

จุดต่อ เชื่อมระหว่างทางบกและทางน้ำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการขนส่งผู้โดยสารทางบกและทางน้ำทางกายภาพ โดยจะแยกกล่าวเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ความหมายและจุดมุ่งหมายในการศึกษา ตอนที่ 2 ปัญหา จุดต่อเชื่อมทางกายภาพ ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ในการแก้ปัญหา ตอนที่ 4 ผลที่คาดว่าจะได้จากการปรับปรุง และ ตอนที่ 5 สรุป ก็ยังมีรายละเอียดอีกต่อไป

ความหมายและจุดมุ่งหมายในการศึกษา

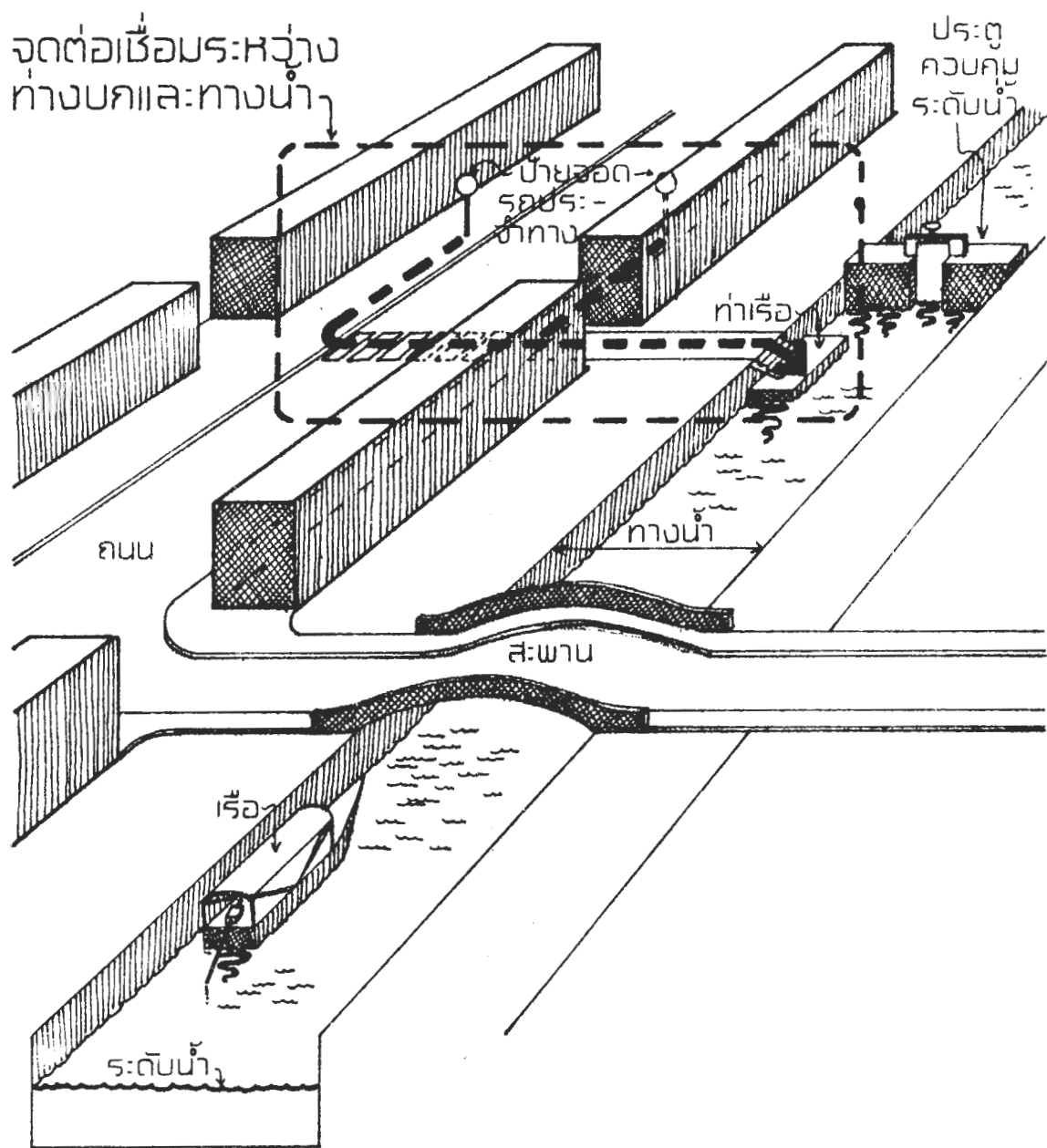
จุดต่อเชื่อมระหว่างทางบกและทางน้ำ เรียกสั้นๆว่า "จุดต่อเชื่อม" หมายถึงบริเวณที่เป็นจุดต่อเชื่อมระหว่างระบบการขนส่งมวลขนทางน้ำกับระบบการขนส่งมวลขนอื่นๆ แต่ในการศึกษานี้จะเน้นถึงจุดต่อเชื่อมระหว่างที่จอดรถประจำทางที่อยู่ใกล้ท่าเรือโดยสารมากที่สุดกับท่าเรือโดยสารริมทางน้ำ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งผู้โดยสารทางน้ำทางกายภาพ (ดูภาพหน้า 42)

จุดมุ่งหมายในการศึกษาเรื่องนี้ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงจุดต่อเชื่อมทางกายภาพให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยระบายผู้โดยสารรถประจำทางบางส่วนให้หันมาใช้ทางน้ำ

ปัญหาจุดต่อเชื่อมทางกายภาพ

ในการศึกษาจุดต่อเชื่อมทางกายภาพ พบปัญหาที่คิดว่าผู้โดยสารไม่ชอบ 6 ประการ คือ 1. ยากแก่การเข้าถึง 2. ปัญหาการมองเห็น 3. ความไม่สะดวกไม่สบาย 4. ความสับสน 5. ความไม่ปลอดภัย และ 6. ขาดสุนทรียภาพ (ดูภาพหน้า 43) ปัญหาเหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาการขนส่งของไครท์ตัน เขาได้สรุปผลการศึกษาไว้ว่า "ปัญหาการขนส่งที่เราพยายามแก้ปัญหามีทั้งต่อไปนี้ คือ ปัญหาอุบัติเหตุ...ความปลอดภัย...ยากแก่การเข้าถึง...ความน่าเกลียด...ความไม่สะดวกไม่สบาย...และอื่นๆ"¹ อนึ่งผู้โดยสารจะพบสิ่งที่ไม่ชอบทางกายภาพในบริเวณจุดต่อเชื่อม เริ่มตั้งแต่

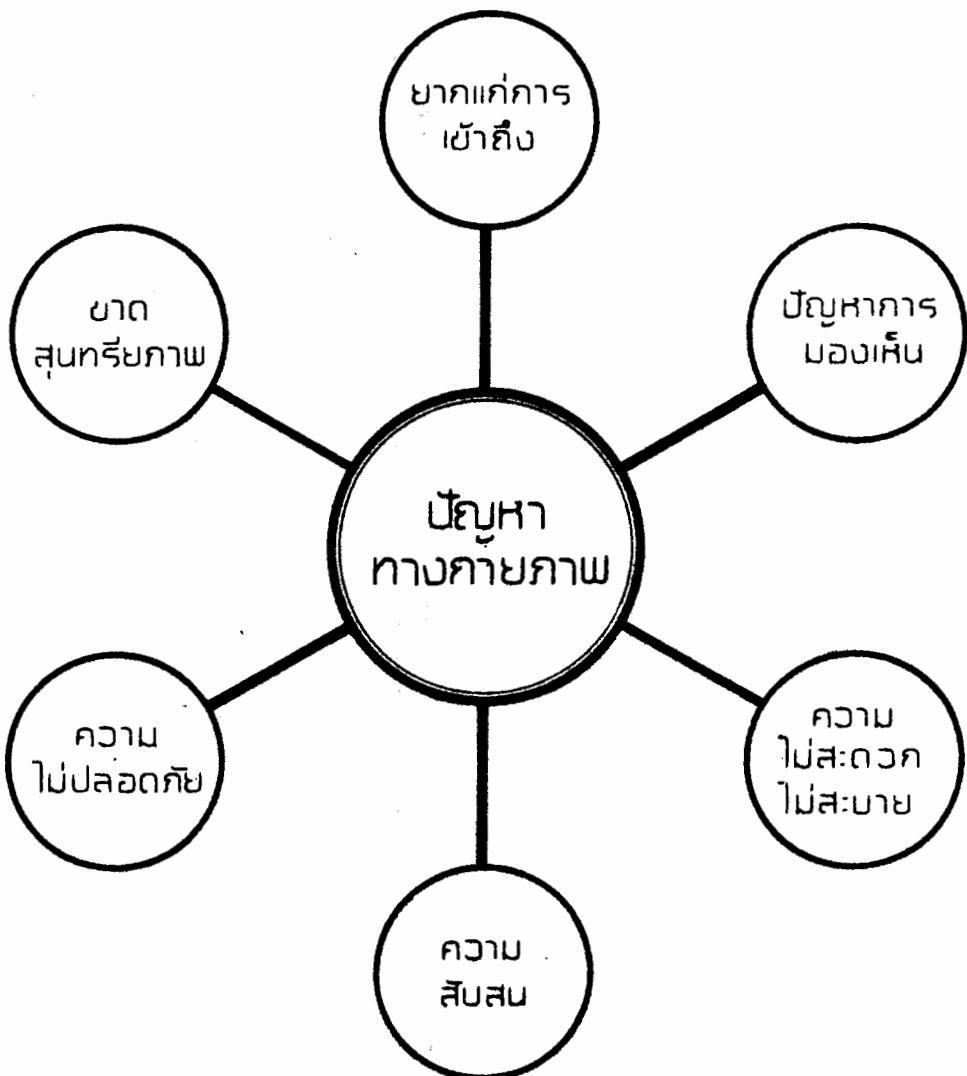
¹ Roger L. Creighton, Urban Transportation Planning (Urbana : University of Illinois Press, 1970), p. 6.



ภาพที่ 19
 ความสัมพันธ์ทางกายภาพในการ
 ขนส่งผู้โดยสารทางน้ำ*

ที่มา :

*สำรวจเมื่อเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2521.



ภาพที่ 20
 ปัญหาจุดต่อเชื่อมระหว่าง
 ทางบกและทางน้ำ*

ที่มา :

* สํารวจเมื่อเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2521; และ Roger L. Creight, Urban Transportation Planning (Urbana : University of Illinois Press, 1970), pp. 6.

เมื่อผู้โดยสารอยู่ในรถโดยสาร ลงจากรถแล้วเดินไปลงท่าเรือ ดังนั้นในตอนนี้จะกล่าวถึงปัญหาที่ผู้โดยสารไม่ชอบในบริเวณจุดต่อเชื่อมโดยจะแยกกล่าวเป็น 5 ประการ คือ 1. ปัญหาทางด้านการวางผังเมือง 2. ปัญหาลักษณะจุดต่อเชื่อม 3. ปัญหาบริเวณที่จอดรถประจำทางถึงปากทางเข้าท่าเรือ 4. ปัญหาบริเวณปากทางเข้าท่าเรือถึงบริเวณใกล้คลัง และ 5. ปัญหาบริเวณเหนือคลังเล็กน้อยถึงท่าเรือ ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ปัญหาทางด้านการวางผังเมือง

ในตำแหน่งที่เป็นจุดกึ่งระหว่างเส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางบกติดกับ เส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางน้ำ หรือตำแหน่งเส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางน้ำที่มีเส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางบกเข้าถึง หลายแห่งในปัจจุบันยังขาดท่าเรือเพื่อการต่อเชื่อมระหว่างทางบกกับทางน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีปัญหามากในเส้นทางน้ำทางฝั่งซ้ายแม่น้ำเจ้าพระยา เพราะทางฝั่งซ้ายนี้ผู้โดยสารทางน้ำขึ้นหรือลงเรือโดยอาศัยบันไดทำน้ำในบานของคนที่อยู่ริมน้ำ หรืออาศัยบันไดทำน้ำของวัด ทรอก ซอย^ก เป็นต้น

อย่างไรก็ตามในหลายแห่ง แม้ว่าจะมีท่าเรืออยู่แล้วก็อยู่ห่างไกลจากเส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางบก เช่น ท่าเรือวัดเขียน ท่าเรือวัดคึก ท่าเรือวัดบวรมงคล ท่าเรือสุภัทรา และอื่นๆ (ดูภาพหน้า 45) โดยเฉพาะท่าเรือวัดเขียน และท่าเรือวัดคึก มีระยะห่างจากถนนนนทบุรี-บางบัวทอง (ซึ่งมีรถเมล์เล็กประจำทางเส้นทางนี้) ประมาณ 2-2.5 กิโลเมตร² เชื่อว่าระยะนี้ไกลเกินไปที่ผู้โดยสารทางบกจะเดินมาขึ้นทางน้ำ เพราะไม่สะดวกในการเข้าถึงท่าเรือ ข้อพิสัย^ก คือ ผู้ที่เดินมาขึ้นท่าเรือคือผู้ที่อยู่อาศัยหรือทำงานอยู่ใกล้ทางน้ำไม่เกิน 400 เมตร (เฉลี่ย 360 เมตร) แต่ผู้ที่อาศัยรถโดยสารมาขึ้นท่าเรือมีระยะห่างจากท่าเรือไม่เกิน 1.9 กิโลเมตร (เฉลี่ย 1.5 กิโลเมตร)^ข (ดูภาพหน้า 46)

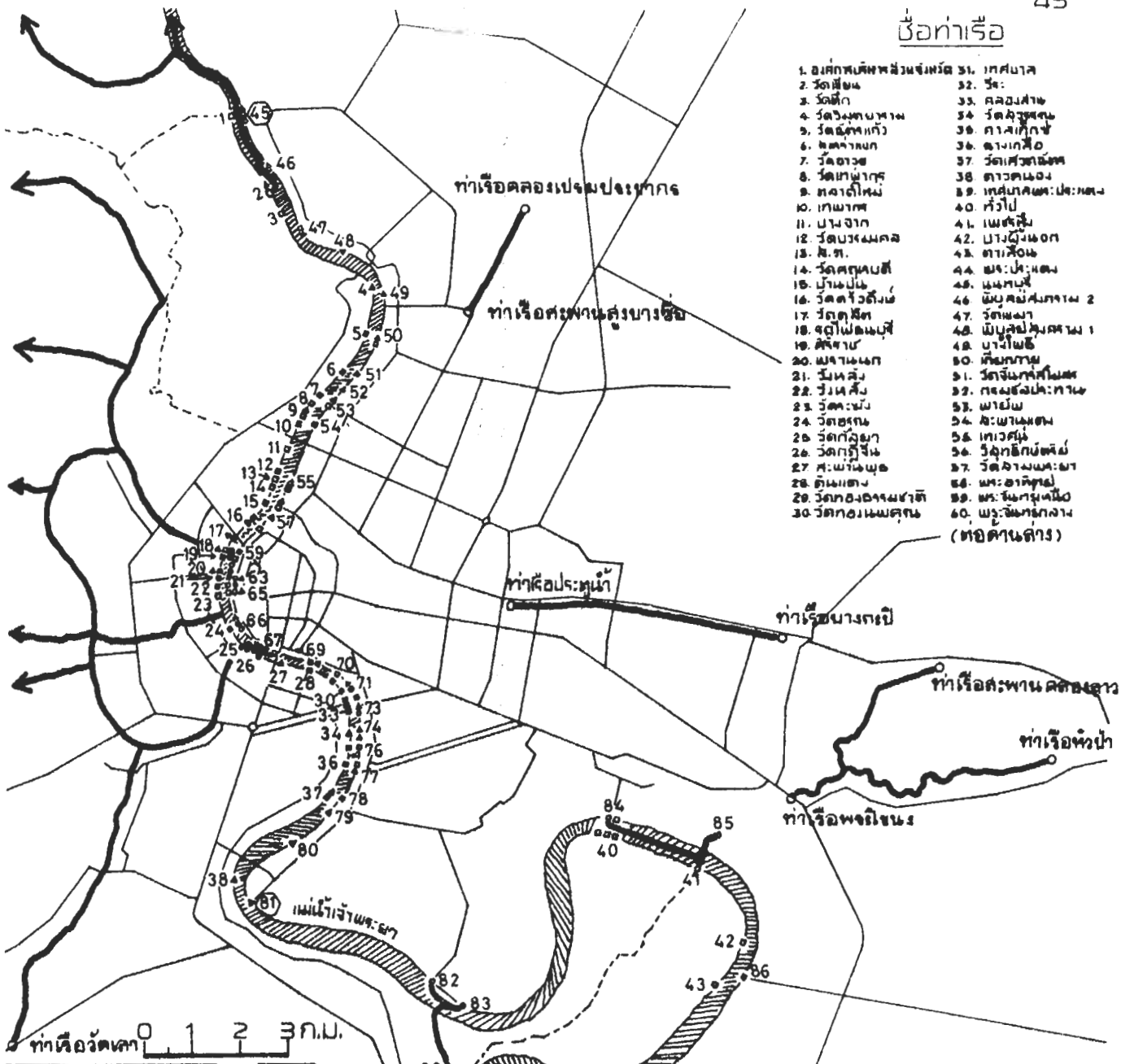
^กสำรวจเมื่อเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2521.

^ขกองวิศวกรรมการ กรมเจ้าท่า, ข้อมูลเรือโดยสารข้ามฟาก เรือควน เรือหางยาว (กรุงเทพมหานคร : กรมเจ้าท่า, 2520), หน้า 24-28. (เอกสารอัครสำเนา.); "เส้นทางรถประจำทางในกรุงเทพมหานคร" เอกสารเผยแพร่ได้รับจากกระทรวงคมนาคม, ม.ป.ป. (แผนที่พิมพ์สอกล.); หน่วยแผนที่ กรมสำรวจจากร, "แผนที่กรุงเทพมหานคร มาตราส่วน 1 : 10,000" แผนที่ในราชการกองสำรวจจากร, ม.ป.ป. (แผนที่พิมพ์เขียว.); และ สำรวจเพิ่มเติมในเวลาเดิม.

^ขผู้โดยสารบริเวณใจกลางกรุงเทพมหานครจำนวน 120 คน, การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 1-2 กรกฎาคม 2521.

ชื่อท่าเรือ

1. องค์กษัตริย์ส่วนจังหวัด
2. วัดสี่ขม
3. วัดตึก
4. วัดม่วงคอกพาด
5. วัดตึกแก้ว
6. วัดจวนบก
7. วัดจวน
8. วัดเขาปาก
9. ตลาดใหม่
10. เกษม
11. บางจาก
12. วัดบวรเมตตา
13. ส.ต.
14. วัดศุภเมธี
15. บ้านป้อม
16. วัดจวนวัดวัง
17. วัดสุทัศน์
18. วัดป่าเมรุ
19. วัดจวน
20. บ้านจวน
21. วัดใหม่
22. วัดใหม่
23. วัดจวน
24. วัดจวน
25. วัดจวน
26. วัดจวน
27. วัดจวน
28. วัดจวน
29. วัดจวน
30. วัดจวน
31. เทศบาล
32. วัด
33. คลองสาบ
34. วัดสุทัศน์
35. ศาลแก้ว
36. ตลาด
37. วัดสุทัศน์
38. ตลาด
39. เทศบาล
40. ทวีป
41. เพชร
42. บาง
43. ศาล
44. พระ
45. บ้าน
46. วัด
47. วัด
48. บ้าน
49. บ้าน
50. บ้าน
51. วัด
52. กรม
53. บ้าน
54. บ้าน
55. บ้าน
56. บ้าน
57. บ้าน
58. บ้าน
59. บ้าน
60. บ้าน



61. พระ
62. มหา
63. มหา
64. กษัตริย์
65. ศาล
66. ศาล
67. ศาล
68. ศาล
69. ศาล
70. ศาล
71. กรม
72. กรม
73. กรม
74. กรม
75. กรม
76. กรม
77. กรม
78. กรม
79. กรม
80. กรม

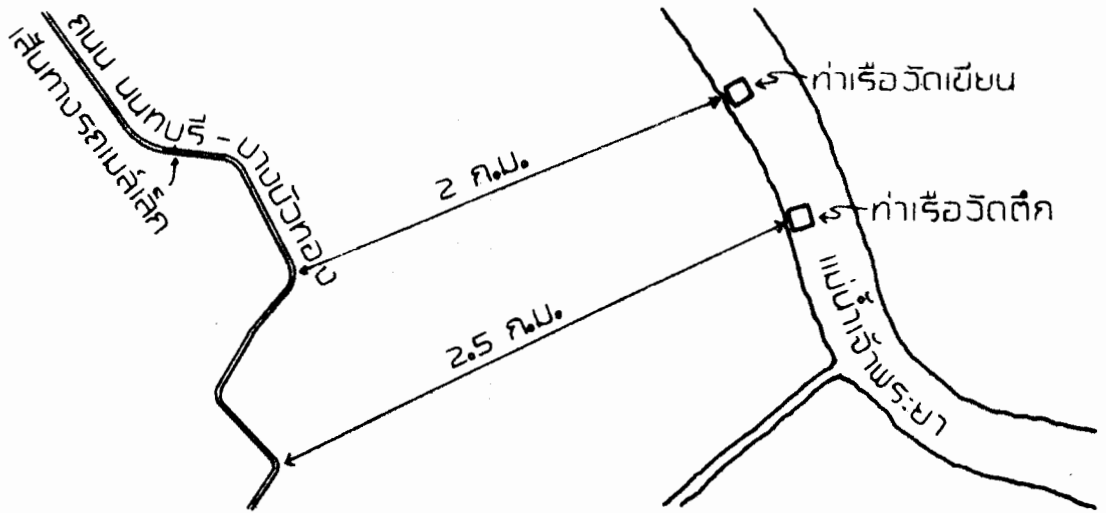
81. กรม
82. กรม
83. กรม
84. กรม
85. กรม
86. กรม
87. กรม

- △ ท่าเรือต้น
- ท่าเรือขางยาว
- ท่าเรือข้ามฟาก

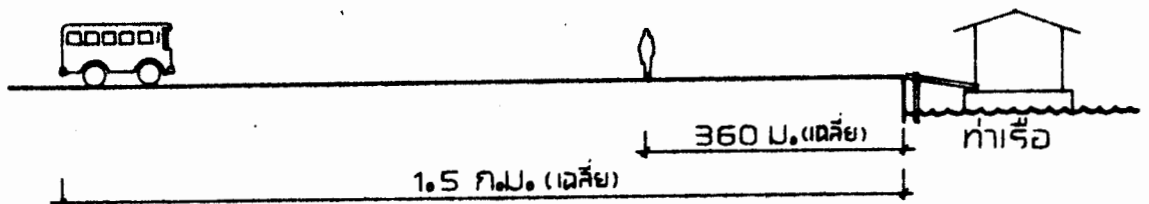
- เส้นทางรถประตาง (บางส่วน)
- - - " รถเมือเล็ก
- " เรือหางยาว
- - - " เรือต้น (วิ่งตามแม่น้ำเจ้าพระยา)

ภาพที่ 21
ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นทางขนส่งทางบก
ทางน้ำ และท่าเรือต่างๆ

กองวิชาการ กรมเจ้าท่า, ข้อมูลเรือโดยสารข้ามฟาก เรือข้าม เรือหางยาว (กรุงเทพมหานคร : กรมเจ้าท่า, 2520), หน้า 19. (เอกสารอัครวิธาน.); "เส้นทางรถประตางในกรุงเทพมหานคร" เอกสารเผยแพร่ได้รับจากกระทรวงคมนาคม, ม.ป.ป. (แผนพิมพ์ลอค.); และ สํารวจเพิ่มเติมเมื่อเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2521.



ปัญหา ระยะห่างระหว่าง ท่าเรือ และ เส้นทางขนส่งผู้โดยสารทางบก*¹



ระยะทางที่ผู้โดยสาร "เดิน" หรือ "อาศัยรถโดยสารสาธารณะ" มาใช้ท่าเรือ*²

ภาพที่ 22

ปัญหา ระยะห่างระหว่างการขนทางถนนถึงท่าเรือ และระยะทางที่ผู้โดยสารมาใช้ท่าเรือ

ที่มา :

*¹ กองวิชาการ, กรมเจ้าท่า, ข้อมูลเรือโดยสารข้ามฟาก เรือทวน เรือหางยาว (กรุงเทพมหานคร : กรมเจ้าท่า, 2520), หน้า 24-28. (เอกสารอภัยสำเนา.); "เส้นทางรถบกระหว่างในกรุงเทพมหานคร" เอกสารเผยแพร่ได้รับจากกระทรวงคมนาคม, ม.ป.บ. (แผนที่พิมพ์ลิขสิทธิ์.); หน่วยแผนที่ กรมตำรวจจราจร, "แผนที่กรุงเทพมหานคร มาตราส่วน 1:10,000" แผนที่ในราชการกรมตำรวจจราจร, ม.ป.บ. (แผนที่พิมพ์เขียว.); และ สํารวจเพิ่มเติมเรือทวน เรือหางยาว มิถุนายน-สิงหาคม 2521.

*² ผู้โดยสารบริเวณใจกลางกรุงเทพมหานครจำนวน 120 คน, การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 1-2 กรกฎาคม 2521.

ปัญหาลักษณะ จุกท่อ เชื่อม

จุกท่อเชื่อมในปัจจุบันขาดเอกลักษณ์ของตนเอง เพราะมีโค้ออกแบบไว้สำหรับเป็นท่าเรือ โดยสาร โดยเฉพาะ จึงมีลักษณะตามประเภทใช้สอยของสถาปัตยกรรมต่างๆที่ท่าเรือนั้นอาศัยอยู่ เช่น ท่าเรือท่าพระจันทร์ ท่าเรือเทเวศน์ ท่าเรือพรานนก ลักษณะทางเข้าจุกท่อเชื่อมเป็นถนนสาธารณะ ท่าเรือวัดม่วงแค ทางเข้าเป็นวัด ท่าเรือกรมเจ้าท่า ทางเข้าเป็นสถานที่ราชการ และอื่นๆ ปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือ ท่าเรือส่วนใหญ่ไม่มีป้ายบอกชื่อท่าเรือติดไว้ตรงปากทางเข้า หรือมีป้ายก็มีขนาดเล็กเกินไป ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านการมองเห็น ไม่อาจเข้าใจความหมายได้ในระยะห่างพอควร เป็นเหตุให้ผู้ที่กำลังเดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะ หรือผู้กำลังเดินอยู่บนทางเท้าไม่อาจเข้าใจได้ ชัดเจนว่ามีท่าเรืออยู่ที่ใด หรืออาจเข้าใจไขว้เขวเป็นอื่น เช่น เป็นวัด สถานที่ราชการ และอื่นๆที่ไม่ใช่ท่าเรือ (ดูภาพหน้า 48) ผู้ที่ไม่เคยใช้ท่าเรือจึงไม่ทราบว่าจุกท่อเรือใดที่ใดบ้าง^ก

ปัญหาบริเวณที่จอดรถประจำทาง ถึงปากทางเข้าท่าเรือ

สำหรับผู้ที่ทราบว่าจุกท่อเรือใดที่ใดก็มีปัญหาเรื่องการจอดรถโดยสารสาธารณะประจำทางเพื่อรับส่งผู้โดยสารที่มาจากหรือจะไปท่าเรือโดยสารในปัจจุบัน ท่าเรือหลายแห่งมีปัญหาท้องจอดรถบนถนนสาธารณะตามช่องทางวิ่งของรถ นอกจากจะก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจรแล้ว ในบางขณะ คนขับรถไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรโดยจอดรถไม่ชิดขอบทางเท้า ผู้โดยสารที่ขึ้นหรือลงจากรถอาจได้รับอันตรายจากรถที่กำลังวิ่งมา นอกจากนี้แล้วหลายแห่งไม่มีที่พักผู้โดยสารเพื่อให้นั่งพัก คอยรถและเพื่อกำบังแดดและฝน ผู้โดยสารที่ลงจากรถต้องเดินมาตามทางเท้าที่ไม่มีเครื่องกำบังแดดฝน ก่อให้เกิดความไม่สะดวกสบายในยามแดดจัดและหรือฝนตก ในการข้ามถนนก็ไม่สะดวกในการข้ามเพราะว่าหลายแห่งไม่มีการแยกคนเดินออกจากรถ ก่อให้เกิดความสับสนระหว่างคนกับรถ (ดูภาพหน้า 49) และยังก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่คนข้ามถนน อาจถูกรถชนได้ง่าย แต่ถ้านคนข้ามถนนสามารถข้ามถนนได้ด้วยความปลอดภัย ก็ยังประสบปัญหาต้องเดินตากแดดตากฝน (ในยามที่มีแดดและฝนตก) มาตลอดทางจนกระทั่งถึงปากทางเข้าท่าเรือ^ข

^ก สสำรวจควยวิธีสังเกตการณ์เมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

^ข เรื่องเดียวกัน.



ก) ทางเข้าท่าเรือท่าพระจันทร์ เป็นถนน
สาธารณะ และไม่มีป้ายบอกชื่อท่าเรือ
ตรงบริเวณปากทางเข้า



ข) ทางเข้าท่าเรือเตเวุศน์ เป็นถนนสาธารณะ
และไม่มีป้ายบอกชื่อท่าเรือตรงปากทางเข้า



ค) ทางเข้าท่าเรือพรานนก เป็นถนนสาธารณะ
และไม่มีป้ายบอกชื่อท่าเรือตรงปากทางเข้า



ง) ทางเข้าท่าเรือวัดม่วงแค เป็นหน้าวัด
ป้ายชื่อท่าเรือไม่อาจเห็นโคซัคเจน

ภาพที่ 23
ปัญหาลักษณะท่าเรือ และป้ายบอกชื่อท่าเรือ

ที่มา :

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.



ก) รถประจำทางต้องจอดบนถนนสาธารณะตามช่องทางวิ่งของรถยนต์ ชุมชนที่พัก
ผู้โดยสาร และชาวเรือกำบังแดด เช่น ตามทางเดิน (ท่าเรือท่าช้าง)



ข) ผู้โดยสารทางน้ำต้องข้ามถนนที่ไม่มีทางแยกทางคนเดินออกจากทางรถยนต์
(ท่าเรือท่าช้าง)

ภาพที่ 24
ปัญหาบริเวณที่จอดรถประจำทาง
ถึง ปากทางเข้าท่าเรือ*

หมายเหตุ :

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

ปัญหาบริเวณปากทางเข้าท่าเรือถึงบริเวณใกล้คลัง

บริเวณปากทางเข้าท่าเรือของจุกท่อเชื่อม ทุกแห่งไม่มีป้ายแสดงหมายกำหนดการที่เรือจะมาถึงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร ในบริเวณนี้ส่วนใหญ่ยังคงซากเครื่องกำบังแตกและฝนในบางแห่งที่มีร้านค้า ก็อาศัยขายคาร์ร่านค้าเพื่อหลบแดดและฝนได้บ้าง แต่ไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร เพราะขายคายน้อยเกินควร หลายแห่งเป็นถนนคอนกรีตที่ไม่มีร่มเงา ทำให้เกิดแสงสะท้อนจนเคื่องยนต์ทามีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน อากาศเสีย ซากความชุ่มชื้นทำให้ไม่ได้รับความสะดวกสบาย (ดูภาพหน้า 51 ภาพ ก และ ข)

บางแห่งมีการค้าขายมาก โดยจุกให้มีร้านค้าแฉงลอย และหามเร่ ในรูปตลาดสด เช่น ท่าเรือท่าช้าง แต่มิได้มีการจัดระเบียบระหว่างผู้โดยสาร คนซื้อ และรถขนส่งสินค้า จึงก่อให้เกิดปัญหาความสับสนระหว่างผู้โดยสาร คนยื่นซื้อสินค้าที่ยืนกีดขวางทางเดิน และปัญหารถขนส่งสินค้าที่เข้าไปขายในบริเวณ (ดูภาพหน้า 51 ภาพ ค และ ง)

ในบางแห่งซากกิจกรรมช่วยยให้มันเดินผ่านไปมาตลอดเวลา เป็นทางลัดลับที่คับแคบไม่สะดวกสำหรับคนเดินสวนกันสองคน ประกอบกับซากไฟฟ้าที่จะให้ความสว่างในเวลากลางวัน ทำให้กลายเป็นบริเวณที่ไม่ปลอดภัยแก่ผู้โดยสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้โดยสารที่เป็นสตรี เด็ก หรือคนชรา อาจถูกคนร้าย หรือพวกมิจฉาชีพขโมยทรัพย์ และกระทำความร้ายต่อทรัพย์สิน และหรือชีวิตได้ง่าย เช่น ทางเดินไปท่าเรือควนสี่พระยา เป็นต้น (ดูภาพหน้า 52 ภาพ ก)

หลายแห่งซากสุนทรียภาพ มีสภาพโครงสร้างที่ไม่เป็นระเบียบ โครงสร้างกีดขวางทางเดิน กำแพงสองข้างทางเดินใช้วัสดุที่มีสภาพเสื่อมโทรม สกปรก ซากการดูแลเอาใจใส่ พื้นทางเดินมีสภาพสกปรกไม่น่าเดิน เช่น ทางเดินไปท่าเรือควนสี่พระยา (ดูภาพ 52 ภาพ ก และ ข) ในบางแห่งมีบ้านพักอาศัยที่เสื่อมโทรมสร้างค้ำยไม่อยู่สองข้างทาง เจ้าของอาคารจะใช้ทางเดินในการประกอบกิจการประจำวัน เช่น ใช้ทางเดินเป็นที่วางสิ่งของ ซักผ้า ล้างจาน และอื่นๆ เช่น ทางไปท่าเรือวัดม่วงแค (ดูภาพหน้า 52 ภาพ ค) นอกจากนี้แล้วตลาดสดหามเร่ในบริเวณท่าเรือท่าช้างก็มีสภาพซากสุนทรียภาพ จากสภาพร่มของร้านค้าที่ระเกะระกะ ไม่มีการจัดร้านค้าให้เป็นระเบียบ ร้านค้าทำให้ถนนสกปรกเหมือนพื้นทางเดินในตลาดสดทั่วไป (ดูภาพหน้า 52 ภาพ ง)^๑

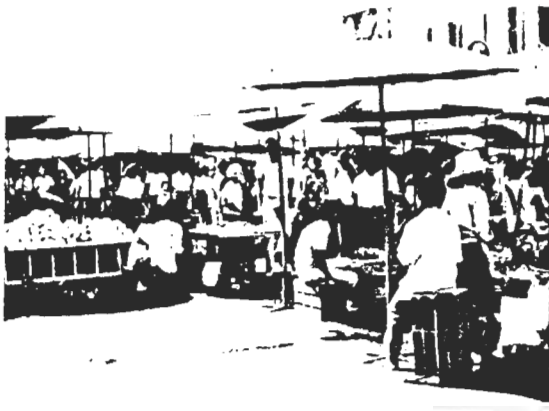
^๑ เรื่องเดียวกัน.



ก) ผู้โดยสารต้องเดินทุกแฉกตากฝน ประสบปัญหาแสงสะท้อน ฝุ่นละออง เสียงรบกวน และขาดความชุ่มชื้น (ท่าเรือพรานนก)



ข) ปัญหาอากาศเสียในบริเวณท่าเรือพรานนก



ค) ความสับสนระหว่างผู้โดยสาร และคนกำลังซื้อสินค้า (ท่าเรือท่าช้าง)



ง) ความสับสนระหว่างผู้โดยสาร และรถบรรทุกสินค้า (ท่าเรือท่าช้าง)

ภาพที่ 25
ความไม่สะดวกสบาย และ ความสับสน ใน
บริเวณปากทางเข้าท่าเรือถึงริมน้ำ*

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.



ก) ทางเปลี่ยว แคบ ซากไฟฟ้า จึงไม่ปลอดภัย
สำหรับผู้อยู่อาศัย และสภาพโครงสร้างซาก
สุนทรียภาพ (ทางไปท่าเรือควนสีพระยา)



ข) กองขยะที่หน้าเกลียด (ทางไปท่าเรือควน
สีพระยา)



ค) บ้านพักอาศัยตามทางเดินที่หน้าเกลียด (ทาง
ไปท่าเรือควนวงแค)



ง) การกางร่มของร้านค้า และน้ำทิ้งที่เประ-
ปะนึ่งทางเดินทำให้เสียสุนทรียภาพ (ทาง
ไปท่าเรือท่าช้าง)

ภาพที่ 26

สภาพที่ไม่ปลอดภัย และ ขาดสุนทรียภาพใน
บริเวณปากทางเข้าท่าเรือถึงริมน้ำ*

ภาพที่ 26 :

*ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

ปัญหาบริเวณเหนือคลัง เล็กน้อยถึงท่าเรือ

ในบริเวณนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นส่วนที่พิกัดโดยสารทางน้ำ ส่วนที่สองเป็นทางเดินต่อเชื่อมกับท่าเรือ และ ส่วนที่สามเป็นท่าเรือโดยสารซึ่งเป็นส่วนสุดท้าย ทั้งสามส่วนมีรายละเอียดปัญหาต่างๆดังต่อไปนี้

ส่วนที่พิกัดโดยสารทางน้ำ. ส่วนนี้อาจจะอยู่บนคลัง ในน้ำ หรืออาจไม่มีที่พิกัดโดยสารก็ได้ มีปัญหาต่างๆดังนี้ คือ อาคารบางแห่งที่มีผนังหรือกำแพงปิดทึบทำให้ยากแก่การมองเห็น เรือที่กำลังจะเข้ามาเทียบท่า เช่น ท่าเรือมหาราช (ดูภาพหน้า 54 ภาพ ก) แต่หลายแห่งไม่มีอาคารพิกัดโดยสารทำให้ไม่ได้รับความสะดวกสบายในยามแดดจัดและฝนตก เช่น ท่าเรือสะพานพุทธ (ดูภาพหน้า 54 ภาพ ข) บางแห่งมีร้านค้าสองข้างทางเดิน แต่เป็นทางเดินที่แคบเพียงคนเดินสวนกันได้ 2 คน จึงก่อให้เกิดความสับสนระหว่างคนยืนซื้อสินค้ากับผู้ใช้โดยสาร เช่น ท่าเรือพรานนก (ดูภาพหน้า 54 ภาพ ค) บางแห่งอาคารพิกัดโดยสารสร้างค่วยโครงสร้างไม้ที่ยื่นลงไปในน้ำ เป็นโครงสร้างแบบกิ่งข้าวครว เสาไม้ที่ปักอยู่ในน้ำจะถูกน้ำกัดเซาะให้ผุกร่อน ซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้โดยสารได้ง่าย ลักษณะอาคารไม่เป็นแบบสถาปัตยกรรมที่ดี กล่าวคือ ใช้เศษวัสดุเก่าๆที่ได้มาจากหลายแห่งมาประกอบกันเป็นทิวอาคารโดยปราศจากการออกแบบ ซากผนังสำหรับกันแดดกันฝน จึงต้องใช้เศษผ้า เศษพลาสติก หรือเศษกระดามาปิดบังเป็นผนังข้าวครว สภาพอาคารที่ซากสุนทรียภาพเช่นนี้ไม่เป็นการส่งเสริมการใช้ทางน้ำ เช่น ท่าเรือควนสะพานพุทธ (ดูภาพหน้า 54 ภาพ ง) ^๑

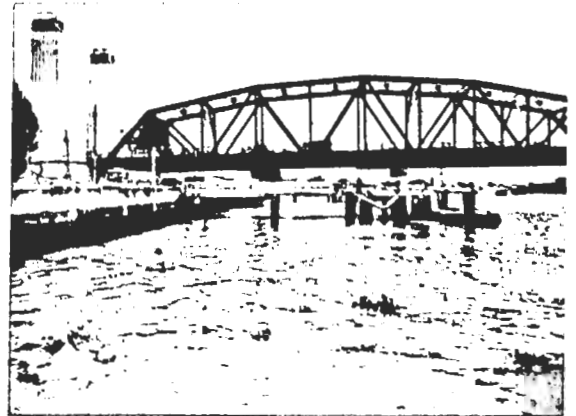
ทางเดินต่อเชื่อมกับท่าเรือ. ทางเดินต่อเชื่อมกับท่าเรือมีลักษณะเป็น 2 แบบ คือ แบบทางลาด และ แบบบันได ซึ่งมีปัญหาดังต่อไปนี้ คือ หลายแห่งออกแบบไว้ไม่มีเครื่องกำบังแดดและฝน ทำให้ไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร การที่ไม่ได้ออกแบบทางคนขึ้นจากเรือให้แยกออกจากทางที่คนจะลงเรือ ก่อให้เกิดความสับสนระหว่างคนขึ้นกับคนลง การใช้ทางลาดยื่นลงไปในน้ำเป็นทางยาวสำหรับคนสองแคนก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจรทางน้ำ ก่อให้เกิดความสับสนระหว่างเรือที่กำลังจะเข้าเทียบท่าและเรือที่ผ่านไปมา ^๒ นอกจากนี้แล้วการที่เป็นบันไดจะมีปัญหาลื่นเมื่อเปียกน้ำประการหนึ่ง

^๑ เรืองเดียวกัน.

^๒ เรืองเดียวกัน.



ก) อาคารที่มีผนังบางส่วนทับทำให้ยากแก่การมองเห็นเรือที่กำลังวิ่งไปมา (ท่าเรือมหาราช)



ข) ไม่มีอาคารพิกัดโดยสาร ทำให้ผู้โดยสารไม่สะดวกระบายจากปัญหาแคคและฝน (ท่าเรือสะพานพุทธ)



ค) ร้านค้าสองข้างทางเป็นที่แคบก่อให้เกิดความสับสนระหว่างผู้ซื้อ กับ ผู้โดยสาร (ท่าเรือพรานนก)



ง) ที่พิกัดโดยสารทำด้วยโครงสร้างไม้อาจถล่มน้ำกัดเซาะให้ยุบกร่อน ซึ่งเป็นอันตรายได้ และสภาพอาคารที่สร้างแบบกิ่งชั่วคราวเป็นสภาพที่ขาดสุนทรียภาพ (ท่าเรือควนสะพานพุทธ)

ภาพที่ 27
ปัญหาบริเวณที่พิกัดโดยสารทางน้ำ*

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

การขาดเครื่องกันการตกน้ำ และการใช้โครงสร้างไม้ที่จะถูกน้ำกัดเซาะให้บุฟงไคยง่ายอีกประการหนึ่ง ล้วนเป็นสาเหตุที่จะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ผู้โดยสาร หรือโครงสร้างพังทลายไคง่าย (รูปภาพหน้า 56 ภาพ ก ข และ ค) นอกจากนี้แล้วบางแห่งสร้างค้ำยโครงสร้างไม้ที่ไม่แข็งแรง แบบโครงสร้างชั่วคราวเป็นสภาพที่ขาดสุนทรียภาพ^๒ (รูปภาพหน้า 56 ภาพ ง)

ท่าเรือโดยสาร. ท่าเรือโดยสารหลายแห่งมีเครื่องเก็บค่าโดยสาร ผู้โดยสารต้องผ่านเครื่องเก็บค่าโดยสารทีละคน ความล่าช้าในการเก็บค่าโดยสาร ประกอบกับความล่าช้าของผู้โดยสารบางคนที่ไม่คำนึงถึงผู้ที่กำลังเข้าคิวรออยู่ค้ำนหลัง จึงก่อให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้โดยสาร (รูปภาพหน้า 57 ภาพ ก) บางแห่งขาดเครื่องก้ำบังแดดและฝน ทำให้ผู้โดยสารไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร (รูปภาพหน้า 57 ภาพ ข) ท่าเรือโดยสารของเรือวิ่งระยะไกลบางแห่งต้องอาศัยจอกรวมก้ำกับท่าเรือข้ามฟาก ถึงแม้ว่าเรือข้ามฟากจะอำนวยความสะดวกให้เรือวิ่งระยะไกลจอกเทียบท่าก็ตาม บ่อยครั้งที่เรือข้ามฟากยังรับส่งผู้โดยสารไม่เรียบร้อย เรือวิ่งระยะไกลจึงต้องเสียเวลาคอยเรือข้ามฟากให้หนักทางไปก่อน จึงจะเข้าจอกเรือได้ เป็นการก่อให้เกิดความล่าช้าและความไม่สะดวกในการขนส่ง (รูปภาพหน้า 57 ภาพ ค) ท่าเรือส่วนใหญ่ผู้ไค้ได้ออกแบบให้คนที่กำลังจะขึ้นจากเรือแยกส่วนจากคนที่กำลังจะลงเรือ จึงก่อให้เกิดความสับสนระหว่างคนขึ้นและคนลงเรือ ซึ่งจะมีปัญหามากในเวลาเร่งรัด (รูปภาพหน้า 57 ภาพ ง)^๒ และอาจก่อให้เกิดอันตรายพลัดตกน้ำไคง่าย

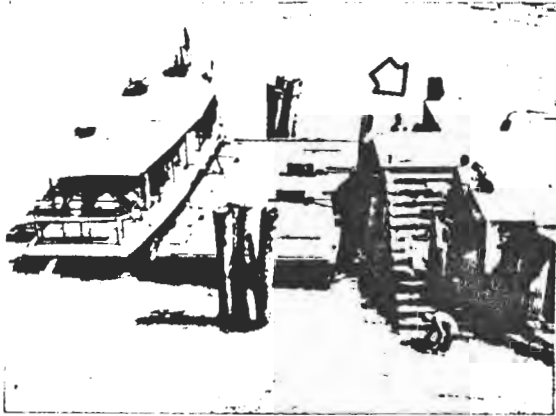
ท่าเรือบางแห่งเป็นโครงสร้างไม้ชั่วคราวที่ไม่แข็งแรง ระดับน้ำที่เปลี่ยนแปลงก่อให้เกิดการเสียดสีกันระหว่างโครงสร้าง ประกอบกับ เจ้าของกิจการเดินเรือมุ่งแต่ผลกำไรเพียงอย่างเดียว ไม่สนใจการบำรุงรักษา และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ทำให้ท่าเรืออยู่ในสภาพที่ทรุดโทรม และเป็นอันตรายไคง่าย เช่น ท่าเรือหางยาว และท่าเรือคว้นท่าช้าง (รูปภาพหน้า 58 ภาพ ก)^๓

วัสดุทำโปะบางแห่งเป็นแพลูกบวบ (แพทำค้ำยไม้ไผ่) ไม้ไผ่มีเนื้อไม้บาง เป็นไม้เนื้ออ่อนที่แตกหักและยุกร่อนไคง่าย เมื่อใช้เป็นระยะเวลาไม่นาน จะมีสภาพการทรงตัวไม่ดี ถ้าผู้โดยสารเหยียบลงในบริเวณที่เริ่มยุกร่อนที่อยู่ไค้หน้า (แถมองไม่เห็น) แพก็จะเอียงไคยรวกเร็ว ทำให้ไม่

^๒ เรืองเดียวกัน.

^๒ เรืองเดียวกัน.

^๓ เรืองเดียวกัน.



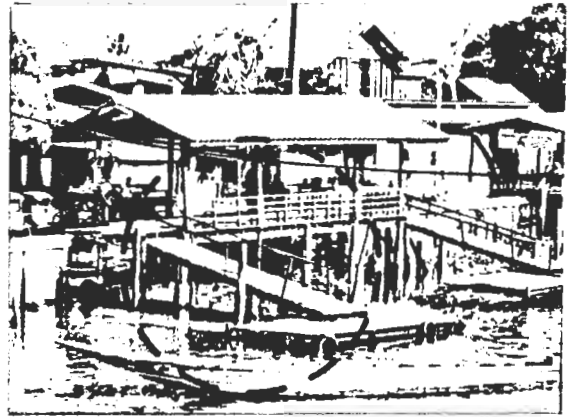
ก) ชาคเครื่องกำบังแดดและฝน เกิดความสับสนระหว่างคนขึ้นและคนลงเรือ การชาคเครื่อง-กัน และมีปัญหาบันไดลื่นเมื่อเปียกน้ำ จึงก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย (ท่าเรือสะพานพุทธ)



ข) การใช้ทางลาดยื่นลงไปในน้ำเป็นทางยาว ก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจรซึ่งเป็นปัญหาที่ทางน้ำที่แคบ ก่อให้เกิดความสับสนระหว่างเรือที่กำลังจะเข้าเทียบท่า และเรือที่มานับมา (ท่าเรือพระประแดง)



ค) โครงสร้างไม้ที่ถูกรัดกักเซาะจนผุกร่อน จึงก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้โดยสาร โค้งงาย (ท่าเรือท่าช้าง)



ง) โครงสร้างไม้ชั่วคราวที่ไม่ได้รับการออกแบบที่ดี ทำให้ชาคสนทรียภาพ

ภาพที่ 28

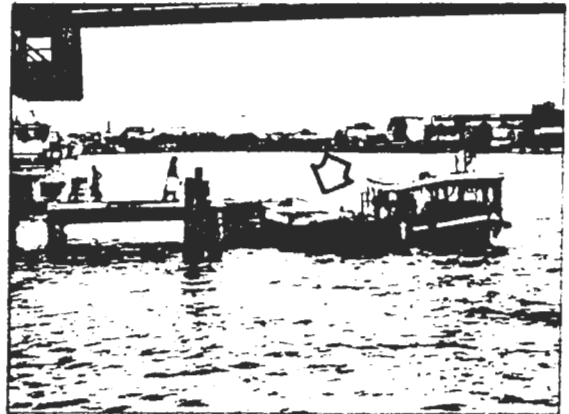
ปัญหาทางเดินต่อเชื่อมกับท่าเรือ*

ที่มา :

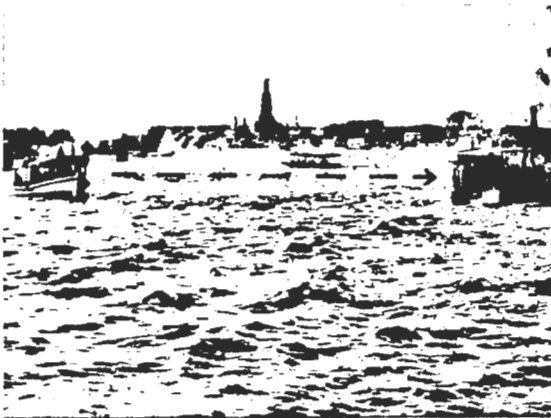
*ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.



ก) ผู้โดยสารต้องผ่านเครื่องเก็บค่าโดยสารทีละคน ก่อให้เกิดความล่าช้า และไม่สะดวก (ท่าเรือพรานนก)



ข) การขาดเครื่องกำบังแดดและฝน ทำให้ผู้โดยสารไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร (ท่าเรือสะพานพุทธ)



ค) เรือวิ่งระยะไกล และ เรือควน จุดที่ท่าเรือเดียวกัน ก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการขนส่ง ต้องเสียเวลารอคอยให้เรืออีกประเภทหนึ่งออกจากท่าเรือเสียก่อน จึงจะเข้าจอต้อนรับผู้โดยสารได้ (ท่าเรือพรานนก)

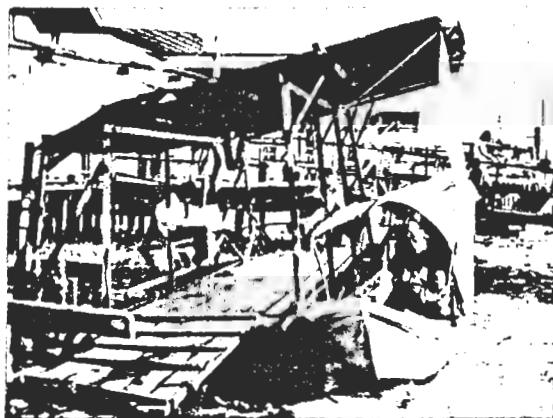


ง) ความสับสนระหว่างผู้โดยสารลงเรือกับผู้โดยสารที่จะขึ้นจากเรือ (ท่าเรือพรานนก)

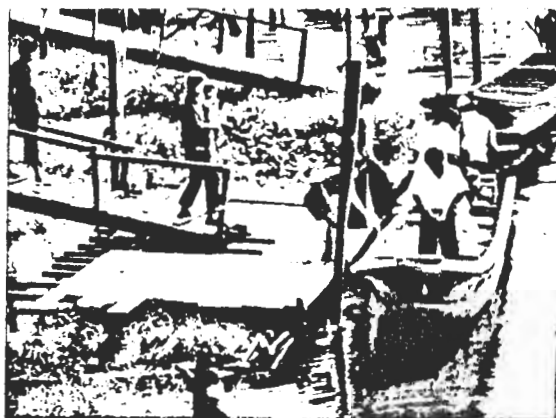
ภาพที่ 29
ความไม่สะดวกสบาย และ ความสับสน
ในบริเวณท่าเรือโดยสาร*

ที่มา :

*ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.



ก) โครงสร้างไม้ชั่วคราวที่ซำรุดทรุดโทรม (ท่าเรือหางยาวทาชาง)



ข) แพลกบวม (ทำด้วยไม้ไผ่) บุกร้อน เสียการทรงตัวได้ง่าย และมีปัญหาการซัดเครื่องกัน (ท่าเรือพระประแดง)



ค) โป๊ะคอนกรีตเสริมเหล็ก แตกร้าวง่ายเมื่อถูกชน และมีปัญหาซัดเครื่องกัน (ท่าเรือควนสะพานพุทธ)



ง) ทอยึดเรือกับโป๊ะอาจเป็นเหตุให้ผู้ใช้โดยสาร สุกปลัดตกน้ำได้ง่าย (ท่าเรือทาชาง)

ภาพที่ 30
อันตรายจากท่าเรือโดยสาร*

ที่มา :

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

ปลอคมัยแก่ผู้โดยสาร นอกจากนั้นแล้วหุนที่หาค้ายคอนกรีตเสริมเหล็กก็ไม่ปลอคมัยเท่าที่ควร เพราะคอนกรีตไม่ทนต่อแรงปะทะเมื่อถูกชน จึงอาจเกิดแตกร้าว ทำให้น้ำเข้าและจมได้ง่าย ประกอบกับการซาคเครื่องกันการตกน้ำ หากมีเรือวิ่งด้วยความเร็วสูงผ่านมา จะทำให้เกิดคลื่นลูกใหญ่ ทำให้โป๊ะโคลงไปโคลงมา ผู้โดยสารที่ไม่คุ้นเคยกับสภาพเช่นนี้ จะมีโอกาสพลัดตกน้ำได้ง่าย (ดูภาพหน้า 58 ภาพ ข และ ค)^๗

โป๊ะของท่าเรือบางแห่งมีท่อไอน์ขึ้นมาเหนือพื้นที่ผู้โดยสารยื่นเพื่อเป็นหลักยึดเรือกับโป๊ะ โดยใช้เชือกคล้อง ท่ออยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ผู้โดยสารอาจเดินสะดุดหล่ม หรือเหยียบเชือกที่ยึดเรือกับโป๊ะในขณะที่เรือกำลังถูกคลื่นซัดไปมา การโคลงของเรือจะเกิดการคิงอย่างแรง ทำให้ผู้โดยสารล้มลงได้ง่าย (ดูภาพหน้า 58 ภาพ ง)^๘

สภาพดังกล่าวข้างต้นนอกจากจะเป็นอันตราย เกิดความไม่ปลอคมัยแก่ผู้โดยสารทางน้ำแล้ว ยังเป็นการเสื่อมเสียทางค่านสุนทรียภาพอีกด้วย

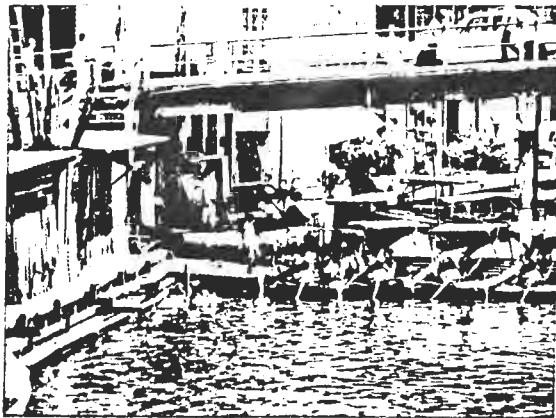
ท่าเรือส่วนใหญ่มีปัญหาป้ายชื่อท่าเรือมีขนาดเล็กเกินไป หันป้ายชื่อไปฝั่งตรงข้ามคลังเพียงค่านเดียว ไม่ได้หันป้ายชื่อไปทางผู้โดยสารในเรือที่กำลังวิ่งตามความยาวทางน้ำ ทำให้ไม่อาจเห็นป้ายในระยะห่างพอควร จะแลเห็นเมื่อเรือเข้าใกล้ท่าเรือมากแล้ว ประกอบกับกระเป๋ามีได้บอกผู้โดยสารว่าจะถึงท่าเรือใค้ ผู้โดยสารจึงอาจให้สัญญาณจอกเรือไม่ทัน นอกจากนี้แล้ว ป้ายชื่อท่าเรือก็ไม่แสดงความสัมพันธ์กับเส้นทางรถประจำทาง จึงเป็นปัญหาทางด้านการมองเห็น และก่อให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้โดยสารที่กำลังอยู่ในเรือ (ดูภาพหน้า 60)^๙

อนึ่งจุดต่อเชื่อมแต่ละแห่งมีปัญหาไม่เหมือนกัน ดังนั้นจึงได้สรุปปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้กับจุดต่อเชื่อมต่างๆไปไว้ในภาพหน้า 61 อย่างไรก็ตามปัญหาที่ผู้โดยสารไม่ชอบก็ยังคงมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ผู้โดยสารไม่ชอบความยากแก่การเข้าถึงท่าเรือ ยากแก่การมองเห็น ความไม่สะดวก ไม่สบาย ความสับสน ความไม่ปลอคมัย และการซาคสุนทรียภาพ ซึ่งควรได้รับการพิจารณาแก้ไขมูลเหตุพื้นฐานที่ผู้โดยสารไม่ชอบต่อไป

^๗ เรื่องเดียวกัน.

^๘ เรื่องเดียวกัน.

^๙ เรื่องเดียวกัน.



ก) ชากป้ายชื่อท่าเรือ (ท่าเรือประจักษ์)



ข) ชากป้ายชื่อท่าเรือ (ท่าเรือสะพานพุทธ)



ค) ไม่มีป้ายชื่อท่าเรือทางคานข้างของท่าเรือ (ท่าเรือพรานนก)

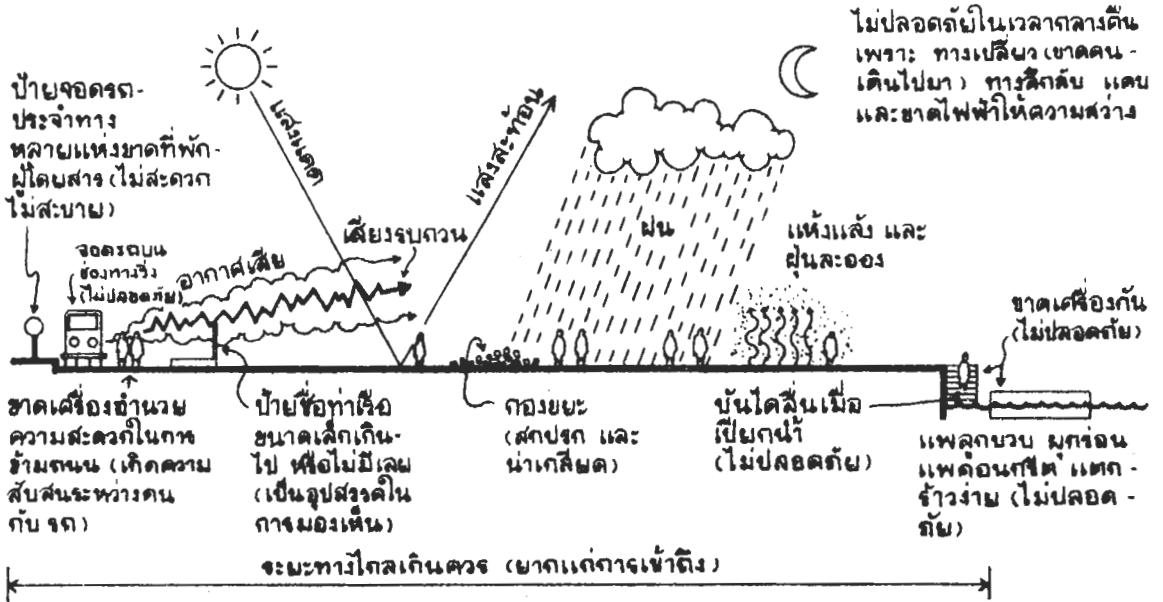


ง) ป้ายชื่อท่าเรือหันไปในแนวเดียวกันกับความยาวทางน้ำ ทำให้ยากแก่การมองเห็นเมื่ออยู่ในเรือ และป้ายมีขนาดเล็กเกินไป ไม่แสดงความสัมพันธ์กับสายรถประจำทาง (ท่าเรือพรานนก)

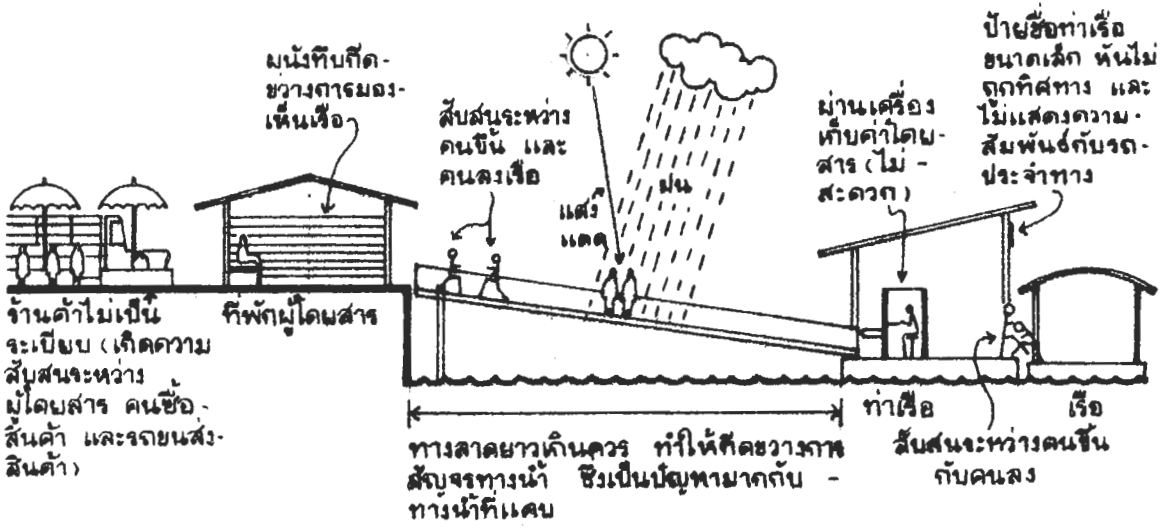
ภาพที่ 31
ปัญหาป้ายชื่อท่าเรือ ซึ่งเป็นอุปสรรค
ในการมองเห็น*

ที่มา :

* ถ่ายภาพข้างต้นเมื่อเดือน ตุลาคม 2522.



ไม่ปลอดภัยในเวลากลางคืน
เพราะ ทางเปลี่ยว (ขาดคน-
เดินไปมา) ทางมืดแคบ และ
ขาดไฟฟ้าให้ความสว่าง



ภาพที่ 32
สรุปปัญหาจุดต่อเชื่อม

ที่มา :

สำรวจทวิวิธีการสังเกตการณ์เมื่อเดือน ตุลาคม 2522.

ความสัมพันธ์ในการแก้ปัญหา

ความพยายามในการแก้ปัญหามูลเหตุพื้นฐานที่ผู้โดยสารไม่ชอบมี 6 ประการ คือ 1. เพิ่มความสะดวกในการเข้าถึง 2. ปรับปรุงการมองเห็น 3. เพิ่มความสะดวกสบาย 4. จัดระเบียบความสับสน 5. เพิ่มความปลอดภัย และ 6. เพื่อสุนทรีย์ภาพ (ภาพหน้า 63) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของไครท์ตันที่สรุปไว้ว่า "ปัญหาที่ประชาชนไม่ชอบเกี่ยวกับการจราจรและการขนส่ง ถ้ามองปัญหาในมุมมองกลับก็คือ วัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหา เช่น ประชาชนไม่ชอบอุบัติเหตุ ตรงข้ามกับอุบัติเหตุ คือ ความปลอดภัย ซึ่งก็คือ วัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหานั้นเอง"³ หนึ่งใน การแก้ปัญหาอย่างหนึ่งอาจจะมีผลกระทบกับปัญหาอื่นๆ เช่น การเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึง อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาการมองเห็น ความสะดวกสบาย ความสับสน และอื่นๆ ก็มีรายละเอียดต่อไปนี้

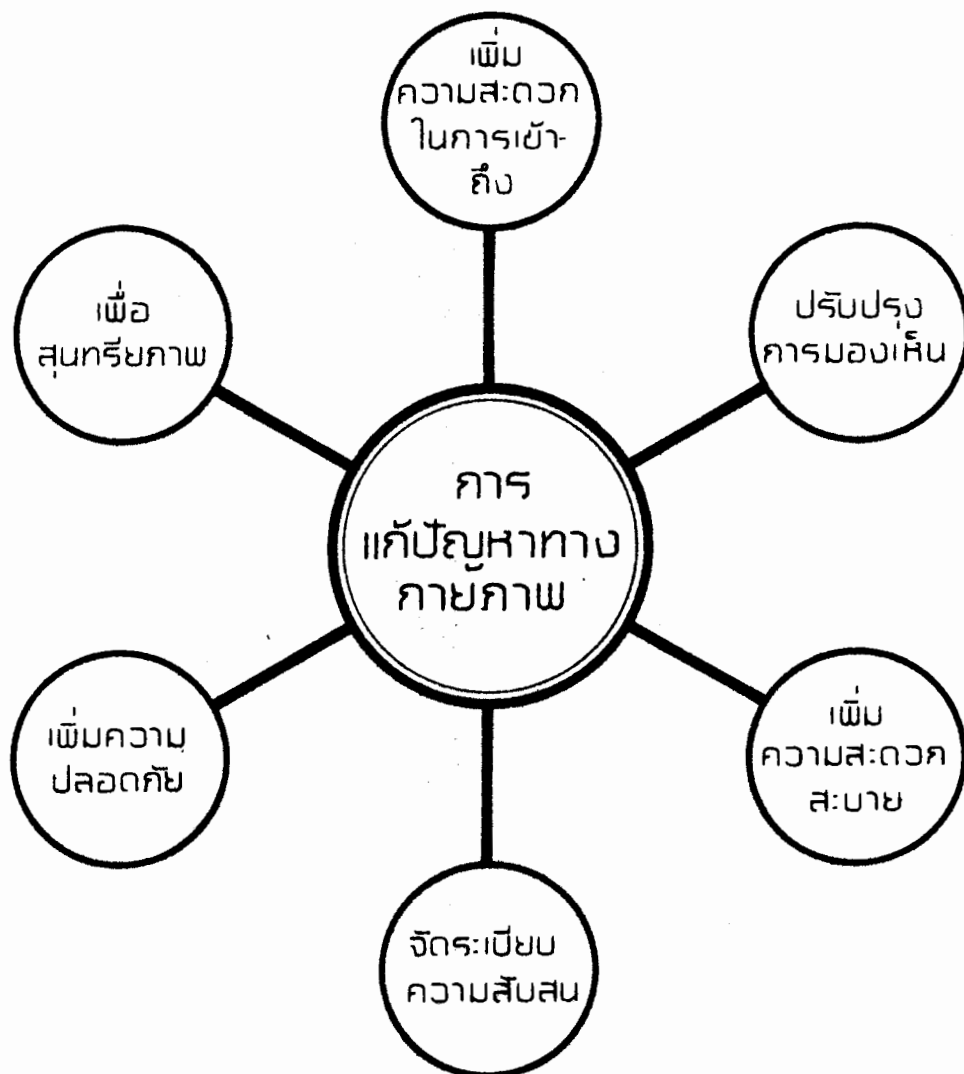
การเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึง

สมมติว่าเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงโดยการจัดให้มีรถโดยสารสาธารณะเข้าไปในบริเวณจุดต่อเชื่อมเพื่อรับส่งผู้โดยสารที่ท่าเรือริมน้ำ ผู้ที่ใช้ท่าเรือโดยอาศัยการขนส่งสาธารณะก็จะได้รับความสะดวกสบายในการเข้าถึงท่าเรือ แต่จะมีผลเสียต่อคนเดิน จะไม่ได้รับความสะดวกสบายในการเข้าถึง มีปัญหาแสงสะท้อนจากถนนคอนกรีต พื้นละออง อากาศเสียจากรถโดยสาร เกิดความสับสนระหว่างคนกับรถ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย และการจอดรถทำให้เสียสุนทรีย์ภาพ

แต่ถ้าให้รถโดยสารสาธารณะจอดรถรับส่งผู้โดยสารที่ถนนหลัก ผู้โดยสารก็จะต้องลงจากรถเดินไปท่าเรือเช่นเดียวกับผู้ที่มาโดยการเดิน ความสะดวกในการเข้าถึงจะมีพอควร (ถ้าอยู่ในระยะที่พอเดินได้) เมื่อไม่มีการจอดรถก็ไม่เสียสุนทรีย์ภาพ จึงสามารถปรับปรุงพื้นที่เดินด้วยการปลูกต้นไม้ให้ร่ม ไม่มี ความสับสนระหว่างรถกับคน จะมีความสับสนเฉพาะคนกับคนเท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถ อนึ่งการมีคนเดินไปมาไม่ถือว่าเป็นการทำลายสุนทรีย์ภาพของสภาพแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียดังกล่าว จึงเสนอให้รถโดยสารสาธารณะจอดรับส่งผู้โดยสารที่ถนนสาธารณะตรงปากทางเข้าจุดต่อเชื่อม แต่ต้องไม่ไกลจนกระทั่งผู้โดยสารไม่อยากจะเดิน อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีถนนเข้าถึงท่าเรืออยู่แล้ว และมีระยะไกลจากถนนหลักพอควร ซึ่งไม่สามารถปิดถนน

³Creighton, op.cit., p. 199.



ภาพที่ 33
วัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาจุดต่อเชื่อม
ทางบกและทางน้ำ*

ที่มา :

* เป็นการมองปัญหาในมุมกลับ; และ Roger L. Creight, Urban Transportation Planning (Urbana : University of Illinois Press, 1970), pp.199.

เป็นทางเดิน - ก็อาจจัดรถโดยสารสาธารณะให้วิ่ง เข้าไปถึงท่าเรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการ เข้าถึงท่าเรือ แต่ยอมเสียสภาพแวดล้อมอื่นๆบ้าง และหาทางปรับปรุงแก้ไขปัญหาอื่นให้ดีขึ้น ที่สำคัญ ก็คือต้องพยายามแยกทางรถให้ออกจากทางเดินโดยเด็ดขาด

การปรับปรุงการมองเห็น

สมมติว่าออกแบบจุดต่อเชื่อมใหม่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีลักษณะเด่น มีป้ายบอกชื่อท่าเรือที่มีขนาดใหญ่พอที่จะเห็นได้ในระยะไกลพอสมควร มีข้อความสั้นๆแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทางบกและทางน้ำ วิธีนี้จะเป็นการเชิญชวนให้มีการเข้าไปใช้ท่าเรือ แต่ถ้าป้ายชื่อใหญ่เกินไปเพื่อให้เห็นชัดในระยะไกลก็อาจเป็นการทำลายสภาพแวดล้อม ถ้าป้ายชื่อมีขนาดพอสมควรก็ไม่เป็นการทำลายสภาพแวดล้อม ช่วยให้ทัศนียภาพและเข้าใจความหมายได้ง่าย เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ และยังสามารถลดความเคลือบแคลงสงสัยได้ ผู้โดยสารจะเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยว่าเป็นทางไปท่าเรือ มีช่องทางลัดกับแต่อย่างไร มีช่องทางเปลี่ยนที่ปราศจากผู้คน สำหรับในเรื่องสุนทรียภาพนั้นสามารถกระทำได้ตามความสามารถของสถาปนิกแต่ละคน จึงมีความเห็นว่าการปรับปรุงการมองเห็นด้วยวิธีดังกล่าว เป็นสิ่งที่น่าจะได้ผลดี

การเพิ่มความสะดวกสบาย

สมมติว่ามีการส่งเสริมการเดินทางในบริเวณจุดต่อเชื่อม โดยมีหลังคาคลุมกันแดดกันฝนตั้งแต่ผู้โดยสารเริ่มลงจากรถประจำทางจนกระทั่งถึงท่าเรือ และปลูกต้นไม้ให้ร่มเย็น เพื่อความสะดวกสบายบรรเทาแสงสะท้อน และอื่นๆ วิธีนี้จะเป็นการเชิญชวนให้มีการเดิน เชิญชวนให้ผู้โดยสารที่มาโดยรถโดยสารสาธารณะลงเดินสัมผัสกับธรรมชาติที่ร่มรื่น ต้นไม้ช่วยให้เกิดความสบายกายสบายใจ หนึ่งถ้าการเชิญชวนมีมากเกินไป ก็จะมีคนพลุกพล่านมากเกินไป ความพลุกพล่านมากอาจก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้ทาง จึงไม่ควรใช้สวนสาธารณะขนาดใหญ่เพราะจะกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยว การจัดเป็นสวนขนาดเล็กแบบสวนหย่อมน่าจะช่วยแก้ปัญหานี้ได้ การใช้วิชาภูมิสถาปัตย์จะช่วยให้เกิดสุนทรียภาพได้ อย่างไรก็ตามมีปัญหาคือความน่าดึงดูด คือ ในการข้ามถนนแบบใช้ทางม้าลายนั้น ถ้าท่าหลังคาคลุมข้ามถนนด้วย หลังคาต้องมีความสูงมากพอให้รถลอดผ่านได้ ซึ่งอาจทำให้เสียสุนทรียภาพ ฉะนั้นน่าจะใช้วิธีปลูกต้นไม้ใบหนาคร่อมถนนเพื่อบรรเทาความรุนแรงของฝนเพื่อรักษาสุนทรียภาพของเมืองไว้ แต่ในกรณีนี้จำเป็นต้องทำสะพานลอย ก็ควรหาวิธีป้องกันแดดและฝน ถ้าใช้อุโมงค์ก็ควรระวังปัญหาน้ำท่วม และอาจต้องใช้หลักช่วยระบายลมด้วย หนึ่งอุโมงค์เป็นทางลัดชนิดหนึ่งที่อยู่ก่อให้เกิด

ปัญหาความไม่ปลอดภัย จึงควรแก้ปัญหาคด้วยการจัดยามเฝ้า และหรือมีร้านค้าย่อยก็ได้ อย่างไรก็ตาม การใช้ทางม้าลาย สะพานลอย หรืออุโมงค์ใต้ดินมีเหตุผลการใช้ต่างกันซึ่งจะได้อธิบายต่อไป

การจัดระเบียบความสับสน

เป็นไปได้ที่จะลดความสับสนลงเป็นศูนย์ เพราะหมายถึงการไม่มีคน ไม่มีผู้โดยสาร และไม่มีรถ หรือถ้ามีคนน้อยเกินไปก็จะกลายเป็นทางเปลี่ยวที่ไม่ปลอดภัย ฉะนั้นจึงเห็นควรให้มีการจัดระเบียบความสับสนอยู่บ้าง แต่พยายามจัดระเบียบความสับสนให้ดีขึ้น เช่น จัดระเบียบทางรถให้แยกจากคน ให้ผู้โดยสารรถประจำทางลงจากรถแล้วเดินเข้าไปในบริเวณจุดต่อเชื่อมเหมือนอยู่ที่เคาน์เตอร์ จัดระเบียบคนซื้อสินค้าให้แยกออกจากทางเดิน โดยจัดร้านค้าให้เอียงห่างจากทางคนเดินพอสมควร เพื่อไม่ให้ผู้ซื้อสินค้ากีดขวางทางเดิน ใช้เครื่องกั้นแยกผู้โดยสารขึ้นจากเรือให้ออกจากผู้โดยสารที่กำลังจะลงเรือ แต่ถ้าใช้เครื่องกั้นมากเกินไปจะรู้สึกอึดอัดและไม่อิสระ แยกท่าเรือวิ่งระยะไกลท่าหนึ่ง และท่าเรือข้ามฟากอีกท่าหนึ่ง วิธีนี้จะสิ้นเปลืองบ้าง แต่ก็ดีกว่าสะดวกดี ไม่ต้องเสียเวลารอจกเรือเทียบท่า

วิธีดังกล่าวมีทั้งข้อดีและข้อเสีย แต่ก็น่าจะกระทำได้เพราะผู้โดยสารจะสามารถเดินไปท่าเรือด้วยความสะดวก มองดูเป็นระเบียบ ไม่เกิดอันตรายเนื่องจากรถชนคน หรือคนชนกับคนจนพลัดตกน้ำ และอื่นๆ อย่างไรก็ตามเครื่องกั้นอาจจะก่อให้เกิดความอึดอัดบ้าง แต่ก็เป็นการจ่ายยอมที่พึงใช้

ความปลอดภัย

สมมติว่าเพิ่มความปลอดภัยด้วยการขยายทางเดินให้กว้าง เป็นทางตรงไม่เป็นทางลัดกับมองเห็นได้จากถนนหลัก เพื่อตำรวจจะได้มองเห็นได้เมื่อเกิดอันตราย จัดให้มีร้านค้าย่อยเพื่อให้มีคนเดินผ่านไปมา หรืออย่างน้อยมีคนขายนั่งประจำร้านอยู่ ก็จะช่วยให้มีความปลอดภัยได้ มีแสงไฟให้ความปลอดภัยในเวลากลางคืน และอื่นๆ วิธีนี้จะเป็นการเชิญชวนให้มีการใช้ท่าเรือในเวลากลางวัน และเวลากลางคืนเพราะมั่นใจในความปลอดภัย แต่ถ้าวางร้านค้าย่อยมีมากเกินไปก็ไม่ดี ถึงแม้จะสะดวกกับผู้โดยสาร แต่ก็อาจก่อให้เกิดความสับสนกับผู้โดยสาร ดังนั้นร้านค้าจึงควรเป็นร้านค้าย่อยเพื่อเป็นส่วนประกอบเท่านั้น ไม่ควรเป็นการค้าชนิดที่ดึงดูดผู้คนจากทุกแห่งของกรุงเทพมหานคร เข้ามาใช้ ข้อควรระวังอีกประการหนึ่งก็คือ ร้านค้าแผงลอยต้องออกแบบให้ดี มิฉะนั้นจะเสียสุนทรีย์ภาพ ควรมีร้านค้าแบบแผงลอยและหรืออาคารร้านค้า เพราะร้านค้าแผงลอยให้ความสะดวกกับผู้ที่ต้องการเดินทางด่วนไม่ต้องเสียเวลาเดินเข้าไปในร้าน แต่อาคารร้านค้าเหมาะกับผู้ที่ต้องการนั่งพักผ่อน

สุนทรีย์ภาพ

การออกแบบจุดต่อเชื่อมให้มีสุนทรีย์ภาพควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยตามหลักวิชาการทางสถาปัตยกรรม ช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย สามารถจัดระเบียบความสับสนได้ การออกแบบที่เปิดเผยน่าจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยได้วิธีหนึ่ง สุนทรีย์ภาพจึงมีขอบเขตจำกัดตามการใช้สอยดังกล่าว ถ้าออกแบบให้มีสุนทรีย์ภาพเกินขอบเขตอาจจะก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณสูง ฉะนั้นสุนทรีย์ภาพของจุดต่อเชื่อมจึงน่าจะเป็นแบบเรียบง่าย เปิดเผย ประหยัด และมีประโยชน์ใช้สอยดี

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมดแสดงให้เห็นว่าไม่สามารถปรับปรุงจุดต่อเชื่อมให้ดีขึ้นทุกด้าน เมื่อปรับปรุงด้านหนึ่งให้ดีขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อด้านอื่นๆในแง่การส่งเสริมและขัดแย้งกัน จึงเป็นหน้าที่ของสถาปนิกที่จะต้องใช้ดุลยพินิจออกแบบให้เกิดความสัมพันธ์ที่เหมาะสม

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปรับปรุง

ภายหลังจากการพิจารณาถ่วงดุลย์ระหว่างข้อดีและข้อเสียในการปรับปรุงจุดต่อเชื่อมทางกายภาพแล้ว พอจะเห็นสภาพจุดต่อเชื่อมภายหลังการปรับปรุง น่าจะมีบรรยากาศดังต่อไปนี้

ผู้โดยสารที่เดิน หรือนั่งรถประจำทางตรงเข้ามาถึงจุดต่อเชื่อมในระยะที่ห่างจากจุดต่อเชื่อมพอควร ก็จะสามารถมองเห็นจุดต่อเชื่อมที่ได้รับการออกแบบให้ดูเด่น มีความงามแบบเรียบง่าย มีป้ายชี้ท่าเรือบอกความสัมพันธ์กับการขนส่งทางน้ำไว้อย่างชัดเจน ควบคู่ข้อความสั้นๆที่ให้ความหมายที่ดี ซึ่งจะเป็นการเชิญชวนผู้โดยสารทางบกบางส่วนให้เปลี่ยนมาใช้ทางน้ำได้วิธีหนึ่ง เชื่อว่าจะได้ผลดีในขณะที่มีปัญหาการจราจรติดขัด เมื่อผู้โดยสารลงจากรถประจำทางก็มีที่พักผู้โดยสารรอรับอยู่พร้อมมีทางเดินพร้อมด้วยหลังคาคลุมกันแดดกันฝนต่อเชื่อมกับที่พักผู้โดยสาร รถประจำทางจนกระทั่งถึงทางข้ามถนนก็ได้รับความสะดวก ปลอดภัย เพราะมีสัญญาณไฟคนข้าม หรือเป็นทางแยกระดับจากทางรถยนต์ เมื่อเข้ามาในบริเวณปากทางเข้าไปท่าเรือก็ยังคงมีหลังคาคลุมตลอด มีต้นไม้ให้ความร่มรื่นย่ำทำให้รู้สึกเย็นสบายและมีอากาศดี มีร้านค้า และหรือแผงลอยที่ขายสินค้าจำพวกอาหาร เครื่องดื่มที่ขายหนังสือ หนังสือพิมพ์ บุหรี่ และอื่นๆไว้บริการพอสมควร มีการแยกร้านค้าและทางเดินออกจากรถอย่างเห็นเป็นสัดส่วน เมื่อเดินมาถึงท่าเรือก็ได้รับความสะดวกสบายไม่ต้องตากแดดตากฝนดังแต่ก่อน มีการแยกทางคนขึ้นกับคนลงเรือไว้คนละส่วน ไม่ต้องย่ำนกระเบื้องเก็บค่าโดยสารเหมือนแต่ก่อน เพราะใช้วิธีเสียค่าโดยสารในเรือเช่นเดียวกับวิธีการของรถประจำทาง และที่ท่าเรือนี้สามารถมองเห็นน้ำ

และเรือที่กำลังเข้ามาได้ทุกทิศทุกทาง เมื่อเรือเทียบท่าและปล่อยให้ผู้โดยสารขึ้นจากเรือ เรียบร้อยแล้ว นายท่าเรือก็จะเปิดประตูให้ผู้โดยสารที่คอยอยู่บนท่าเรือลงเรือได้ เป็นการป้องกันการแย่งกันขึ้นและลงเรือ เมื่อผู้โดยสารลงเรือเรียบร้อยแล้วประตูคานนี้ก็จะมีปิดโดยอัตโนมัติ ในขณะที่เรือกำลังแล่นไปตามน้ำนั้น สามารถมองเห็นป้ายชื่อท่าเรือต่างๆที่ติดติดติดทาง จึงมองเห็นได้ชัดเจน และมีรายละเอียดเป็นข้อความสั้นๆแสดงความสัมพันธ์กับรถประจำทาง นับว่าได้อำนวยความสะดวกในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน เพราะมีไฟฟ้าส่องสว่างที่ป้ายชื่อท่าเรือ และภายในบริเวณจุดต่อเชื่อมทั้งหมด

จากสภาพบรรยากาศภายในบริเวณจุดต่อเชื่อมดังกล่าว เชื่อว่าผู้โดยสารทางบกบางส่วน จะให้ความสนใจ และหันมาใช้การขนส่งทางน้ำมากขึ้น เพราะเหตุผลต่างๆดังต่อไปนี้

1. มีความสะดวกในการเข้าถึงท่าเรือดีขึ้น.
2. การออกแบบที่ช่วยส่งเสริมการมองเห็น. ผู้โดยสารจะสามารถมองเห็นท่าเรือในระยะที่อยู่ห่างจากจุดต่อเชื่อมพอสมควร และสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทางบกกับทางน้ำ จากรายละเอียดของป้ายชื่อท่าเรือได้ง่าย ช่วยให้ผู้ใช้โดยสารเกิดการตัดสินใจในการใช้การเดินทางโดยทางน้ำด้วยความมั่นใจ โดยไม่ก่อให้เกิดความเคลือบแคลงหรือผิดใจ สันทางอย่างที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน
3. มีความสะดวกสบาย. ไม่ต้องเดินตากแดดตากฝน มีต้นไม้ให้ความร่มรื่น และอากาศก็ช่วยให้มีการผ่อนคลายอารมณ์ได้สบาย
4. จักรเย็บความสับสน. ได้แก้ไขความสับสนระหว่างคนกับรถ คนกับคน ทำให้การเดินทางในจุดต่อเชื่อมราบรื่นดี ไม่มีอารมณ์ขุ่นมัวจากความสับสน หรือปัญหาการจราจร
5. มีความปลอดภัย. มีการออกแบบโครงสร้างให้มั่นคงแข็งแรง แบบโครงสร้างถาวร มีการป้องกันการพลัดตกน้ำด้วยวิธีการใช้เครื่องกัน. มีคนอยู่ในบริเวณจุดต่อเชื่อมตลอดเวลา อย่างน้อยก็มีคนนั่งเฝ้าประจำร้านค้า และคนเดินผ่านไปมาหรือคนที่กำลังนั่งรับประทานอาหาร คืมเครื่องคืม และถ้าเกิดอันตรายก็สามารถเห็นได้ชัดจากถนนหลัก เพราะได้รับการปรับปรุงมิให้เป็นทางลับ มีไฟฟ้าให้ความสว่างในเวลากลางคืน เป็นต้น
6. มีสุนทรียภาพ. จุดต่อเชื่อมได้รับการออกแบบให้มีสุนทรียภาพ เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และน่าสัมผัส นอกจากนี้แล้วการปลูกต้นไม้ก็เป็นสุนทรียภาพทางธรรมชาติที่จะก่อให้เกิดความสดชื่น ซึ่งจะสามารถดึงดูดผู้โดยสารให้เข้าไปใช้จุดต่อเชื่อมได้วิธีหนึ่งด้วย

สรุป

จุดคอเชื่อมระหว่างทางบกและทางน้ำมีปัญหา 6 ประการ คือ 1. ยากแก่การเข้าถึง 2. ยากแก่การมองเห็น 3. ความไม่สะดวกสบาย 4. ความสับสน 5. ความไม่ปลอดภัย และ 6. ขาดสุนทรียภาพ ซึ่งจะพบปัญหาทางกายภาพเริ่มตั้งแต่ลงจากรถประจำทางถึงท่าเรือ ยังมีรายละเอียดต่อไป

ปัญหาขาดท่าเรือในจุดคอเชื่อมระหว่างทางบกและทางน้ำ หรือมีท่าเรือที่ห่างไกลจากเส้นทางขนส่งทางบกมาก จุดคอเชื่อมขาดเอกลักษณ์ของตนเอง ขาดป้ายชื่อท่าเรือ หรือมีที่ขนาดเล็กเกินไป ขาดที่พิักผู้โดยสารรถประจำทาง ขาดเครื่องกำบังแดดและฝน มีปัญหาการข้ามถนน มีปัญหาแสงสะท้อน ฝุ่นละออง เสียงรบกวน อากาศเสีย ขาดความชุ่มชื้น มีความสับสนระหว่างคนกับรถ คนกับคน เป็นทางลึกลับ ขาดไฟฟ้า โครงสร้างขาดสุนทรียภาพ สกปรก ที่พิักผู้โดยสารที่มีเงินหมื่นทำให้ยากแก่การมองเห็นเรือ มันคือที่คอเชื่อมกับท่าเรือมีปัญหาลื่นเมื่อเปียกน้ำ ถ้าเป็นทางลาดก็ยาวเกินไป ซึ่งเป็นปัญหามากกับทางน้ำที่แคบ ทำให้เกิดขวางการจราจรทางน้ำ ผู้โดยสารต้องผ่านเครื่องเก็บค่าโดยสารทำให้ไม่สะดวก เรือวิ่งระยะไกลอาศัยจอดตามท่าเรือข้ามปากหลายแห่ง ทำให้เกิดความล่าช้าในการเข้าจอดเรือ มีความสับสนระหว่างคนขึ้นและคนลงเรือ โครงสร้างท่าเรือไม่แข็งแรง แผลกบวมและคอนกรีตเสริมเหล็กไม่ค่อยปลอดภัย ป้ายชื่อท่าเรือเล็กเกินไปและหันไม่ถูกทิศทาง และอื่นๆ ปัญหาดังกล่าวจึงควรได้รับการพิจารณาแก้ไขต่อไป

ภายหลังจากที่ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในการแก้ปัญหาต่างๆ พบว่าไม่อาจแก้ปัญหาให้ได้ดีในทุกๆ ด้าน กล่าวคือ เมื่อแก้ปัญหาหนึ่งให้ดี ก็ส่งผลกระทบต่อปัญหาอื่นทั้งในแง่สอดคล้องกันและขัดแย้งกัน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของสถาปนิกที่จะต้องใช้ดุลยพินิจตัดสินใจว่าจะยอมให้มีปัญหาใดบ้างเพื่อรักษาข้อดีทางด้านใด อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาก็ควรอยู่ภายใต้ขอบเขต 6 ประการ คือ 1. มีความสะดวกในการเข้าถึงท่าเรือ 2. ส่งเสริมการมองเห็น 3. เพิ่มความสะดวกสบายจากธรรมชาติ 4. จัดระเบียบความสับสนให้ดีขึ้น 5. เพิ่มความปลอดภัย และ 6. ออกแบบให้มีสุนทรียภาพ ถ้าท่าเรือครั้งนี้ผู้โดยสารทางบกบางส่วนก็อาจจะให้ความสนใจและหันมาใช้การขนส่งทางน้ำเพิ่มขึ้น จึงได้ใช้หลักการนี้ในการวางหลักการออกแบบ ซึ่งจะได้อธิบายในบทถัดไป