



T-S-Y Camp



คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้ ความปลอดภัยทางถนน

สำหรับเด็กและเยาวชน



ทักษะคิด

การเอาชีวิตรอดจากภัยบนท้องถนน



วัดซีนจราจร



“มองอันตรายออก บอกความเสี่ยงได้ แก้ไขความเสี่ยงเป็น”



T-S-Y Camp

คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้

ความปลอดภัยทางถนน

สำหรับเด็กและเยาวชน



กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข



ที่ปรึกษา

แพทย์หญิงศิริรัตน์ สุวรรณฤทธิ์ ผู้อำนวยการกองป้องกันการบาดเจ็บ
นางอากาศเอก สุวรรณ ภูเต็ง ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย
และมนุษย์ปัจจัย (Human Factor)

คณะผู้จัดทำ

ดร.ปัญญา จันทรพาณิชย์
นางสาวอลดา มูลทอง
นางสาวศศิกันต์ นนทะนำ
นายก้องภพ อนุสรณ์ชัย
นางสาวอัสฬา มะหะหมัด
นางสาวสิริพร กำมะหยี่

หัวหน้ากลุ่มพัฒนามาตรการป้องกัน
การบาดเจ็บจากการจราจร
กองป้องกันการบาดเจ็บ
กองป้องกันการบาดเจ็บ
กองป้องกันการบาดเจ็บ
กองป้องกันการบาดเจ็บ
กองป้องกันการบาดเจ็บ
กองป้องกันการบาดเจ็บ

สนับสนุนโดย

กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

6

บทเรียน

ทรงคุณค่าที่เด็กไทยต้องรู้ “ ก่อนใช้รถใช้ถนน ”



การจัดการความเสี่ยงในการใช้รถใช้ถนนเบื้องต้น
(Road User Risk Management)



สมรรถนะ ขีดจำกัดและการประมวลผลของมนุษย์
(Human Performance, Limitations and Human Information Processing)



ความตระหนักรู้ในสถานการณ์
(Situation Awareness)



การตัดสินใจ
(Decision Making)



ทัศนคติอันตราย
(Hazardous Attitude)



การจัดการความเหนื่อยล้า
(Fatigue Management)



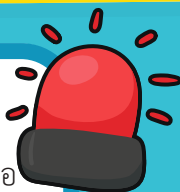


บทที่ 1

การจัดการความเสี่ยงในการใช้รถใช้ถนนเบื้องต้น (Road User Risk Management)

อันตราย (Hazard)

หมายถึง สภาวะ เงื่อนไข หรือ
วัตถุสิ่งของที่อาจเป็นสาเหตุ
ทำให้คนได้รับบาดเจ็บเสียชีวิต
หรือ พิกار



"อันตราย"

"ความเสี่ยง"

"ความปลอดภัย"



ความเสี่ยง (Risk)

หมายถึง การประเมินที่แสดง
ในรูปของการคาดคะเนความ
น่าจะเป็น (probability) และ
ความรุนแรง (severity) ของผลที่
อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจาก
อันตรายโดยเปรียบเทียบกับ
สถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด
ที่อาจเกิดขึ้นได้

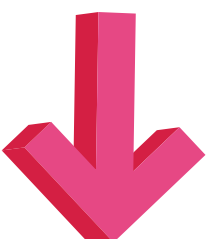


ความปลอดภัย (Safety)

หมายถึง สภาวะความเสี่ยงที่คนจะได้
รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตถูกทำให้
ลดลงและดำรงไว้ในระดับที่ยอมรับได้
โดยอาศัยกระบวนการระบุอันตราย
และการจัดการความเสี่ยงอย่าง
ต่อเนื่อง



การบ่งชี้ อันตราย ความเสี่ยง



โอกาสที่จะเกิดอันตราย (Probability)	ให้ค่าเป็น
บ่อยๆ	5
เป็นครั้งคราว	4
นานๆ ครั้ง	3
ไม่บ่อยเป็นไปไม่ได้	2
ไม่อาจจะเป็นไปได้อย่างยิ่ง	1

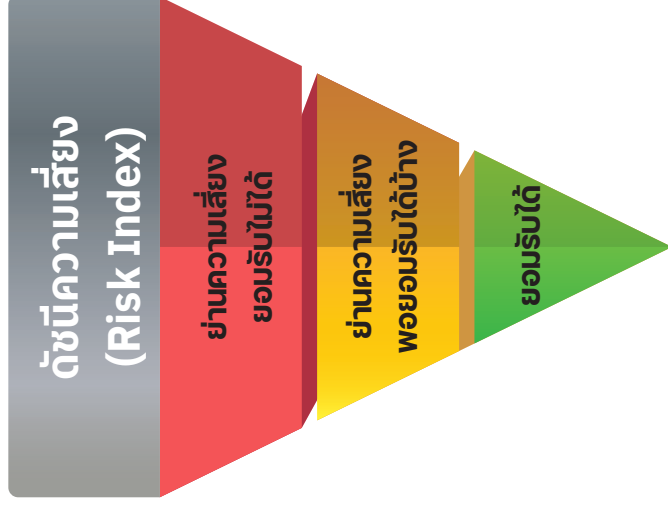
ความรุนแรงของเหตุการณ์ (Risk Severity)	ให้ค่าเป็น
หายบะ	A
เสียหายขั้นร้ายแรง	B
เสียหายมาก	C
เสียหายเล็กน้อย	D
ไม่เกิดความเสียหาย	E



ดัชนีความเสี่ยง (Risk index)

แบ่งเป็นย่านความเสี่ยง 3 ระดับ
สีเขียว สีเหลือง ส้มแดง

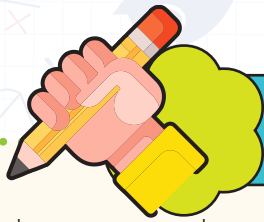
ความน่าจะเป็น ของความเสี่ยง	Risk Severity				
	หายณะ A	ขั้นร้ายแรง B	เสียหายมาก C	เสียหายน้อย D	ไม่เสียหาย E
เกิดบ่อย 5	5A	5B	5C	5D	5E
เกิดเป็นครั้งคราว 4	4A	4B	4C	4D	4E
เกิดนาน ๆ ครั้ง 3	3A	3B	3C	3D	3E
ไม่ค่อยจะเกิด 2	2A	2B	2C	2D	2E
ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้ 1	1A	1B	1C	1D	1E



การประเมินความเสี่ยง

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	โอกาสที่จะเกิด	ความรุนแรง	ดัชนีความเสี่ยง
ไม่สวมหมวกกันน็อก			
ขับไปโทรไป			
เมาแล้วขับ			
ย้อนศร			
ขับรถกลางคืน ไฟท้ายขาด			
วิ่งข้ามถนน			
ยกล้อ			





แบบฝึกหัด

จงกากบาท X สี่ที่ต้องการประเมินความเสี่ยง โอกาสที่จะเกิดอันตราย , ความรุนแรงของเหตุการณ์ , ดัชนีความเสี่ยง ตามลำดับและใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง การยอมรับหรือไม่ยอมรับความเสี่ยง พร้อมระบุวิธีการแก้ไขความเสี่ยง

การกระทำ ที่ไม่ปลอดภัย	โอกาส ที่จะเกิด	ความรุนแรง	ดัชนีความเสี่ยง	การยอมรับ/ ไม่ยอมรับความเสี่ยง
1.....				☐ ยอมรับได้ ☐ ยอมรับไม่ได้ แก้ไขความเสี่ยง โดย.....
2.....				☐ ยอมรับได้ ☐ ยอมรับไม่ได้ แก้ไขความเสี่ยง โดย.....
3.....				☐ ยอมรับได้ ☐ ยอมรับไม่ได้ แก้ไขความเสี่ยง โดย.....
4.....				☐ ยอมรับได้ ☐ ยอมรับไม่ได้ แก้ไขความเสี่ยง โดย.....
5.....				☐ ยอมรับได้ ☐ ยอมรับไม่ได้ แก้ไขความเสี่ยง โดย.....



บทที่ 2

สมรรถนะ ชัดจำกัด และการประมวลผลของมนุษย์

(Human Performance, Limitations and Human Information Processing)

ระบบประสาทรับรู้ของมนุษย์ จะทำให้เกิดพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ รอบตัว การรับรู้ของมนุษย์ เกิดจากระบบประสาทสัมผัส โดยอวัยวะระบบประสาทสัมผัส ทั้ง 5 ได้แก่

- ▶ ตา - การมองเห็น
- ▶ หู - การได้ยิน
- ▶ จมูก - การดมกลิ่น
- ▶ ผิวหนัง - สัมผัส



Tongue



Ear



Hand & Skin



Nose



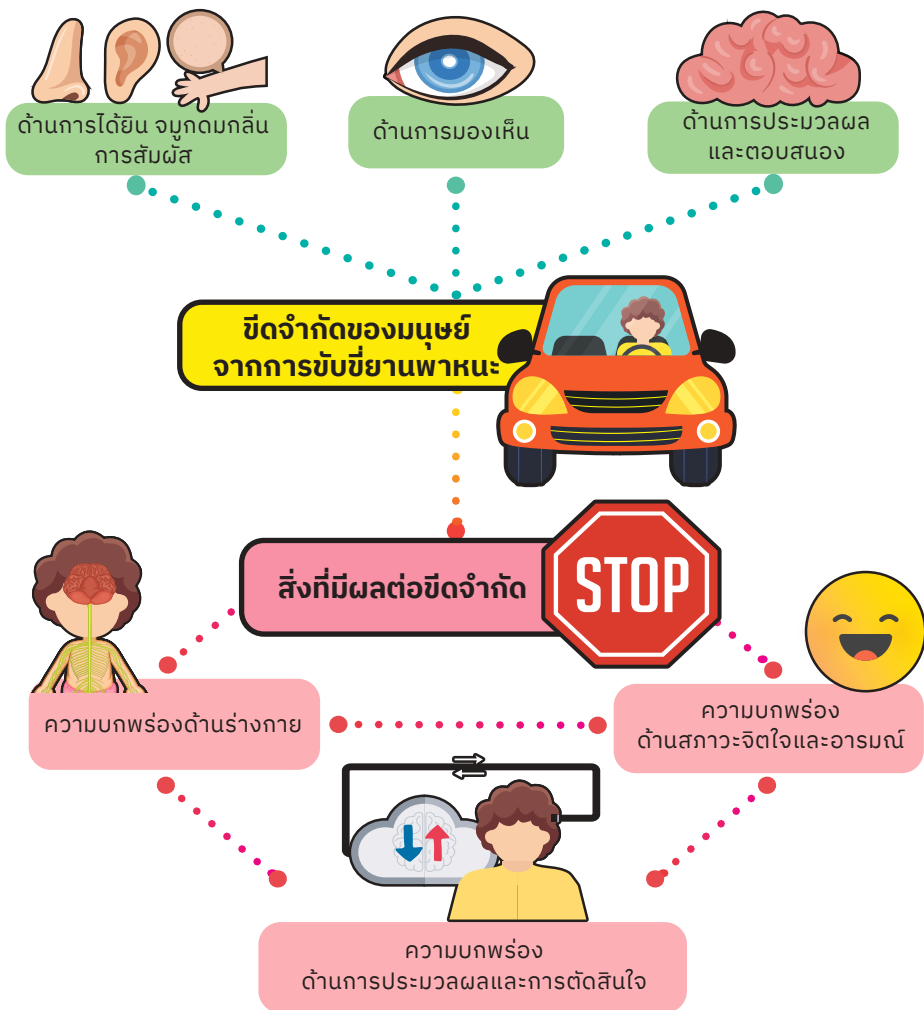
Eye



7

อวัยวะรับประสาทสัมผัสทั้ง 5 จะส่งผลไปที่สมอง เพื่อทำการแปลผลทำให้บุคคลนั้นเกิดการตอบสนอง ต่อสิ่งเร้านั้นๆ แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์

ขีดจำกัดของมนุษย์ ในการขับขี่ยานพาหนะ

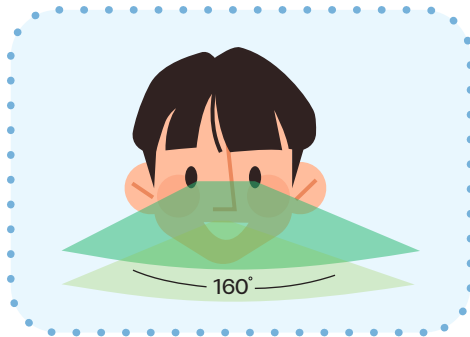
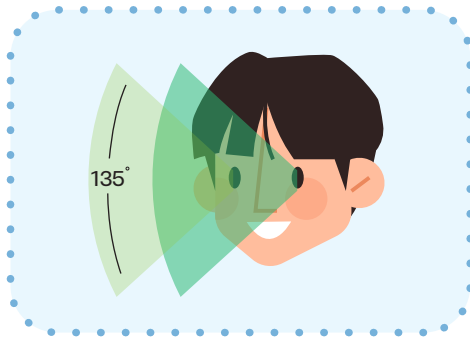


“เครื่องมือความปลอดภัยที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในยานพาหนะทุกคน
ก็คือคนที่รู้จักขีดจำกัดของตนเอง ตรวจสอบสภาพร่างกาย
สภาพจิตใจ และการประมวลผลและตอบสนอง ประเมินตนเองทุกครั้ง
ว่าเราพร้อมหรือไม่ ก่อนที่จะขับขี่ยานพาหนะ”

ความจริงเบื้องหลังดวงตา

กฎแห่งการอยู่รอดมองเห็นและหลีกเลี่ยง

"ตา" ของเราก็เปรียบเสมือนเรดาร์ที่ใช้ตรวจจับภัยคุกคามที่จะเข้ามาถึงตัวเรา จำเป็นอย่างยิ่งที่เราต้องเข้าใจระยะทำการของเรดาร์ และใช้ให้ถูกต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ โดยส่วนมากเราต้องปรับเรดาร์ให้อยู่ในระยะไกล และต้องกวาดเป็นวงกว้างเพื่อตรวจจับภัยที่อาจคุกคามทุกทิศทางให้ได้ตั้งแต่เนิ่น ๆ ตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้เราเตรียมพร้อมรับมือด้วยการหลีกเลี่ยงได้ทันทั่วทั้งที่ โดยปกติตาแต่ละข้างจะมีอาณาเขตการมองเห็นราว 135 องศา ทางแนวตั้ง (โดยไม่มีการปรับมุมก้ม-เงยศีรษะ) และราว 160 องศา ทางแนวนอน ด้วยข้อจำกัดนี้ เมื่อผู้ขับขีไม่กวาดสายตาหรือหันเหลียวมอง จึงทำให้การมองเห็นไม่ครอบคลุม อาจเกิดอันตรายจากการมองไม่เห็นรถคันอื่น ๆ



โฟเวีย (fovea) เป็นจุดศูนย์กลางของการมองเห็น ส่วนของภาพที่ชัดเจนที่สุดที่เรามองเห็นบนจุดโฟเวีย เรียกว่า จุดโฟกัสของภาพ ดังนั้น การขับขียานพาหนะ จำเป็นต้องมีการกวาดสายตาให้เกิดการโฟกัสที่จุดโฟเวียเพื่อให้มองเห็นภาพได้ชัดเจนในการขับขี เราจึงต้องเรียนรู้ทักษะการกวาดสายตา



การโฟกัส 3 ระยะ

ระยะใกล้-ระยะกลาง-ระยะไกล

ในการขับขี่

ระยะไกล

มากกว่า 10 เมตร

ระยะใกล้

3 เมตร

ระยะกลาง

3-10 เมตร



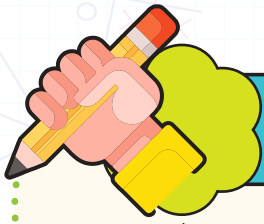
- **การมองระยะใกล้** เป็นการปรับโฟกัสสายตา เพื่อการมองเห็นวัตถุในระยะไม่เกิน 3 เมตร การใช้สายตาระยะใกล้ในการขับขี่ให้ปลอดภัย เช่น การมองหน้าปัดรถ การดูสัญญาณต่างๆ กระจกมองข้าง กระจกมองหลัง เป็นต้น
- **การมองระยะกลาง** เป็นการปรับโฟกัสสายตา มองสิ่งต่างๆ โดยรอบที่มีระยะตั้งแต่ 3-10 เมตร ไม่ว่าจะเป็นถนนบนถนนหรือขับขึ้นรถ เป็นระยะที่มักใช้บ่อยมาก เพราะเป็นระยะที่มองเห็นได้ชัดเจนในการขับขี่
- **การมองระยะไกล** เป็นการปรับโฟกัสสายตา มากกว่า 10 เมตร โดยปกติแล้ว การขับขึ้นรถด้วยความเร็วจะต้องการใช้การมองระยะไกล เพื่อโฟกัสสายตาในการมองวัตถุระยะไกล ไม่ว่าจะเป็นรถคันข้างหน้าหรือเคลื่อนที่ ต้องกวาดสายตาตามองด้วยไฟแวบเสมอ ทำให้เรามองเห็นภาพได้ชัดเจน



The image consists of two identical side-by-side panels. Each panel depicts a vibrant, cartoonish fairground scene. In the upper left of each panel, there is a small stall with a red and white striped awning, where a character is serving a drink. A sign on the stall reads 'ICE CREAM'. The ground is green, and the background is a solid light blue. The scene is populated with a variety of anthropomorphic animals: rabbits, bears, penguins, foxes, and birds. Some animals are standing, some are sitting, and some are interacting. A soccer ball is visible on the ground in the lower left of each panel. A large, white rectangular sign with a black border is centered in each panel, containing the text 'CAN YOU FIND 7 DIFFERENCES?' in bold, black, capital letters. The overall style is colorful and playful, typical of children's educational materials.

ในภาพนี้มีตัว P ซ่อนอยู่

[illegible]



แบบทดสอบความรู้

ค้นหาคำตอบที่ถูกต้อง โดยวงล้อมรอบคำที่ซ่อนอยู่ในตาราง พร้อมทั้งบอกความสัมพันธ์ของคำเหล่านั้น

S	E	N	S	E	Y	C	M	T	2	1	1	0
T	E	E	T	H	A	I	R	O	1	1	4	0
O	A	R	M	A	P	P	E	N	1	3	0	5
M	R	F	O	N	C	D	G	G	4	5	6	7
A	O	B	O	D	Y	H	N	U	P	1	9	2
C	3	U	I	V	0	3	I	E	I	K	A	5
H	5	2	T	L	E	5	F	N	L	N	O	3
2	1	4	3	H	L	A	O	E	Y	E	L	4
1	8	6	5	0	S	S	O	C	W	E	G	T
5	0	4	0	5	E	K	T	K	G	M	S	6
4	1	2	3	6	1	I	I	4	5	E	6	0
4	F	O	C	U	S	N	E	L	B	O	W	3
5	1	D	E	R	M	A	T	O	L	O	G	Y

1. อวัยวะใดที่สำคัญที่สุดในการขับขี้คือ _____
2. จุดศูนย์กลางของการมองเห็น เรียกว่า _____
3. ภาพที่ชัดเจนที่สุดที่เรามองเห็น เรียกว่า _____
4. การมองเห็นทางแนวตั้ง (โดยไม่มีการปรับมุมก้ม-เงยศีรษะ) ที่องศา _____
5. การมองเห็นทางแนวระนาบ ที่องศา _____

การประมวลผลของมนุษย์

(Human Information Processing : HIP)

สิ่งเร้า (ข้อมูล)

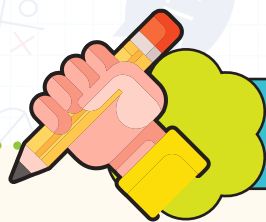
ประสาทรับรู้สัมผัส ภายนอกและภายใน

ระบบความจำ (Memory System)

ระบบคิด (Cognitive System)

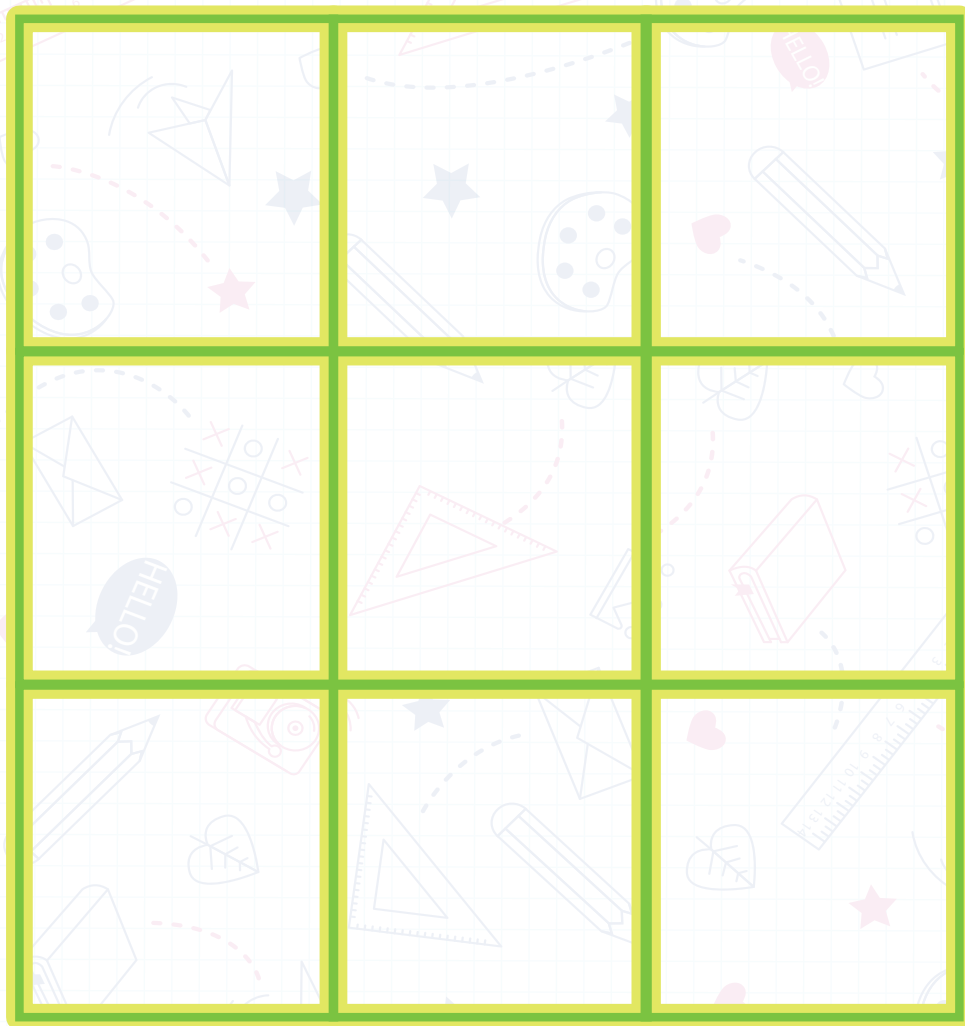
การตัดสินใจทางเลือก
ในการตอบสนอง

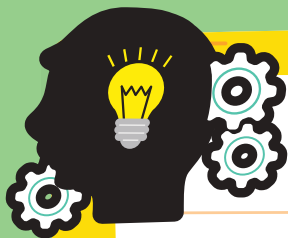




แบบฝึกหัด

เกมทดสอบความจำระยะสั้นเพื่อการประมวลผล





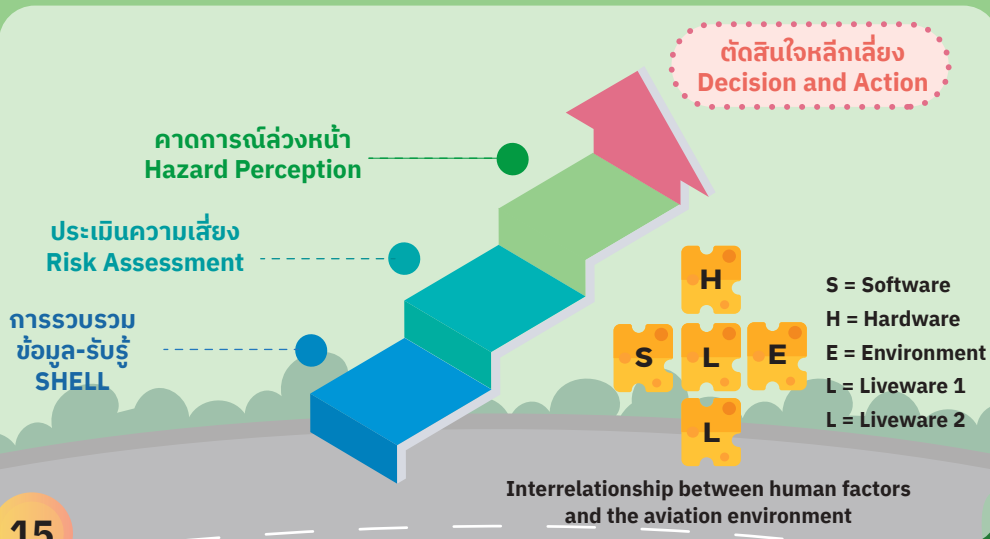
บทที่ 3

ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ (Situation Awareness : SA)

ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ (Situation Awareness : SA) หมายถึง การรับรู้ปัจจัยต่างๆ ในสถานการณ์แวดล้อมภายใต้ เวลา และสถานที่ ที่ทำความเข้าใจความหมายของปัจจัยเหล่านั้นและสามารถคาดการณ์สถานการณ์สภาพของปัจจัยเหล่านั้นในอนาคตที่จะเกิดขึ้นอันใกล้

โดยการตระหนักรู้ในสถานการณ์ จะอยู่ภายใต้ การรับรู้จากระบบประสาทสัมผัส ข้อมูล ความจำ และความใส่ใจในสถานการณ์นั้นๆ

ระดับของการตระหนักรู้ในสถานการณ์ แบ่งเป็น 3 ระดับ



1

การรวบรวมข้อมูลจากการขับขี่และการสังเกต (Data and observation) หมายถึง การรับรู้ปัจจัยต่าง ๆ ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ณ ขณะปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นสภาพถนน สภาพการจราจร สภาพอากาศ คนเดินเท้า ความเร็วของรถ สัตว์อันตรายบนท้องถนน และสภาพความพร้อมของตนเอง เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้น เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่าง ๆ ในขณะขับขี่อยู่ตลอดเวลา

2

แปลความหมายและประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) กระบวนการตีความข้อมูลเพื่อการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ซึ่งการตีความข้อมูลต้องระมัดระวังอย่างมาก เพราะข้อมูลอาจถูกบิดเบือน หรือตีความผิดจากการรับรู้ของระบบประสาท ส่งผลต่อการตัดสินใจซึ่งอาจจะทำให้เกิดการตอบสนองที่ผิดพลาดได้ เนื่องจากสิ่งที่เห็นอาจยังไม่ชัดเจน คลุมเครือ หรือเป็นภาพลวงตา ที่เกิดขึ้นได้ในขณะขับขี่อยู่บนท้องถนน เช่น จักรยานยนต์ชนท้ายรถบรรทุกที่จอดอยู่ โดยคิดว่ารถบรรทุกกำลังเคลื่อนที่ รถบรรทุกพ่วงที่กำลังตีโค้งที่จุดกลับรถ และมีจักรยานยนต์ชนท้ายเพราะไม่รู้ว่ารถบรรทุกกำลังจะกลับรถ เป็นต้น

3

คาดการณ์ล่วงหน้า (Hazard Perception) เป็นการ“คาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้” เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นด้วยความรู้ความเข้าใจต่อสถานการณ์ และเข้าใจความหมายของมัน จากนั้นใช้ความรู้จากประสบการณ์ที่สะสมไว้ในคลังความจำ ทำให้สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงสถานการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ และนำไปสู่การตัดสินใจหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

**“ความตระหนักที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง
คือ หายนะอย่างแท้จริง”**

ปัจจัยที่มีส่วนในความตระหนักรู้ ในสถานการณ์

- ประสบการณ์ และการฝึกอบรม
- ทักษะเชิงเทคนิคเฉพาะด้าน
- ทักษะด้านมนุษยปัจจัย
- การรับรู้เวลาและสถานที่
- สุขภาพ และทัศนคติ

แก้ไขการสูญเสียความตระหนักรู้ ในสถานการณ์ (SA)

- อยู่กับแนวทางการขับขี่ ณ ปัจจุบัน
อย่างต่อเนื่อง
- กฎแฉสำคัญคือ :
 - ควบคุมยวดยานพาหนะ
ใส่ใจอยู่ตลอดเวลา
 - วิเคราะห์สถานการณ์
ที่เกิดขึ้น คาดการณ์
 - ปฏิบัติการแก้ไขให้ถูกต้อง
- หากสภาพร่างกาย จิตใจไม่พร้อม
ยกเลิก ยุติ หรือหยุดการปฏิบัติ

สัญญาณที่บ่งบอกถึงการสูญเสีย ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ 5 ประการ

- การสื่อสารไม่สมบูรณ์
- สับสน คลุมเครือในการการตีความหมาย
ไม่ประเมินความเสี่ยง
- ล้มเหลวในการใส่ใจในการขับขี่
ทำให้ไม่คาดการณ์ล่วงหน้า
- ข้อบกพร่องของร่างกายและจิตใจ
ที่ไม่ได้รับการแก้ไข
- มีปัญหาค้างคาใจ หรือจดจ่ออยู่ในสิ่งใด
สิ่งหนึ่งมากเกินไป จนละเลยบางสิ่ง



เคล็ดลับเพื่อการมีความตระหนักรู้ในสถานการณ์ที่ดี

- 1 วางแผนเตรียมความพร้อมก่อนออกเดินทาง สภาพรถ สภาพร่างกาย สภาพจิตใจ
- 2 ใส่ใจข้อมูลจากผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นๆ ขณะขับขี่อยู่ตลอดเวลา
- 3 ปรับความใส่ใจกับบริบทแวดล้อม ทวาดตามองให้ทั่ว
- 4 ฝึกระวังและปรับปรุงแผนให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอและมีแผนสำรองรับมือ
กับเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 5 สร้างระบบเตือนตนเองเสมอทั้งทางสายตาและทางหู
- 6 เตรียมพร้อมเสมอกับสัญญาณการสูญเสียการตระหนักรู้ในสถานการณ์
- 7 พุดเตือนตนเอง! เน้นย้ำเตือนสติ

แบบจำลอง SHELL

เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในสถานการณ์

แบบจำลอง SHELL เป็นแบบจำลองแนวคิดของปัจจัยมนุษย์ที่ช่วยในการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากรและสภาพแวดล้อมของระบบการเดินทางบนท้องถนน โมเดลนี้ตั้งชื่อตามตัวอักษรเริ่มต้นของส่วนประกอบต่างๆ (ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ สิ่งแวดล้อม ไลฟ์แวร์) และเน้นที่มนุษย์กับส่วนประกอบอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ โมเดล SHELL จึงพิจารณานำมาปรับใช้ในการเรียนรู้การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน

H สภาพยานพาหนะ
และอุปกรณ์
ป้องกัน

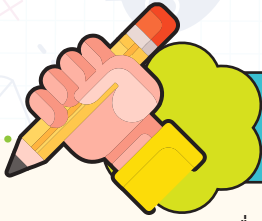
S กฎระเบียบ
กฎจราจร
ข้อบังคับ แนวทาง

L สภาพความสมบูรณ์
ของผู้ขับขี่
ทางจิตใจ กายภาพ
จิตสังคม สรีรวิทยา

E สภาพถนนและ
สิ่งแวดล้อม

L พฤติกรรมของ
ผู้ร่วมใช้รถใช้ถนน





แบบฝึกหัด

จงเขียน SHELL Model ของตนเอง เพื่อประเมินความเสี่ยงในการเดินทางด้วยยานพาหนะต่อไปนี้

1. เมื่อเราต้องขี่จักรยาน
2. เมื่อเราต้องขับรถมอเตอร์ไซด์
3. เมื่อเราต้องซ้อนท้ายรถมอเตอร์ไซด์
4. เมื่อเราต้องเดินข้ามทางม้าลาย
5. เมื่อเราต้องเดินทางด้วยรถรับ-ส่งนักเรียน
6. เมื่อเราต้องเดินทางด้วยรถโดยสาร 2 แถว
7. เมื่อเราต้องเดินทางด้วยรถทัวร์ไปทัศนศึกษา



ชื่อสถานการณ์.....

1. **S : Software**

2. **H : Hardware**

3. **E : Environment**

4. **L : Liveware**

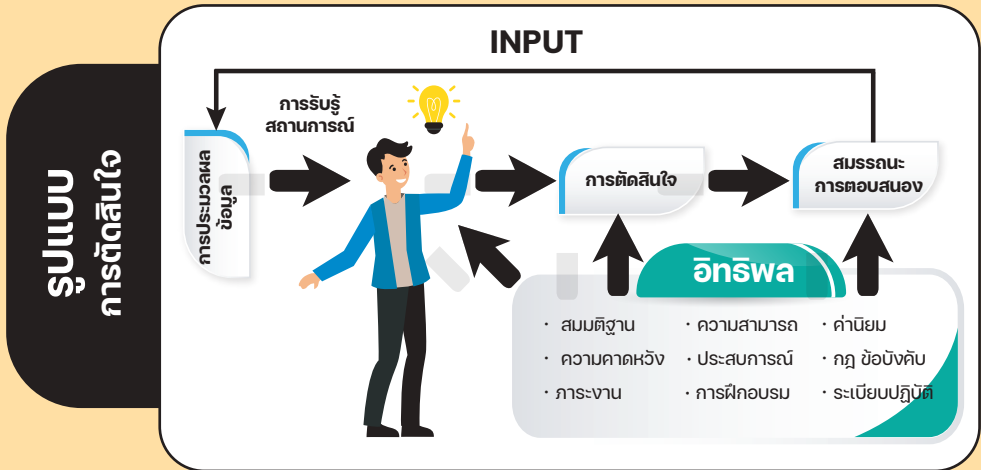
5. **L : Liveware, Other Person**



บทที่ 4

ทักษะการตัดสินใจ (Decision Making)

การตัดสินใจ คือ กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งการตกลงใจเลือกทางเลือก หรือแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น



รูปแบบการตัดสินใจ

แบ่งออกเป็น 3 ระดับ



1. การตัดสินใจบนพื้นฐานของความรู้

(Knowledge Based Decisions: KB) ความรู้ที่เราสะสมถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เราสร้างภาพภายในใจทุกครั้งเมื่อมีการใช้ความคิด รวมถึงคำพูด ภาพในใจหรือคำพูดจะทำหน้าที่เป็นตัวชี้แนะให้เราตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือละเว้นการกระทำ

2. การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ

(Rule Based Decisions: RB) การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ อยู่คั่นกลางระหว่าง การตัดสินใจระดับ KB และ การตัดสินใจระดับ SB เป็นกระบวนการผสมผสานที่ต้องอาศัยทั้งความคิดนึก (Conscious, สติ) และกระบวนการอัตโนมัติ (Automatic, พฤติกรรมที่ถูกตั้งโปรแกรมไว้แล้ว)

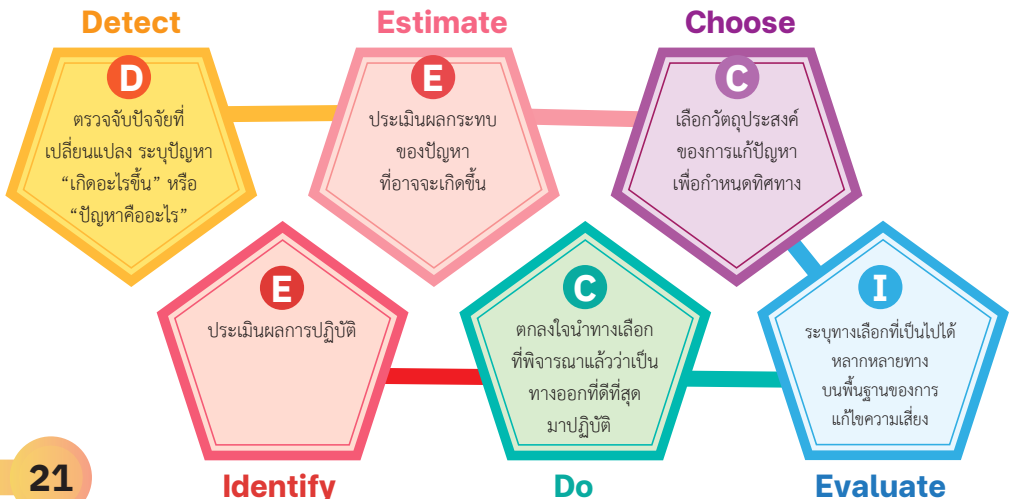
3. การตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ (Skill Based Decisions: SB) เป็นความเพียรพยายาม

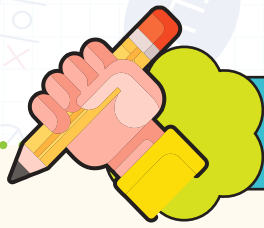
และการฝึกฝน อย่างมีวินัย ปรับเปลี่ยนมุมมองการรับรู้ ก้าวไปสู่การมีทักษะในสิ่งที่ทำ การตัดสินใจโดยพื้นฐานของทักษะเป็นสิ่งที่ใช้กับการกระทำที่ได้ทำจนกลายเป็นกิจวัตร

การหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการตัดสินใจ (Optimizing)

กลยุทธ์การตัดสินใจโดยใช้ความรู้เป็นพื้นฐานเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพที่สุด โดยพิจารณาทางเลือกหลายและให้น้ำหนักโดยคำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดตามมา

แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E





แบบฝึกหัด

การใช้แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E

1. Detect _____
2. Estimate _____
3. Choose _____
4. Identify _____
5. Do _____
6. Evaluate _____

สถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ

1. เมื่อนักเรียน 3 คน ต้องเดินทางไปทำรายงานบ้านเพื่อนโดยมีมอเตอร์ไซด์คันเดียว
2. เมื่อวัยรุ่นไปเที่ยวกลางคืน และต้องซื้อน้้ายเพื่อนที่เมาสุรา
3. เมื่อรถมอเตอร์ไซด์ ไฟท้ายขาด แล้วต้องเดินทางกลางคืน
4. เมื่อต้องนั่งรถรับ-ส่งนักเรียน เป็นรถกระบะ 2 แถว เพื่อไป-กลับโรงเรียน
5. เมื่อต้องเดินข้ามถนน 6 เลน โดยมีทางม้าลายอยู่ไกล 500 เมตร และมีสะพานลอยอยู่ไกล 800 เมตร จะตัดสินใจอย่างไร

มองเห็น
และ
หลักเลี้ยว
ย้ำ 3 ครั้ง
ในใจ

LOOK " กวาดตามอง "



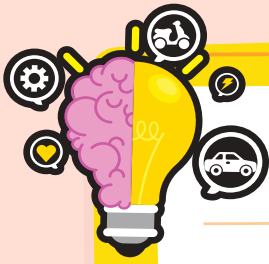
สูตรการตัดสินใจที่ดี

THINK " สมองคิด "



ACT " ลงมือทำ "





บทที่ 5

ทัศนคติอันตราย (Hazardous Attitude)

- ★ **บุคลิกภาพและค่านิยม** จะถูกหล่อหลอมมาตั้งแต่ช่วงต้นของชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงได้ยาก
- ★ **ทัศนคติ** การแสดงออกทางความคิด ความรู้สึก หรือนำพฤติกรรมต่อเหตุการณ์ คน หรือกลุ่มคน ทำให้ทัศนคติเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยความรู้ ความเข้าใจ และฝึกฝนโดยอาศัยเทคนิค
- ★ **ทัศนคติอันตราย** เป็นทัศนคติที่มีผลต่อกระบวนการใช้เหตุผลที่ถูกต้องในระหว่างที่เราแก้ปัญหา และตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง



ทัศนคติอันตราย

5 รูปแบบที่เราควรรู้





Anti-Authority (กฎเกณฑ์ไม่อาทร)

1

เป็นบุคคลที่มีทัศนคติ “กฎมีไว้แหก” มักทำในสิ่งที่ตนเองต้องการทำ โดยไม่สนใจผู้อื่น และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่กำหนด

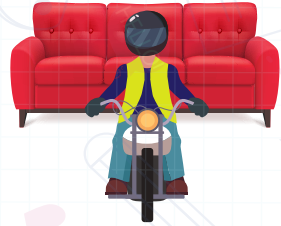
คำแนะนำ : ให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด มีน้ำใจกับเพื่อนร่วมทางบนท้องถนน

Impulsivity (ริบร้อนลุกลน)

เป็นบุคคลที่ต้องการทำงานสิ่งบางอย่าง หรือทุกสิ่งในทันทีทันใด โดยขาดความยั้งคิดก่อนลงมือทำ มักทำตามความคิดแวบแรกทันที ที่มันไม่ใช้สิ่งที่จำเป็นเร่งด่วน

คำแนะนำ : “คิดก่อนทำเสมอ” ก่อนทำสิ่งใดต้องมั่นใจแล้วว่าได้ใช้ความคิดและประเมินสถานการณ์แล้วเสมอ ประสพการณ์และการเรียนรู้จะช่วยเปลี่ยนทัศนคติหุ่นหันหลังแล่นได้ “ต้องใจเย็นๆ อย่าริบร้อน”

2



Invulnerability (คิดว่าตัวเองดองดี)

3

เป็นบุคคลที่คิดว่าตัวเองคงดีหนึ่งเหนียวกระดูกเหล็กหรือห้อยพระดี เรื่องร้ายๆ จะไม่เกิดกับตัวเองแน่นอน

คำแนะนำ : トラバドテที่ยังใช้รถใช้ถนน ให้คิดอยู่เสมอว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ โปรดระมัดระวังการใช้รถใช้ถนนและเคารพกฎหมายอย่างเคร่งครัด การที่ผู้ขับขี่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุอาจเกิดจากผู้ขับขี่มีทักษะการขับขี่ที่ดีกว่าคนอื่น

Macho (อีโร่คือตัวขำ)

เป็นบุคคลที่มักจะพยายามพิสูจน์ว่าตนเองเหนือกว่าคนอื่น โดยการยอมรับความเสี่ยงเพื่อทำให้คนอื่นประหลาดใจ มักประเมินขีดจำกัดของตัวเองและสมรรถนะของอุปกรณ์ของตนเองสูงกว่าของคนอื่น

คำแนะนำ : “ปลอดภัยไว้ก่อนดีที่สุด” อย่าคิดว่ามีรถราคาแพงๆ จะเป็นสิ่งที่จะทำให้ตนเองเหนือกว่าผู้อื่น ความไม่ประมาทต่างหากที่จะทำให้เราปลอดภัยจากการใช้รถใช้ถนน

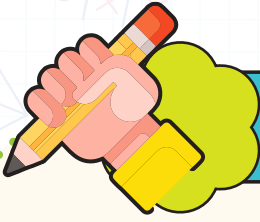
4



Resignation (ตายดีกว่าไม่สู้)

เป็นบุคคลที่ไม่เห็นว่าการตนเองสามารถทำให้เกิดความแตกต่างได้ ปล่อยให้เป็นเรื่องของคนอื่นที่จะต้องแก้ไขปัญหามา ไม่ว่าดีหรือร้ายก็ช่างมัน

คำแนะนำ : “อย่าสิ้นหวัง” เมื่อเกิดปัญหาอย่าคิดว่าตัวเองไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้คิดว่าเราสามารถสร้างความแตกต่างได้ โดยการสร้างวินัยที่ตนเองเป็นอันดับแรก



แบบทดสอบทัศนคติอันตราย

จากสถานการณ์ 5 สถานการณ์ ดังต่อไปนี้ให้ระบุลำดับตัวเลขในแต่ละสถานการณ์ โดยสถานการณ์ที่มีเหตุผลน้อยสุด คือ 1 เหตุผลที่เป็นไปได้มากที่สุด คือ 5

คำถามข้อที่ 1

หลังจากเลิกจากงานกีฬาสีของโรงเรียน นักเรียนชั้น ม.6 กำลังจะกลับบ้าน แต่มีฝนตก พาร้อง คิดว่าทำไมนักเรียนคนนี้จึงตัดสินใจขับรถฝ่าสายฝนกลับบ้าน

- ☐ a. นักเรียนคิดว่าถึงฝนตกพาร้อง แต่ก็ไม่ถึงกับทำให้มองไม่เห็นทางข้างหน้า
- ☐ b. นักเรียนคิดว่าตนเองมีความชำนาญในการขับขี่ดีกว่าผู้อื่น ที่จอดรถรอฝนหยุดตก
- ☐ c. นักเรียนคิดว่าลองขับรถฝ่าฝนไปดีกว่า ถึงยังเฝฝนคงไม่หยุดตกง่าย ๆ
- ☐ d. นักเรียนเหนื่อยจากงานกีฬาสีและอยากรีบกลับบ้านแล้ว
- ☐ e. นักเรียนคิดว่าปกติก็เจอเหตุการณ์แบบนี้ประจำ แต่ก็ขับไปได้ทุกครั้ง

คำถามข้อที่ 2

เมื่อนักเรียนขับรถจักรยานยนต์มาโรงเรียน เมื่อใกล้ถึงจุดที่เป็นทางม้าลาย แต่นักเรียนยังคงขับรถด้วยความเร็วสูงเกินกฎหมายกำหนด ทำให้นักเรียนจึงมีพฤติกรรมดังกล่าว

- ☐ a. นักเรียนคิดว่าไม่จำเป็นต้องลดความเร็ว เพราะขับมาบนถนนเส้นนี้เป็นประจำ
- ☐ b. นักเรียนคิดว่าขับผ่านทางม้าลายด้วยความเร็วเท่านี้หลายครั้ง หลายแห่ง แต่ก็ผ่านไปได้อย่างดี
- ☐ c. นักเรียนต้องไปโรงเรียนให้ทันก่อนเคารพธงชาติ
- ☐ d. นักเรียนคิดว่าการไม่ชะลอรถก่อนถึงทางม้าลายคงไม่เกิดเหตุร้ายแรง
- ☐ e. นักเรียนคิดว่าอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด

คำถามข้อที่ 3

นักเรียนต้องขับรถจักรยานยนต์ไปเก็บตัวนักกีฬาที่ต่างอำเภอ ก่อนไปนักเรียนต้องเคลียร์งานกลุ่มให้เสร็จ ทำให้เดินทางไปถึงสถานที่เก็บตัวนักกีฬาเวลา 22.00 น. ทำให้นักเรียนจึงตัดสินใจเดินทางไปในเวลาดังกล่าว

- ☐ a. นักเรียนต้องปล่อยเลยตามเลย เพราะยังงี้ต้องไปเก็บตัวนักกีฬาวานนี้
- ☐ b. นักเรียนต้องไปเก็บตัวนักกีฬาวานนี้เพราะพรุ่งนี้มีซ้อมกีฬาตอนเช้า
- ☐ c. นักเรียนรู้สึกลัวว่าเวลามีคตินิดหน่อยแต่สามารถมองเห็นทางได้
- ☐ d. นักเรียนคิดว่าตนเองมีทักษะในการขับขี่ในเวลากลางคืนดีกว่าคนอื่น
- ☐ e. นักเรียนรู้สึกลัวว่าปกติก็ไปเวลาแบบนี้อยู่เป็นประจำ แต่ก็ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ

คำถามข้อที่ 4

นักเรียนขับรถจักรยานยนต์ไปสอบที่โรงเรียนโดยไม่สวมหมวกกันน็อก ทำให้นักเรียนจึงตัดสินใจดังกล่าว

- ☐ a. นักเรียนรู้สึกว่าจะรีบไปเข้าห้องสอบให้ทัน เลยไม่มีเวลาหาหมวกกันน็อกมาใส่
- ☐ b. นักเรียนรู้สึกว่าการกฎหมายบังคับให้ใส่หมวกกันน็อกเป็นเรื่องที่ไม่ต้องปฏิบัติจริงจัง ยิ่งถ้าเป็นนักเรียนตำรวจคงไม่ค่อยว่าอะไร
- ☐ c. นักเรียนเคยทำแบบนี้มาบ่อยแล้วและไม่เคยเกิดอุบัติเหตุสักที
- ☐ d. นักเรียนเชื่อว่าขับรถชำนาญกว่าคนอื่น หมวกกันน็อกเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น
- ☐ e. นักเรียนรู้สึกว่าถ้ามันจะเกิดอุบัติเหตุจะใส่หรือไม่ใส่หมวกกันน็อkmันก็คงไม่ช่วยอะไร

คำถามข้อที่ 5

นักเรียนต้องการไปเที่ยวงานประจำปีกับเพื่อน โดยขากลับเพื่อนได้ดื่มเบียร์และมีการเมานิดหน่อย แต่นักเรียนยังตัดสินใจกลับบ้านกับเพื่อน เพราะเหตุใด

- ☐ a. นักเรียนเชื่อว่าเพื่อนมีความชำนาญในการขับรถ อุบัติเหตุต้องไม่เกิดแน่นอน
- ☐ b. นักเรียนเชื่อว่าตั้งแต่ขับมาจนถึงตอนนี้เหตุการณ์ยังราบรื่น ไม่น่ามีอุบัติเหตุ
- ☐ c. นักเรียนเชื่อว่าการเมาแล้วขับของเพื่อนเป็นเรื่องที่เตือนยาก ปกติเพื่อนก็ทำบ่อยๆ
- ☐ d. นักเรียนคิดว่าเพื่อนต้องรีบไปส่งทุกคนให้ทันก่อนเที่ยงคืน ถ้ารอหายเมาเดี๋ยวจะไม่ทัน
- ☐ e. นักเรียนเชื่อว่าถ้าจะเกิดอุบัติเหตุไม่ได้เกิดจากเพื่อน ถ้ามันจะเกิดมันก็ต้องเกิดเป็นเรื่องห้ามไม่ได้

ข้อคำถาม

รูปแบบ 1

รูปแบบ 2

รูปแบบ 3

รูปแบบ 4

รูปแบบ 5

1) a _____ d _____ e _____ b _____ c _____

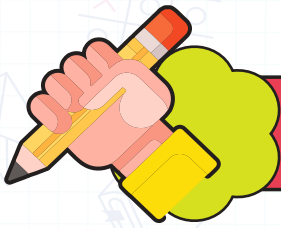
2) d _____ c _____ b _____ a _____ e _____

3) c _____ b _____ e _____ d _____ a _____

4) b _____ a _____ c _____ d _____ e _____

5) c _____ d _____ b _____ a _____ e _____

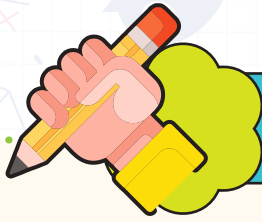
รวม



ตารางสรุปทัศนคติอันตราย (5 รูปแบบ)

คะแนน	แบบที่ 1 Anti-Authority กฎเกณฑ์ไม่เอาการ	แบบที่ 2 Impulsivity รับร้อนลุกลน	แบบที่ 3 invulnerability คิดว่าตนดวงดี	แบบที่ 4 Macho ฮิโร่คือตัวซ่า	แบบที่ 5 Resignation ตายดีกว่าไม่สู้
25					
20					
15					
10					
5					





แบบฝึกหัด

จงลากเส้นจับคู่ภาพให้ตรงกับทัศนคติอันตราย



Invulnerability
คิดว่าตนดองดี



Macho
ฮิโร่คือตัวซ่า



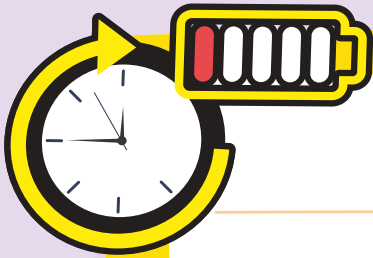
Resignation
ตายดีกว่าไม่สู้



Impulsivity
รีบร้อนลุกลน



Anti-Authority
กฎเกณฑ์ไม่อาทรณ์



บทที่ 6

การจัดการความเหนื่อยล้า (Fatigue Management)

ความเหนื่อยล้า (Fatigue) หมายถึง ระดับของความอยากนอนหรือง่วงนอนที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้การตัดสินใจ และการทำหน้าที่ของร่างกายแย่ลง อันจะนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิด ความผิดพลาด หรืออุบัติเหตุ ความเมื่อยล้าเกิดจากการเพิ่มระยะเวลาการตื่นลืมตาและหรือ การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ

ประเภทของความเหนื่อยล้า

- ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน จากการขับขี้นเป็นเวลานานติดต่อกันโดยไม่ได้หยุดพัก
- ความเหนื่อยล้าสะสม เกิดจากการไม่ได้นอนหรืออดหลับอดนอนติดต่อกันเป็นเวลานาน หลายวันจนสะสมเป็นความเหนื่อยล้า

สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า

จังหวะในรอบวัน
ของร่างกายผิดเพี้ยน

การนอนหลับ
ที่ไม่เพียงพอ

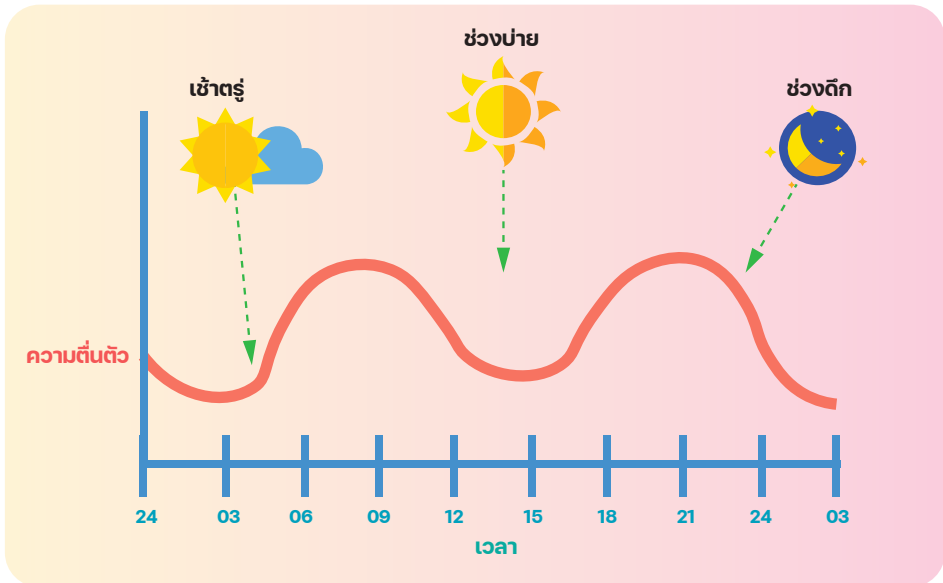
ความเหนื่อยล้า

การนอนหลับ

○ การนอนหลับเป็นความต้องการทางกายภาพ เช่นเดียวกับกับความกระหาย และความหิว คนทั่วไปต้องการนอนหลับโดยเฉลี่ย 8 ชั่วโมงโดยประมาณ

○ นอนหลับไม่เพียงพอเป็นอาการสะสม และจะตกเป็น “หนี้การนอน” จะมีผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ถ้า ไม่สดชื่น มีอาการเบลอ ตัดสินใจช้า หรือตัดสินใจผิดพลาด

จังหวะของร่างกายในรอบวัน (Circadian Rhythm)



คุณรู้หรือไม่?

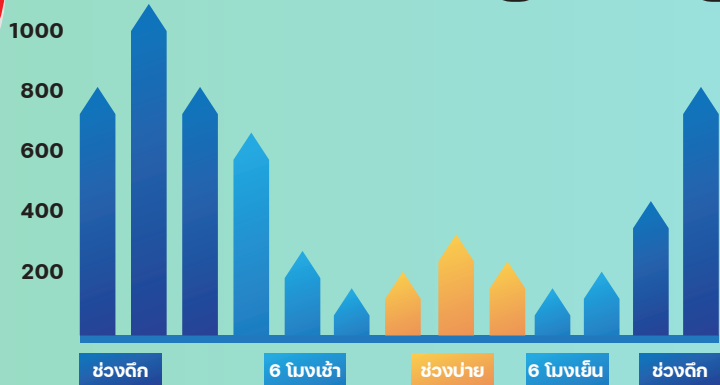
**DID YOU
KNOW**

○ หากตื่นลืมตาต่อเนื่องเป็นเวลา 17 ชั่วโมง เราจะมีสมรรถนะไม่ต่างจากคนที่นอนหลับไม่เพียงพอ หรือเท่ากับมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดระดับ 50 mg%

○ หากอดนอนเป็นเวลา 24 ชั่วโมง สมรรถนะจะเทียบได้กับการมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดระดับ 100% (เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด)



ช่วงเวลากับการเกิดอุบัติเหตุ



อาการของความเหนื่อยล้า

- ❖ ปฏิกริยาการตอบสนองทางร่างกายและจิตใจช้าลง
- ❖ การตัดสินใจแย่ง
- ❖ การสื่อสารแย่ง
- ❖ สมรรถนะลดลงหรือเอาแน่เอานอนไม่ได้
- ❖ ยอมรับสมรรถนะมาตรฐานที่ต่ำกว่า
- ❖ ยอมรับความเสี่ยงสูงโดยไม่จำเป็น
- ❖ ระดับความใส่ใจลดลง
- ❖ มีปัญหาเกี่ยวกับความจำระยะสั้นหรือความจำใช้งาน
- ❖ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติ
- ❖ เกิดภาพลวงตาได้ง่าย
- ❖ มีแนวโน้มที่จะวูบหลับ

มาตรการจัดการความเหนื่อยล้า

- ❖ หลีกเลี่ยงการตกเป็นหนี้การนอน
- ❖ สร้างนิสัยการนอนที่ดี พักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอ
- ❖ หลีกเลี่ยงการทำให้จังหวะรอบของร่างกายผิดเพี้ยน
- ❖ หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ และคาเฟอีนก่อนนอน
- ❖ หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายตอนกลางคืน
- ❖ วางแผนเดินทางล่วงหน้า
- ❖ ขับขี่เป็นระยะเวลานานควรหยุดพักทุกๆ 2 ชั่วโมง

สรุป

- ❖ ความเหนื่อยล้าก่อตัวขึ้นอย่างเงียบๆ
- ❖ คุณไม่ควรกระตุ้นตัวเองให้สลัดหลุดจากความเหนื่อยล้าได้ ร่างกายและจิตใจจำเป็นต้องได้รับการพักผ่อนอย่างพอเพียง

This image shows a single page of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper or a document template. There are no margins, text, or other markings on the page.

คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้ ความปลอดภัยทางถนน (TSY Camp)



[illegible]

คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้ ความปลอดภัยทางถนน (TSY Camp)



เอกสารอ้างอิง



1. ปัญญ์ จันทรพาณิชย์ และคณะ (2563). โครงการวิจัยและพัฒนานรูปแบบการแก้ไขปัญหาการตายและบาดเจ็บสำหรับเด็กและเยาวชนที่ใช้รถจักรยานยนต์ ที่มีประสิทธิผล. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค ร่วมกับศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.). มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
2. สุวรรณ ภู่อึ้ง. คู่มือสืบค้นและวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุทางถนนตามแนวทางมนุษยปัจจัย (SAFETYINVESTIGATION). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.). มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
3. สุวรรณ ภู่อึ้ง และคณะ. ทักษะคิด ผ่านวิกฤตอุบัติเหตุทางถนน.(2561). บริษัทเซฟตี้ อินฟินีตี้ จำกัด. โรงพิมพ์พิมพ์ชนปากเกร็ด นนทบุรี.
4. สุวรรณ ภู่อึ้ง และคณะ. คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรมทักษะคิดการเอาชีวิตรอดภัยบนท้องถนนสำหรับเด็กและเยาวชน. (2566). บริษัทสินธนา ทิพย์ชื่นเตอร์ จำกัด. กรุงเทพฯ