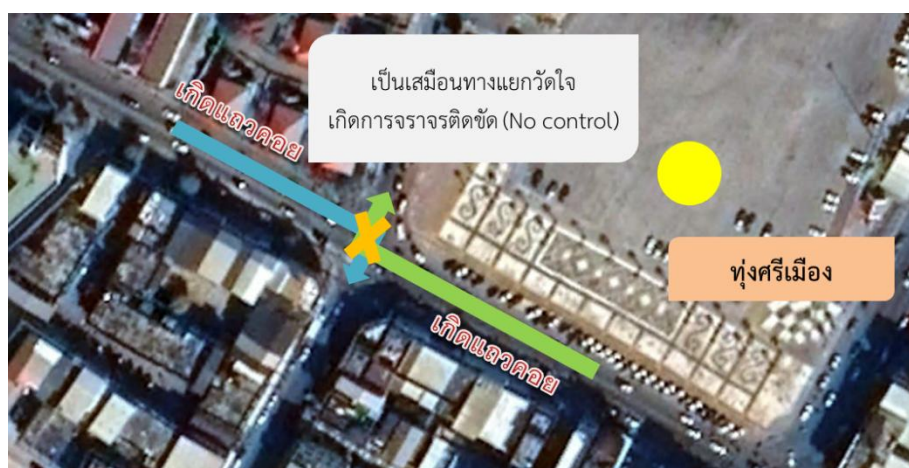
รูปที่ 3.7-2 ปัญหาทางเท้า

- ความไม่สะดวกในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ : จากการสำรวจจะเห็นได้ว่าในเขตเมืองอุดรธานีมีการให้บริการรถสองแถวประจำทางแต่การศึกษาพบว่า การให้บริการยังไม่ครอบคลุมพื้นที่เมืองโดยส่วนใหญ่ อีกทั้งความถี่ในการให้บริการมีน้อยและไม่สม่ำเสมอ ซึ่งไม่สะดวกต่อผู้ใช้บริการ ทำให้ประชาชนเลือกใช้การเดินทางโดยรถส่วนบุคคลมากกว่าเป็นการเพิ่มปริมาณจราจรบนท้องถนนอีกด้วย
- ปัญหาด้านการจัดจราจรบริเวณทางแยกไม่เหมาะสม : การจัดจราจรไม่สอดคล้องกับกายภาพของถนน กล่าวคือบริเวณทางแยกในเขตเมืองอุดรธานีโดยส่วนใหญ่ไม่มีช่องทางรถเลี้ยวขวาโดยเฉพาะ (Taper lane) ดังรูปที่ 3.7-3 ทำให้เมื่อไฟจราจรอนุญาตให้ทางแล้วรถทางตรงไม่สามารถเดินทางผ่านไปได้หากมีรถจอดรอเลี้ยวขวาข้างหน้า ดังรูปที่ 3.7-4



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.7-3 การจราจรติดขัดกรณีไม่มีช่องจราจรรถเลี้ยวขวา



ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา

รูปที่ 3.7-4 ปัญหาการจัดจราจรบริเวณทางแยกไม่เหมาะสมกับสภาพทางกายภาพ