

บทที่ 3

ความรู้ในสถานการณ์

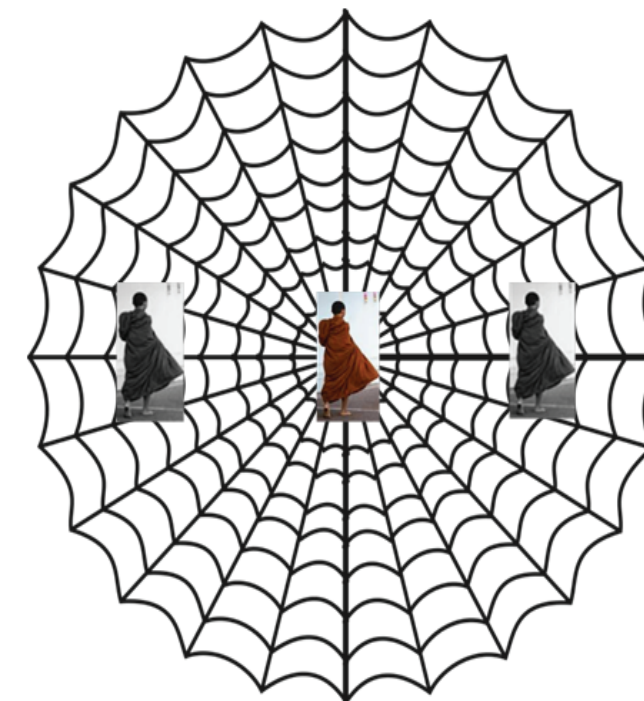
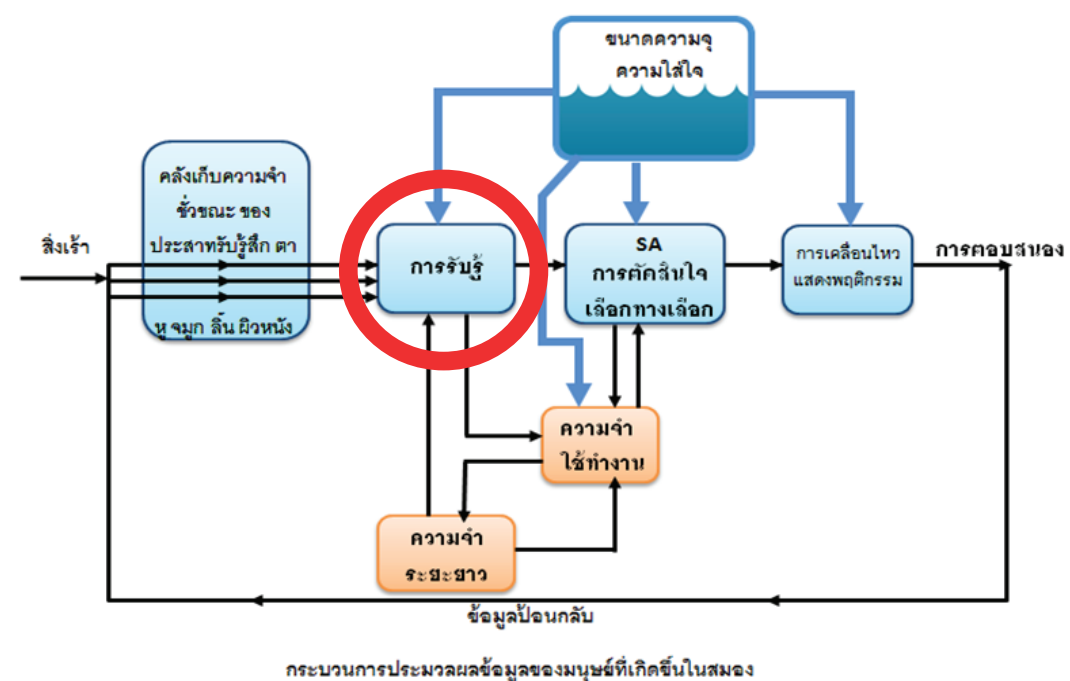


เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- สามารถอธิบายความหมายของคำว่า ความตระหนักรู้ในสถานการณ์
- สามารถประยุกต์ใช้แบบจำลอง SHELL เพื่อการพัฒนาความตระหนักรู้ในสถานการณ์
- มีความรู้ ความเข้าใจ ระดับของความตระหนักรู้
- สามารถพัฒนาและรักษาไว้ซึ่ง ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ในการขับขี่ให้อยู่ในระดับสูง
- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัย ที่นำไปสู่การสูญเสียความตระหนักรู้ในสถานการณ์
- สามารถระบุ บ่งชี้ การสูญเสียความตระหนักรู้ในสถานการณ์การขับขี่ ในอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้นได้
- มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำเทคนิคไปใช้เพื่อป้องกันและแก้ไข

การสูญเสียความตระหนักรู้ในสถานการณ์การขับขี่





กิจกรรม

จากอุบัติเหตุดังกล่าวให้ผู้เข้าอบรมอธิบายชี้แจงจำกัดของการมองเห็นทั้งจากมุมมองของพระ และจากคนขับรถแท็กซี่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



https://www.matichon.co.th/region/news_2254752

สืบเนื่องจากเมื่อเวลาประมาณ 05.30 น. วันที่ 4 กรกฎาคม ร.ต.ท.จารุวิทย์ ขุนเจริญ รอง สว.(สอบสวน) สภ.ฉลอง ได้รับแจ้งเหตุรถชนคนเดินเท้าเสียชีวิต บริเวณถนนเจ้าฟ้าตะวันออก ฝั่งมุ่งหน้าเข้าเมือง หน้าหมู่บ้านแลนด์แอนด์เฮาส์ ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต จึงประสานหน่วยกู้ชีพในพื้นที่ ก่อนเดินทางไปตรวจสอบ

ที่เกิดเหตุพบร่างภิกษุ 1 รูป นอนคว่ำหน้าอยู่ในคูน้ำข้างทาง และมรณภาพในเวลาต่อมา ทราบชื่อภายหลังคือพระรุ่งโรจน์ พัดง่วน อายุ 47 ปี เป็นพระอยู่ที่วัดลัทธิวนาราม หรือวัดใต้ ซึ่งอยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ จึงบันทึกภาพหลักฐานก่อนให้เจ้าหน้าที่หน่วยกู้ชีพนำร่างส่งชันสูตรยังโรงพยาบาล

จากการสอบสวนพยานผู้เห็นเหตุการณ์รายหนึ่ง ให้การว่า ก่อนเกิดเหตุ พระรุ่งโรจน์ได้เดินเท้าออกจากวัดลัทธิวนารามเพื่อไปบิณฑบาตตามปกติ ขณะที่เดินไปถึงหน้าหมู่บ้านแลนด์แอนด์เฮาส์ ห่างจากวัดไปเพียง 100 เมตร ได้มีรถเก๋งสีขาว ไม่ทราบยี่ห้อรถและทะเบียนขับมาทางด้านหลัง มุ่งหน้าเข้าตัวเมืองภูเก็ต ก่อนเฉี่ยวชนกับพระรุ่งโรจน์อย่างจัง จนร่างกระเด็นตกลงไปในคูน้ำ

ต่อมาเมื่อเวลาประมาณ 16.00 น.ที่ผ่านมา คนขับรถเก๋งคันดังกล่าว ซึ่งเป็นหญิงสาว ทราบชื่อภายหลังคือ น.ส.ญาณนภัส สกฤตบุญพานิชย์ อายุ 35 ปี ได้เข้าพบ พ.ต.อ.สราวุธ ชูประสิทธิ์ ผกก.สภ.ฉลองและเข้าให้ปากคำกับพนักงานสอบสวน สภ.ฉลอง โดยได้นำรถคันที่เกิดเหตุซึ่งเป็นรถเก๋ง ฮอนด้าโมบิลิโอ สีขาว ทะเบียน กว12 ภูเก็ต สภาพระจากด้านหน้าและไฟหน้าแตก มาที่ด้านหน้า สภ.ฉลอง เพื่อให้เจ้าหน้าที่เก็บหลักฐาน

จากการสอบสวนเบื้องต้น น.ส.ญาณนภัสรับสารภาพว่าเป็นคนขับรถชนพระรุ่งโรจน์จริง ซึ่งก่อนเกิดเหตุได้ขับรถมาจากพื้นที่ ต.ฉลอง มุ่งหน้ากลับบ้านพักในพื้นที่ ต.วิชิต ขณะขับมาถึงจุดดังกล่าวมองไม่เห็นว่ามีพระรุ่งโรจน์เดินอยู่ริมถนน ก่อนขับพุ่งชน

การตระหนักรู้ในสถานการณ์

การตระหนักรู้ในสถานการณ์คืออะไร?

การตระหนักรู้ในสถานการณ์หมายถึง การรับรู้ปัจจัยต่างๆในสถานการณ์แวดล้อมภายใต้เวลาและสถานที่ เข้าใจความหมายของปัจจัยเหล่านั้นและสามารถ คาดการณ์สถานการณ์ของปัจจัยเหล่านั้นในอนาคตอันใกล้ หรืออาจกล่าวสั้นๆได้ว่า “มันเกิดอะไรขึ้นรอบๆตัวเรา”

ความตระหนักรู้ในสถานการณ์



ระดับของความตระหนักรู้ในสถานการณ์

ระดับที่ 1 รวบรวมข้อมูล

เป็นการรับรู้ข้อมูลปัจจัยต่างๆ ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ณ ขณะปัจจุบัน ตัวอย่างในขณะขับขีหรือข้ามถนน โดยอาศัย SHELL ซึ่งได้อธิบายไว้ในบทที่ 1 จะช่วยผู้ขับขีสามารถระบุปัจจัยต่างๆที่ต้องจัดสรรความใส่ใจให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นสภาพถนน สภาพการจราจร สภาพอากาศ คนขับขีรถคันอื่น คนข้ามถนน ความเร็วของรถ สัตว์อันตรายบนถนน สิ่งของต่างๆหรือน้ำที่อยู่บนพื้น เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นรอบตัว เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ ในขณะขับขีหรือเดินข้ามถนน

ปัจจัยที่นำไปสู่อุบัติเหตุ

มีปัจจัยมากมายที่อาจทำให้เราล้มเหลวต่อการรับรู้ข้อมูลที่สำคัญต่อการประเมินสถานการณ์จนนำไปสู่ความผิดพลาดที่นำไปสู่อุบัติเหตุ

1. ขาดข้อมูล
2. ข้อมูลนั้นยากต่อการตรวจจับค้นหาหรือรับรู้
3. ล้มเหลวที่จะกวาดสายตา หรือสังเกตเห็นข้อมูล
4. เกิดการรับรู้ที่ผิดกับข้อมูลที่ได้รับมา

กฎเหล็กของการใช้รถใช้ถนน “การมองเห็นและหลีกเลี่ยง” ทักษะวิสัยการมองที่ต่ำลง เช่นการขับฝ่าควันไฟเข้าไปยังถนนที่เต็มไปด้วยควันไฟ ทำให้ขาดข้อมูลเกี่ยวกับรถบรรทุกที่อยู่หลังม่านควัน ยากต่อการจับตารวจและรับรู้ด้วยสายตาของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์จนนำไปสู่การสูญเสียการตระหนักรู้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ



ความใส่ใจ



ความใส่ใจมีกี่ประเภทอะไรบ้าง ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความจำระยะยาว



ความจำระยะยาว คืออะไร ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Episodic Memory

Semantic Memory

Mortor Memory

โปรดตั้งใจอ่านคำกลอนเหล่านี้

เมื่อ....มั่งมี มากมาย มิตรหมายมอง
เมื่อ....มัวหมอง มิตรมอง เหมือนหมูหมา
เมื่อ.....ไม่มี หมดมิตร มุ่งมองมา
เมื่อ....มอดม้วย แม้นหมูหมา ไม่มามอง

กลอนนี้เป็นกลอนที่ท่องครั้งเดียวและจำได้ในวัยเด็ก อ่านแล้วก็มีความรู้สึกว่ามันก็จริง แต่ในขณะที่กำลังคิดอยู่นั้นรู้ใหม่ว่ามันก็ไม่เข้ากับเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ที่กำลังจะพูดถึงความพลอดรักในถนน และในวรรคเมื่อ....ไม่มี หมดมิตร มุ่งมองมา มีจุดเพิ่มมา 1 จุด

นี่ทำให้รู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อเราให้ความสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากเกินไปจะละเลยตัวชี้แนะสำคัญอื่นๆ ที่จะต้องสังเกตเห็นนักจิตวิทยาที่ศึกษาพบสิ่งที่น่าสนใจที่แสดงให้เห็นถึงความผิดพลาดเกี่ยวกับการรับรู้และความจำของมนุษย์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ง่ายมาก เมื่อเราเอาใจจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากเกินไป จนทำให้เราไม่สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงอื่น ทั้งๆ ที่มันเกิดขึ้นต่อหน้าต่อตาอย่างโจ่งแจ้ง อาการที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่า “ ตั้งใจจนบอด ”

เหย้าสาย 32 รับผ่านไฟเขียว ไม่เห็นจักรยานยนต์อยู่ด้านหน้าทับหัวลุงวัย 80 ปีดับ

เกิดอุบัติเหตุรถประจำทางชนรถจักรยานยนต์กลางแยกไฟแดง ที่เกิดเหตุฮอนด้า รุ่นสปีปปีไอ สีขาว ทะเบียน 2 กฐ 5526 กทม. ล้มคว่ำอยู่ ใกล้กันพบศพผู้ขับขี่ชื่อนายสิริชีวิต สภภาพศีรษะแตกยุบ ทราบชื่อนายสุชิน น้ำเพชร อายุ 80 และพบรถประจำทางสาย 32 วิ่งระหว่าง ปากเกล็ด-วัดโพธิ์ ทะเบียน 11-9620 เลขข้างรถ 7-50335 มีนายพิรชัช เจะสา อายุ 27 ปี ผู้ขับขี่รถประจำทางยินยอมให้ปากคำกับเจ้าหน้าที่ ผู้ขับขี่อ้างว่า ขณะเกิดเหตุเป็นสัญญาณไฟเขียวจึงได้เร่งความเร็วและไม่ทันสังเกตเห็นรถจักรยานยนต์ที่ขับอยู่ด้านหน้าจึงเฉี่ยวชนจนล้มแล้วทับ



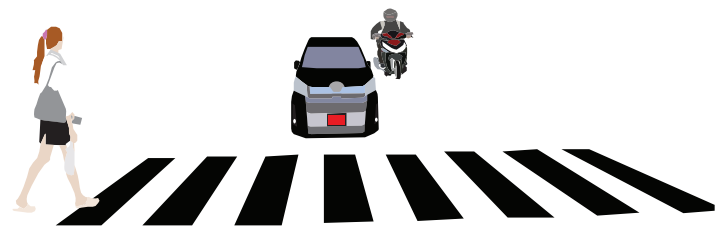
ระดับที่ 2 แปลความข้อมูล หรือทำความเข้าใจ

เป็นการตีความหรือทำความเข้าใจข้อมูลที่รวบรวมมาได้ คุณต้องมีกระบวนการเพื่อทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวจากข้อมูลที่หลั่งไหลเข้ามา อะไรเป็นข้อมูลชี้แนะที่มีความสำคัญต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่

เช่น ขณะเดินอยู่บนทางม้าลาย เลนที่ 1 มีกระเบาะชะลอความเร็วของเขาลดลงและหยุดลง ซึ่งช่วยให้คุณคาดการณ์ว่าเขาจอดให้คุณข้าม การตีความตัวชี้แนะเหล่านี้ขึ้นอยู่กับความรู้ ประสบการณ์ที่เก็บไว้ในคลังความจำระยะยาว ด้วยรูปแบบของข้อมูลซึ่งบอกเป็นนัยถึงการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่นรถคันแรกจอดแสดงว่าคุณข้ามได้ในเลนที่ 1 กระบวนการตีความเร็วมากแทบไม่ต้องสำนึกรู้ตัวเลยเพราะเป็นไปโดยอัตโนมัติ

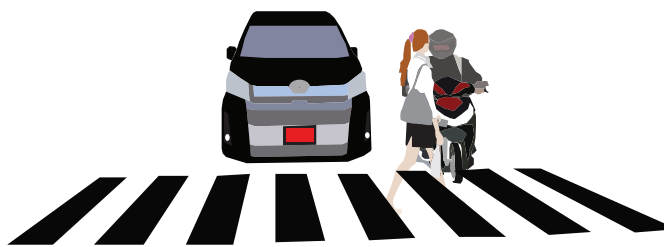
สำหรับผู้ที่ข้ามถนนที่มีความชำนาญ จะมีการเรียนรู้ ระลึกได้ และทำความเข้าใจหมายความว่าความของกระแสข้อมูลที่ไหลบ่ามาอย่างต่อเนื่องได้รวดเร็ว เพราะมีแบบจำลองในใจ หรือโครงสร้างความรู้ที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามสิ่งเหล่านี้เป็นเพียงภาพรวมไม่ใช่ภาพตามสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งมีปัจจัยต่างๆของสิ่งที่เกิดขึ้น ณ ปัจจุบันไม่สอดคล้องกับที่เราเคยมีความทรงจำระยะยาวดังนั้นการเรียกคืนความจำระยะยาวมาใช้จึงต้องตระหนักถึงความเป็นจริงข้อนี้ จงระวังอิทธิพลของความคาดหวังจากการรับรู้ เพราะมันอาจไม่เป็นอย่างที่คาด

ยกตัวอย่างเช่น



ก่อนข้ามทางม้าลาย เลนที่ 1 มีกระเบาะชะลอความเร็วของเขาลดลงและหยุดลง ซึ่งช่วยให้คุณคาดการณ์ว่าเขาจะจอดให้คุณข้าม

และเมื่อกวาดสายตาก็พบว่าเลนที่ 2 ก็พบว่ามียอดผู้จอดให้แต่ด้วยนิสัยของคนที่มีมารยาทอย่างเราก็ต้องโค้งคำนับเพื่อขอบคุณและรีบข้ามถนนเพราะเกรงใจไม่อยากจะจอดนาน แต่ทันใดก็มีมอเตอร์ไซด์พุ่งออกมาข้างรถตู้

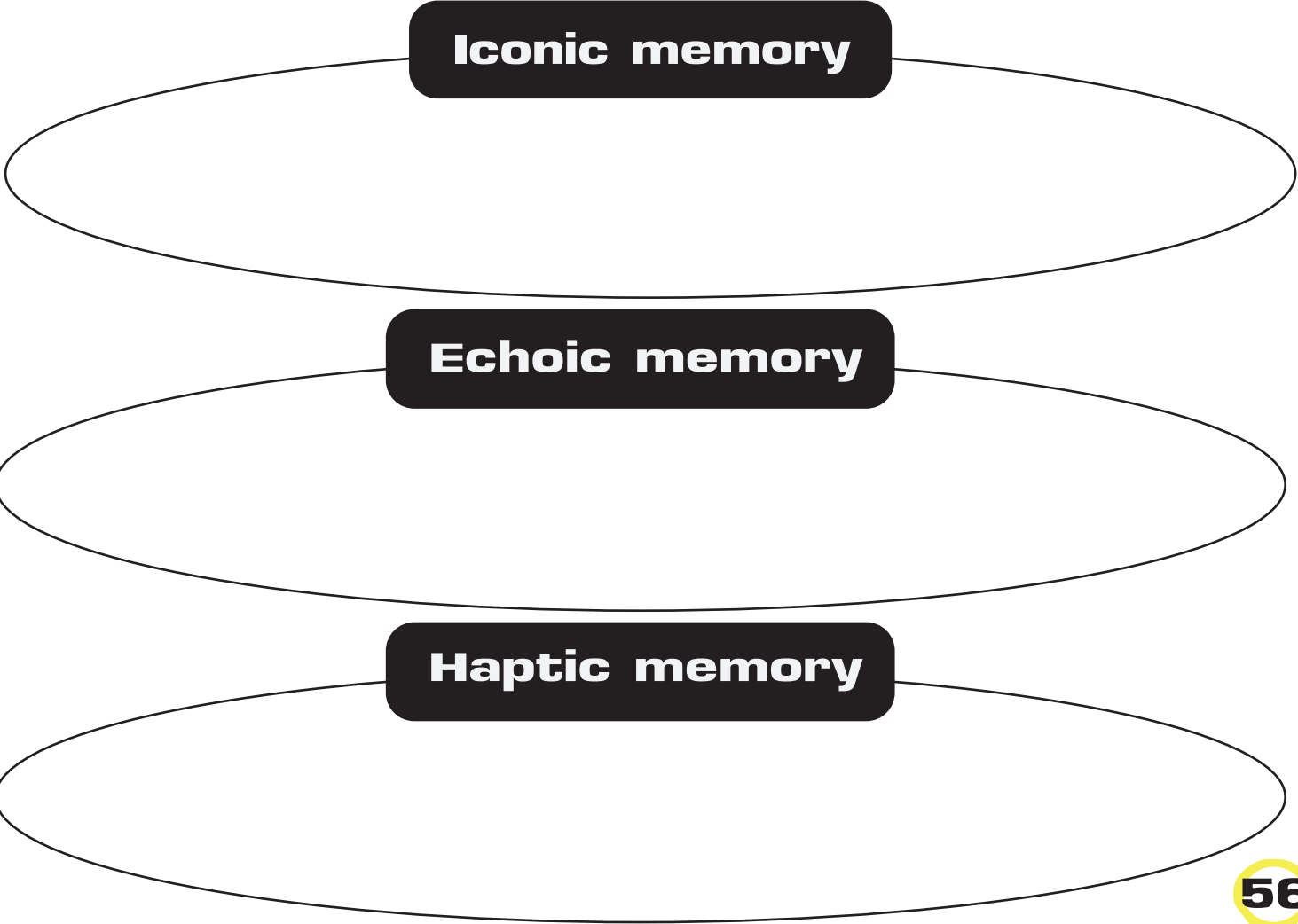


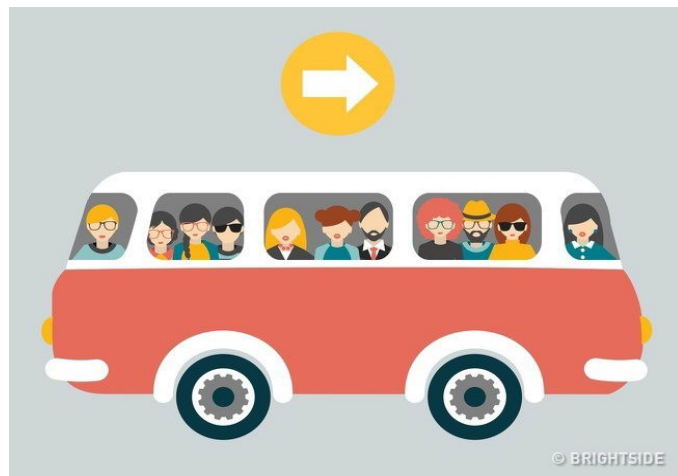
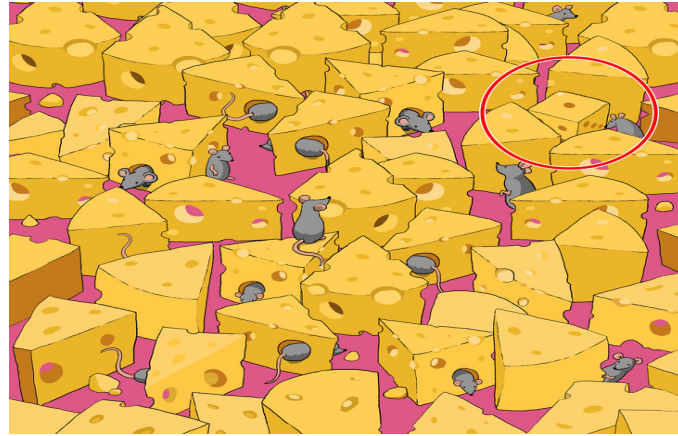
และในขณะที่เรากำลังคำนับเท้าเราก็ก้าวไปด้วยและไม่ทันได้สำรวจเลนที่ 3 เนื่องจากกำลังรีบข้ามจึงทำให้เกิดการปะทะกับมอเตอร์ไซด์จนทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ความจำระยะสั้น



ความจำระยะสั้น คืออะไร ?





ทำความเข้าใจความตระหนักรู้ในสถานการณ์

กุญแจสำคัญในการทำความเข้าใจความตระหนักรู้ในสถานการณ์จะอยู่กับความสามารถเข้าใจกระบวนการประมวลผลของมนุษย์

ปัจจัยที่มีส่วนในความตระหนักรู้ในสถานการณ์

- ประสบการณ์ & การฝึกอบรม (Experience & Training)
- ทักษะเชิงเทคนิคในงานเฉพาะด้าน (Technical Skills)
- ทักษะด้านมนุษย์ปัจจัย (Human Factors Skills)
- การรับรู้เวลาและสถานที่ (Spatial Orientation)
- สุขภาพ & ทักษะ (Health & Attitude)

สัญญาณที่บ่งบอกถึงการสูญเสียความตระหนักรู้ในสถานการณ์

- การสื่อสารไม่สมบูรณ์
- ความคลุมเครือ
- ข้อบกพร่องที่ไม่ได้รับการแก้ไข
- มีปัญหาด้านจิตใจ หรือจดจ่อในสิ่งเดียว
- ไม่ใส่ใจกับการควบคุมยานพาหนะ

สัญญาณที่บ่งบอกถึงการสูญเสียการตระหนักรู้ในสถานการณ์

- ตาไม่มองถนน
- สับสนกับสิ่งรอบนอกเหตุ
- เบี่ยงเบนออกจากระเบียบปฏิบัติ
- ผ่าฝืนขีดจำกัดและกฎเกณฑ์
- ล้มเหลวที่จะพบกับเป้าหมาย



<https://www.ifeelbadd.com/test-find-hidden-objects>

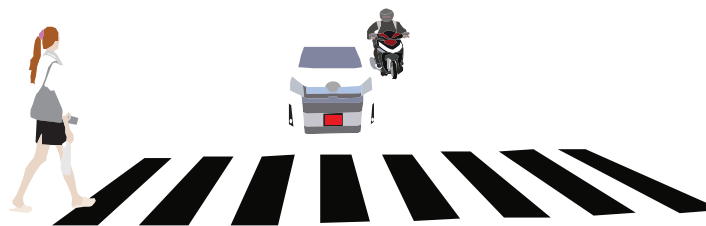
<http://www.1tekr.com/post11208631006714>

<https://petmaya.com/9-riddles-that-can-boost-your-thinking-skills>

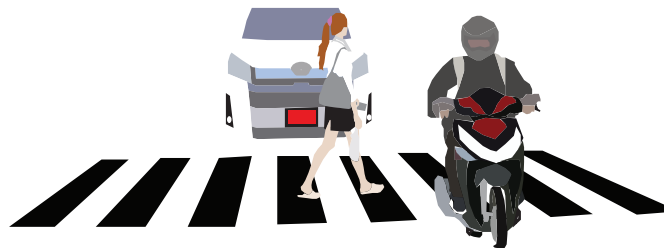
ระดับที่ 3 คาดการณ์ล่วงหน้า

เป็นการคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นต่อจากระดับที่สองโดยพิจารณาว่าต่อไปจะเกิดอะไรขึ้น ด้วยความรู้ความเข้าใจต่อสถานการณ์ และเข้าใจความหมายของมัน จากนั้นใช้ความรู้จากประสบการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ มันเป็นการจำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายในจิตใจถึงสภาพการณ์ของยานพาหนะและพฤติกรรมการขับขี่รวมไปถึงการข้ามถนน เพื่อที่จะจัดสิ่งที่อาจทำให้เกิดความประหลาดใจ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่ทันระแวงระวัง หรือไม่คาดคิดจากการคาดการณ์ล่วงหน้า

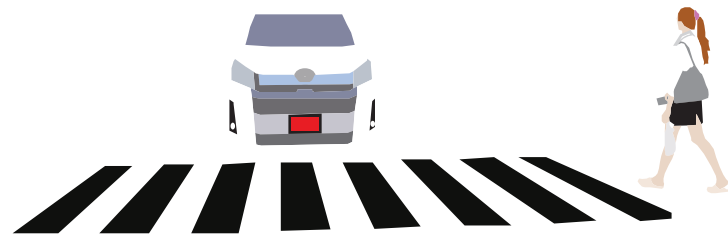
ยกตัวอย่างเช่น



ก่อนข้ามทางม้าลาย เลนที่ 1 มีกระเบี่ยงลดความเร็วของเขาลดลงและหยุดลง
ซึ่งช่วยให้คุณคาดการณ์ว่าเขาจอดให้คุณข้าม



และเมื่อกวาดสายตาก็พบว่าเลนที่ 2 ก็พบว่ามีรถตู้จอดให้ต่อจากนี้เราจะเป็นคนที่ขาดความตระหนักรู้ขึ้น
เพราะเราจะคาดการณ์ก่อนว่าจะมีมอเตอร์ไซด์มาหรือไม่
เราจะหยุดและกวาดสายตาเพื่อหาศัตรูตัวฉกาจ



ก่อนที่จะพาตัวเองข้ามเลนที่ 3 อย่างปลอดภัย แล้วค่อยขอบคุณให้รถที่เขาจอดให้



รถไปทางไหนกันแน่



มีสัตว์ 1 ตัวในภาพนี้

แก้ไขการสูญเสียความตระหนักรู้ ในสถานการณ์

- อยู่กับแนวทางการปฏิบัติ ณ ปัจจุบัน
อย่างต่อเนื่อง
- ยกเลิก, ยุติ หรือหยุดการปฏิบัติ
- กฎเกณฑ์สำคัญคือ:
 - ควบคุมยวดยานพาหนะ
 - วิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ปฏิบัติการแก้ไขให้ถูกต้อง

- เคล็ดลับเพื่อการมีความตระหนักรู้ใน
สถานการณ์ที่ดี
- วางแผน
 - ใส่ใจข้อมูลจากผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นๆ
 - ปรับความใส่ใจกับบริบทแวดล้อม
 - เฝ้าระวังและปรับปรุงแผนให้ทันต่อ
เหตุการณ์อยู่เสมอ

ปฏิบัติการแก้ไขให้ถูกต้อง (ต่อ)

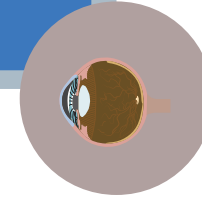
- เคล็ดลับเพื่อการมีความตระหนักรู้ใน
สถานการณ์ที่ดี
- มีแผนสำรองรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - กวาดตามองให้ทั่ว
 - สร้างระบบเตือนตนเองเสมอทั้งทางสายตา
และทางหู
 - เตรียมพร้อมเสมอกับสัญญาณ
การสูญเสียการตระหนักรู้ในสถานการณ์
- พูดเตือนตนเอง!

ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ ในสถานการณ์จริง

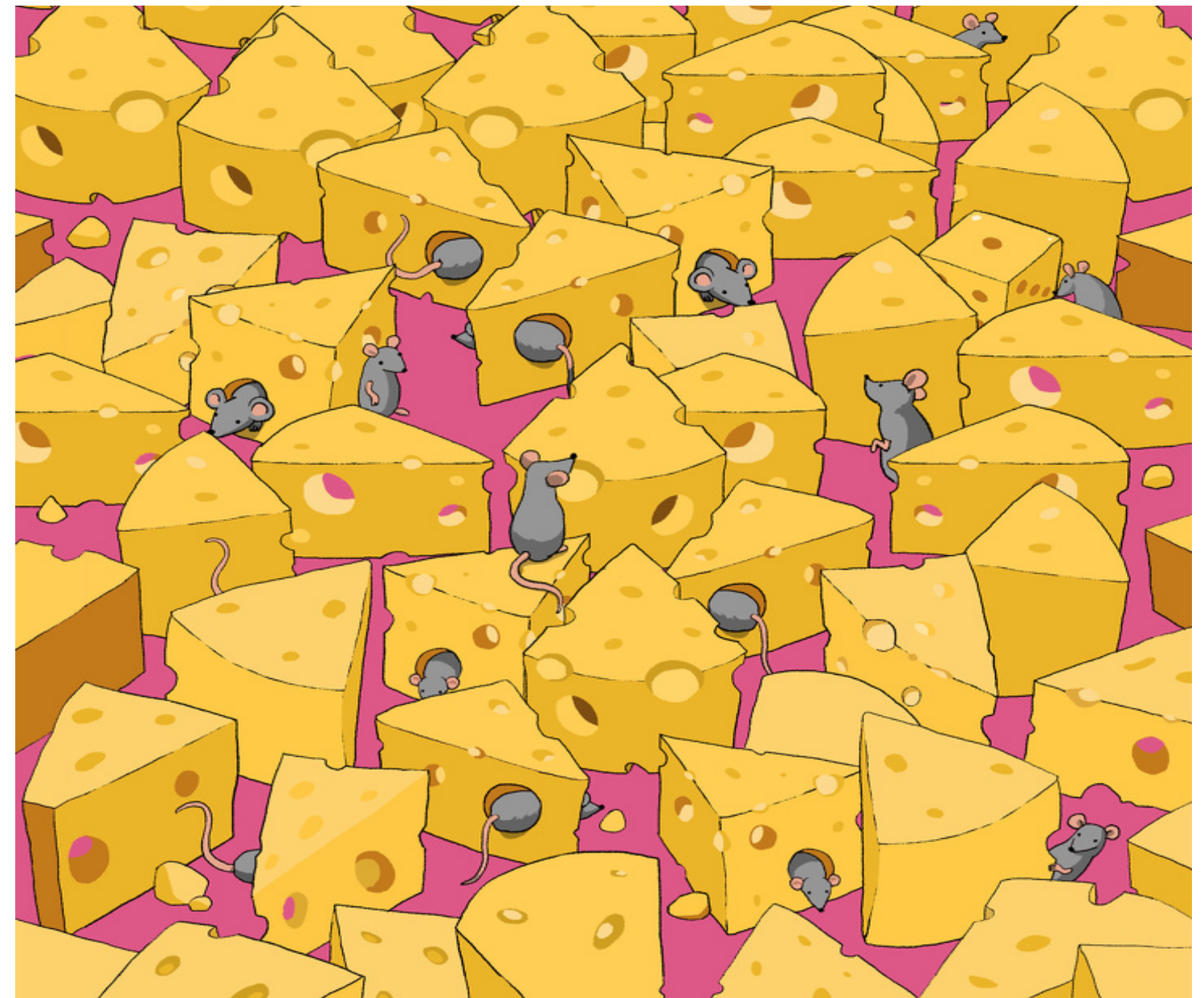
- การทำงานจำเป็นต้องอาศัยการผสมผสาน
ระหว่าง:
 - รูปแบบพฤติกรรมซึ่งทำจนเป็นนิสัย
(Habit patterns)
 - กระบวนการรู้สำนึก รู้ตัว ใช้สติตนเอง
(Conscious processing)
- การกระทำที่กลายเป็นนิสัยอ่อนแอต่อการ
ส่งผ่านในทางที่ก่อผลเชิงลบ และขาดสติ
ความรู้ตัว ได้ง่าย

กลยุทธ์เพื่อลดการถูกขัดจังหวะและการเบี่ยงเบนความสนใจ

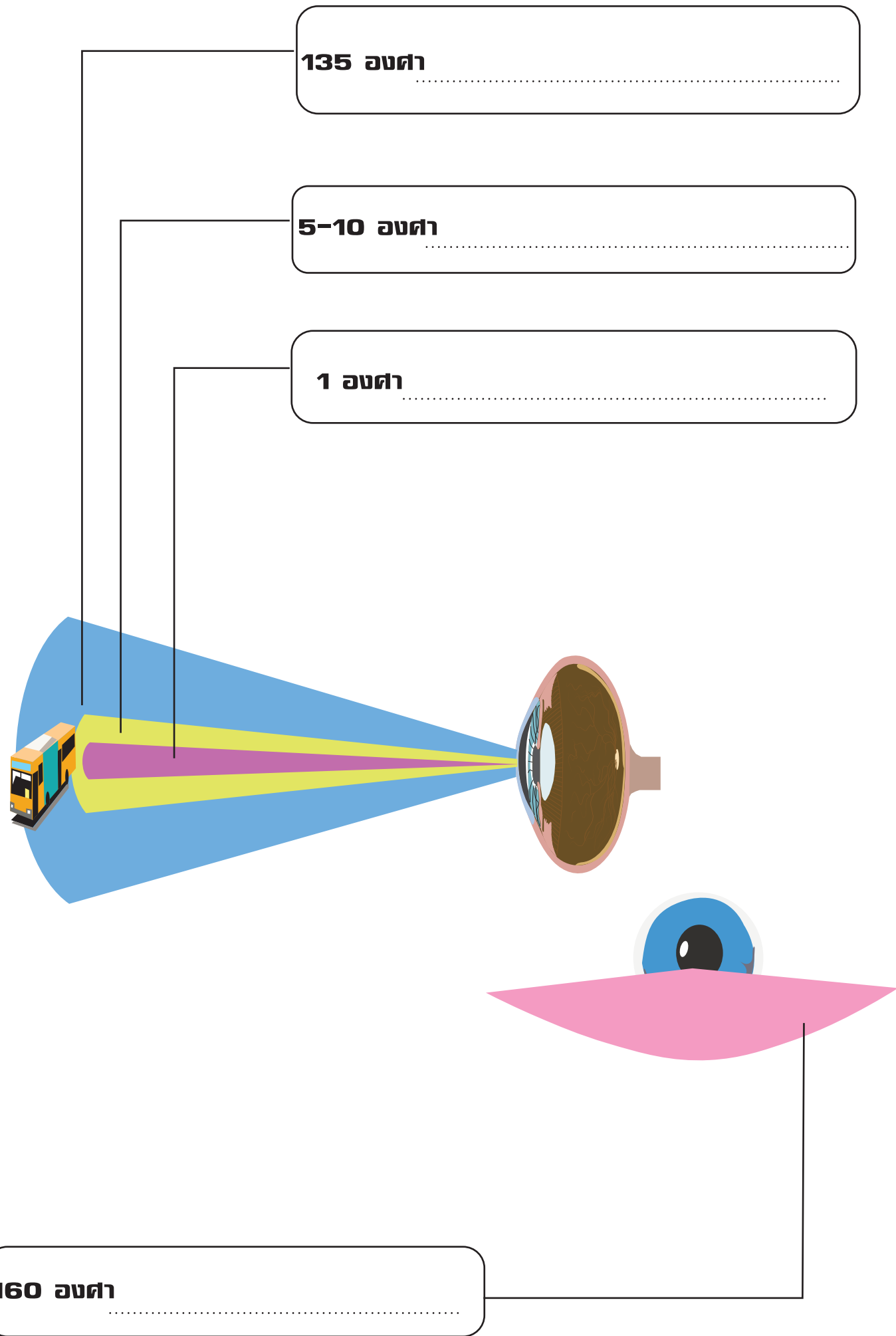
- ฟังระลึกไว้เสมอว่า:
 - เมื่อต้องทำงานสองอย่างไปพร้อมๆ กัน
ต้องมีการกวาดสายตามองไว้เป็นระยะๆ
 - การถูกขัดจังหวะ ต้องเปรียบเสมือนสถานการณ์สีแดง
(ส่งสัญญาณอันตราย)
 - ต้องจัดลำดับความสำคัญของงานที่เกิดขึ้นในขณะปัจุบัน
(เพราะห้ามไม่ให้ทำ คงไม่ฟัง)



แบบฝึกหัด



มีลูกเต๋ายู่ในกองชีส



การตระหนักรู้ในสถานการณ์

การรับรู้ในสถานการณ์ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ระดับของความตระหนักรู้ในสถานการณ์

ระดับของความตระหนักรู้ในสถานการณ์ มี ระดับ ได้แก่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Case Study



ขอบคุณ <https://www.youtube.com/watch?v=jODsn9gmxOU>

จงบรรยายและคาดการณ์สถานการณ์ต่อไปนี้



สถานการณ์ที่ 1

.....

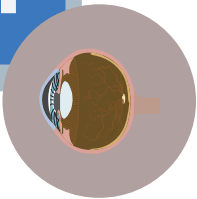
.....

.....

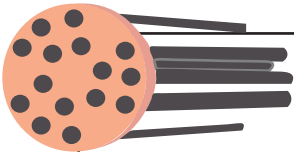
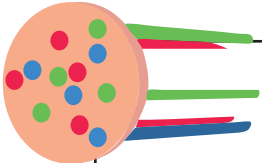
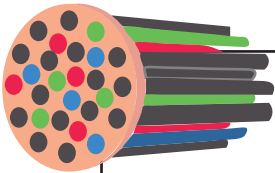
.....

.....

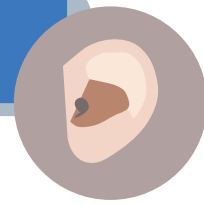
การทำงานของตา



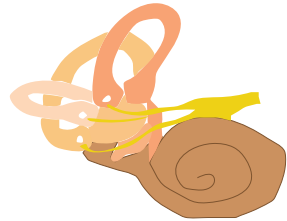
จงอธิบายส่วนประกอบต่อไปนี้



การทำงานของหู

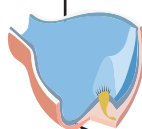


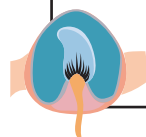
ส่วนประกอบของหูเหล่านี้เรียกว่าอะไร และทำหน้าที่อะไร ?





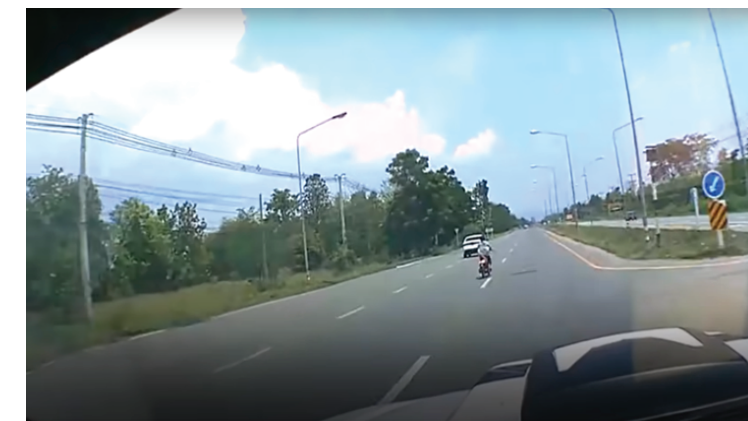








สถานการณ์ที่ 2



สถานการณ์ที่ 3



สถานการณ์ที่ 4

.....

.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ที่ 5

.....

.....

.....

.....

.....



ทรัพยากรวิกฤตที่ส่งผลต่อการประมวลผลข้อมูล

เวลา

เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดเนื่องจากส่งผลต่อ “การจัดลำดับความสำคัญ” เป็นตัวกำหนดว่าเราจะสามารถทุ่มเทให้กับงานนี้ได้มากแค่ไหนจนสามารถส่งผลถึง “การละเอียดหรือไม่สนใจข้อมูล”

ในการขับเคลื่อนเราสามารถควบคุมเวลาได้ไหม?



ความใส่ใจ

ขอเพียงคุณใส่ใจแค่ 3 วินาที ก็รอดแล้ว!

เราไม่สามารถที่จะทำอะไรหลายอย่างไปพร้อมกันได้ เนื่องจากตามองเห็นรถที่สวนมา ใช้เวลาไม่เกิน สามในสิบส่วนขิงวินาทีหรือภายใน 0.3 วินาที

ข้อมูลจากตาลูกส่งไปให้สมองประมวลผลโดยอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา เพื่อเกิดการรับรู้ว่าเป็นรถที่วิ่งสวนทางมา คาดคะเนระยะห่าง หากมีอุบัติเหตุหรือต้องการแซงเมื่อเหยียบเบรกจะทำให้เราแซงอย่างปลอดภัยหรือได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุที่น้อยที่สุด

ไม่ว่าจะเดิน ปั่นจักรยาน หรือคนซ้อน อย่าลืมนัดจำกัดของตัวเอง จังหวะระวังและยอมรับขีดจำกัดด้านร่างกายและจิตใจ ที่แท้จริงแล้วคุณเป็นเพียงมนุษย์ธรรมดาๆ คนหนึ่งเท่านั้นเอง

ความรู้

- ความรู้แบบไหนที่ขาดหายไปจากผู้ขับขี่?
- ความรู้แบบไหนที่จะทำให้ผู้ขับขี่เข้าใจถึงสมรรถนะและขีดจำกัดของตนเอง?
- ความรู้แบบไหนที่จะสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
- ส่งผลให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการขับขี่ให้มีความปลอดภัย?

47 **คนธรรมดาเรียนรู้ความผิดพลาดของตนเอง คนมีปัญหาเรียนรู้ความผิดพลาดของผู้อื่นด้วย**

Case Study



<https://www.youtube.com>

จงบรรยายและคาดการณ์สถานการณ์ต่อไปให้



สถานการณ์ที่ 1

.....

.....

.....

.....

.....

76



สถานการณ์ที่ 2

.....

.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ที่ 3

.....

.....

.....

.....

.....

ความใส่ใจ มี 4 ประเภท

1

แบบดำรงไว้อย่างต่อเนื่อง : การกระทำหรืออำนาจของการตั้งใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ตั้งใจฟังหรือเฝ้าดู ใส่ใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นต่อไป

2

แบบแบ่งความใส่ใจ : การสังเกต ความสนใจ หรือการรับรู้จะดึงดูดความสนใจ

3

แบบเลือกที่จะใส่ใจ : คิดใคร่ครวญถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้สามารถ ดำเนินการได้ เรื่องนี้ต้องให้ความสนใจทันที

4

แบบสลับความใส่ใจไปมา : ตำแหน่งสมมติโดยทหารที่มีส้นเท้าชิดกัน ร่างกายตั้งตรง แขนที่ด้านข้างและตาไปด้านหน้า

หากคุณมีความใส่ใจในการหนังสือเล่มนี้ คุณจะพบว่าหน้าที่ 44
วรรคที่ 2 บรรทัดที่ 4 เราได้พิมพ์ผิด คือคำว่า “หยุดเดิน” ต้องเป็น “หยุดเดิน”

ความจำระยะยาวมี 3 ประเภท คือ

Episodic Memory

ความทรงจำแบบเป็นตอนหมายถึงการระลึกอย่างมีสติของประสบการณ์ส่วนตัว
ที่มีข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นและสถานที่และเวลาที่มันเกิดขึ้น
ความทรงจำจากความทรงจำแบบเป็นฉากยังหมายถึงบุคคลประเภทหนึ่ง
ซึ่งเรียกว่าจิตสำนึกในตัวเอง

Semantic Memory

ความจำเชิงความหมายหมายถึงความจำของความหมาย ความเข้าใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโลก
และความรู้ตามแนวคิดอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการประสบการณ์ที่เฉพาะเจาะจง

Motor Programmes

โปรแกรมการเคลื่อนไหวเป็นตัวแทนนามธรรมของการเคลื่อนไหวที่จัดระเบียบและ
ควบคุมระดับอิสระหลายระดับที่เกี่ยวข้องกับการกระทำจากศูนย์กลาง
สัญญาณที่ส่งผ่านทางเดินที่ไหลออกและ
ทางอวัยวะทำให้ระบบประสาทส่วนกลางสามารถคาดการณ์
วางแผน หรือนำทางการเคลื่อนไหวได้



สถานการณ์ที่ 4

.....

.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ที่ 5

.....

.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ที่ 6

.....

.....

.....

.....

.....



ความจำระยะยาว

คลังความจำหลักเรียกว่าความจำระยะยาว เป็นที่เก็บข้อมูลทุกชนิดที่เราได้รับและจัดเก็บมาในช่วงชีวิตของเรา เหตุการณ์ต่างๆ ที่เราผ่านประสบการณ์ เช่นเดียวกับคลังความรู้ทั้งหมดที่เรามีซึ่งจะถูกเก็บไว้ในลักษณะที่เรียกว่า ความจำเชิงสัญลักษณ์และความหมาย นอกจากนี้ยังเก็บสิ่งทั้งปวงที่เราชอบไม่ชอบ ภาษาที่เราพูด วิธีการเรียน

เมื่อคนเราทำงานนั้นๆ จนเกิดความชำนาญจะทำให้การทำงานนั้นๆ เป็นไปโดยอัตโนมัติมากขึ้น ซึ่งทำโดยไม่ต้องใช้ความคิด หรือทำโดยไม่ต้องมีสติ ความรู้ตัว สิ่งนี้ทำให้ความจำใช้งาน (ความจำระยะสั้น) ของเรามีอิสระมากขึ้นที่จะเอาใจใส่ต่องานอื่นๆ เช่นในขณะที่เดินริมถนนเราสามารถทำงานอื่นพร้อมๆ ไปด้วย เช่น ร้องเพลง กินขนม เล่นโทรศัพท์ เพราะเราไม่จำเป็นต้องใส่ใจมากนักกับการควบคุมการเดิน ไม่ว่าจะก้าว หรือหยุดเดิน ดูเหมือนทุกอย่างตอบสนองมันกลายเป็นอัตโนมัติ เนื่องจากเราทำมานานจนเกิดความเชี่ยวชาญแล้วนั่นเอง อย่างไรก็ตามต้องตระหนักอยู่เสมอว่าขณะที่คุณอยู่ในโลกของความเร็วบนท้องถนนนั้น สถานการณ์ต่างๆ อาจไม่เป็นอย่างที่คิด แม้จะเดินอยู่บนถนนเส้นเดิมๆ ก็ตาม หากไม่ใส่ใจต่องานหลัก ซึ่งคือการเดินหรือข้ามถนน ที่ต้องอาศัยประสาทรับรู้ โดยเฉพาะตา เพื่อค้นหาตรวจจับข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น สภาพถนน, สัญญาณ, รถที่อาจจะเสียหลัก และอื่นๆ การประมวลข้อมูลจะไม่สมบูรณ์ มักจะตกอยู่ในสถานการณ์ที่คาดไม่ถึง

ภาพความทรงจำ



จงไปที่หูของเธอ 30 วินาที
แล้วมองไปยังพื้นที่ว่างเปล่า

<https://petmaya.com/16-illusion-pictures-2017>

จำได้ไหมว่ามีสัญลักษณ์ใดบ้าง ?

ความสามารถที่จะรักษาข้อมูลเกี่ยวกับความจำใช้งานเอาไว้เป็นสิ่งจำเป็น
อย่างยิ่งโดยเฉพาะกับงานที่มีความเสี่ยงวิกฤติด้านความปลอดภัย เช่นการใช้รถใช้ถนน

ด้วยธรรมชาติของความจำใช้งานดังกล่าว จะเห็นได้ว่าความจำที่เรียกมารอไว้ใช้งานเพื่อจะทำบางสิ่งใน
อนาคตอันใกล้ เป็นสิ่งที่อ่อนไหวต่อการถูกขัดจังหวะหรือเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น กำลังจะข้ามถนนมี
รถคันแรกหยุดให้ ก็โค้งคำนับเพื่อขอบคุณจนลืมตรวจสอบรถเลนต่อไปจนทำให้มีมอเตอร์ไซด์มาปะทะจน
ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

บทที่ 4

การตัดสินใจ



วัตถุประสงค์



เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- สามารถอธิบายความหมายของคำว่า การตัดสินใจ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจได้
- มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบของการตัดสินใจ 3 ประเภท ในการใช้รถใช้ถนน
 - : การตัดสินใจโดยใช้ความรู้เป็นพื้นฐาน (Knowledge Based)
 - : การตัดสินใจโดยใช้กฎเป็นพื้นฐาน (Rule Based)
 - : การตัดสินใจโดยใช้ทักษะเป็นพื้นฐาน (Skill Based)
- มีความรู้ ความเข้าใจ แบบจำลอง DECIDE
- สามารถพัฒนาทักษะการตัดสินใจ และนำไปใช้ในสถานการณ์การใช้รถใช้ถนนให้มีความปลอดภัย
- สามารถระบุ บ่งชี้ ความผิดพลาดในการตัดสินใจที่นำไปสู่อุบัติเหตุทางถนน



ตัวเลขในหน้าที่แล้วคือ เลขอะไรบ้าง

— — — — —

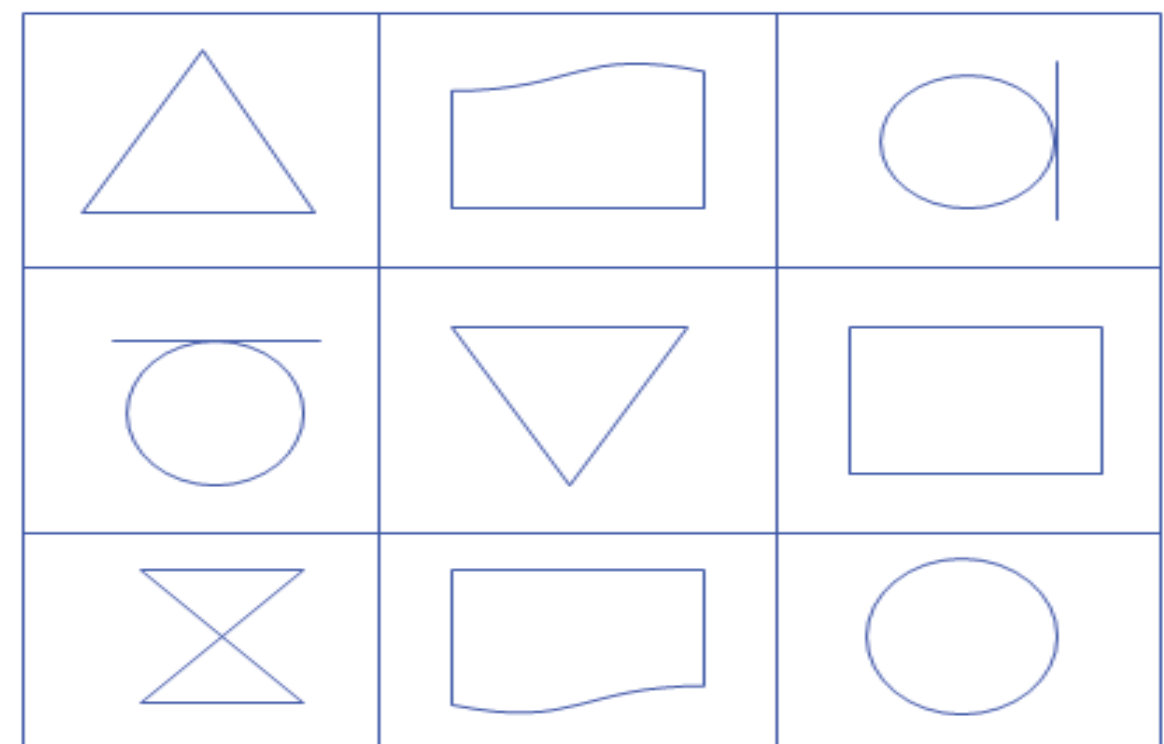
ย้อนกลับไปดูแล้ว ลองอีกครั้ง

— — — — —

ลองอีกครั้ง

— — — — —

ความจำระยะสั้นนี้เป็นสิ่งสำคัญต่อการตระหนักรู้ในสถานการณ์ และตัดสินใจของเรา
ความจำระยะสั้นจำเป็นในการควบคุมการมีสติ รู้สึกตัวหรือระแวดระวังการรู้สำนึกของเรา
ซึ่งมีขีดจำกัดด้านความจุข้อมูลสามารถจัดเก็บข้อมูลได้คราวละ 7 บวกลบ 2 หน่วยความจำ(บิต)เท่านั้น
แต่ถ้าจัดข้อมูลให้เป็นชุดที่มีความหมาย เช่น รหัสเครือข่าย วันเกิด น้ำหนักตัว
หรือ เลขเทวดาของหมอดูเป็น จากเบอร์ข้างต้นจัดใหม่เป็น 097-013-87-45
ด้วยเทคนิคนี้ทำให้จำได้ยาวและเพิ่มมากขึ้น จาก 10 บิต เหลือเพียง 4 บิต



ความจำระยะสั้นมี 3 ประเภท คือ

Iconic memory

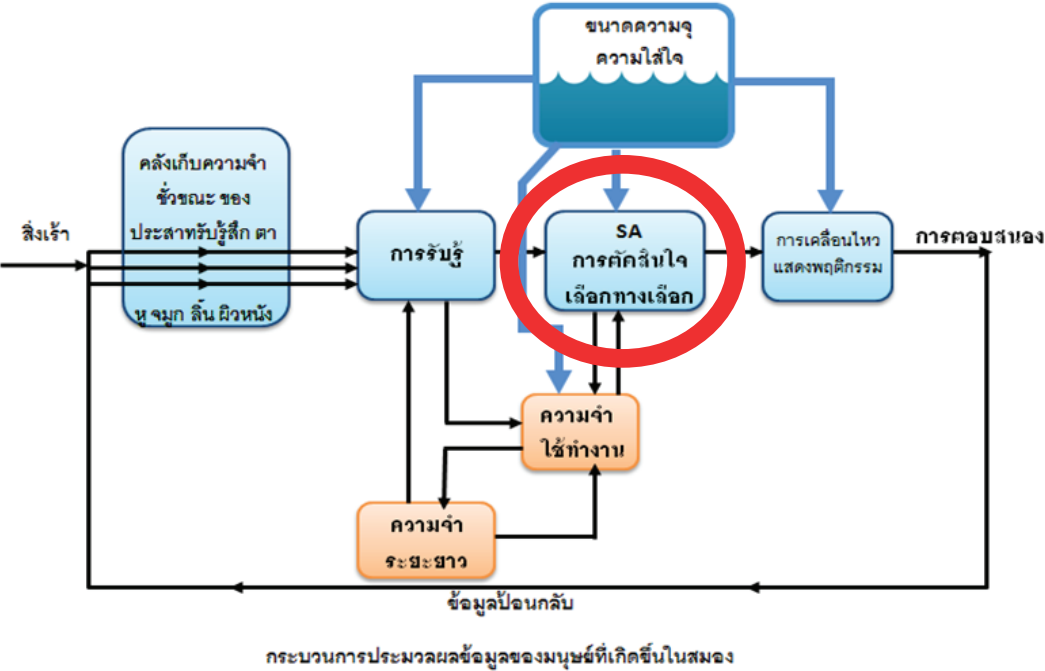
เป็นตัวเก็บข้อมูลทางตาที่เลือนหายไปอย่างรวดเร็ว
เป็นความจำอาศัยความรู้สึกอย่างหนึ่งที่เก็บภาพที่เกิดการรับรู้ได้
คงอยู่เป็นระยะเวลานั้น ๆ เพียง 0.5-1 วินาที

Echoic memory

เป็นตัวเก็บข้อมูลทางหูที่เลือนหายไปอย่างรวดเร็ว
เป็นความจำอาศัยความรู้สึกอีกอย่างหนึ่งที่เก็บเสียงที่เกิดการรับรู้ได้
คงอยู่เป็นระยะเวลานั้น ๆ เพียง 2-8 วินาที

Haptic memory

เป็นความจำเกี่ยวกับความรู้สึกที่เป็นฐานข้อมูลของสิ่งเร้าทางสัมผัส
คงอยู่เป็นระยะเวลานั้นๆ เพียง 10-20 วินาที

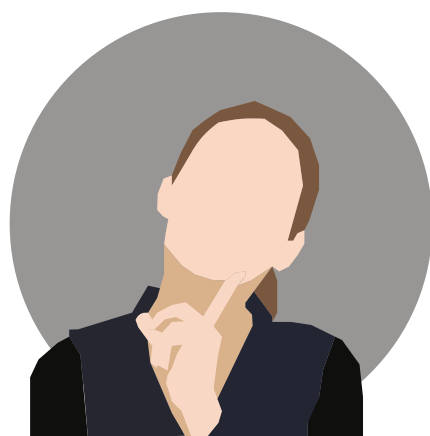


เราสามารถพัฒนาทักษะ Working Memory (ความจำเพื่อใช้ปฏิบัติงาน) ได้อย่างไร?

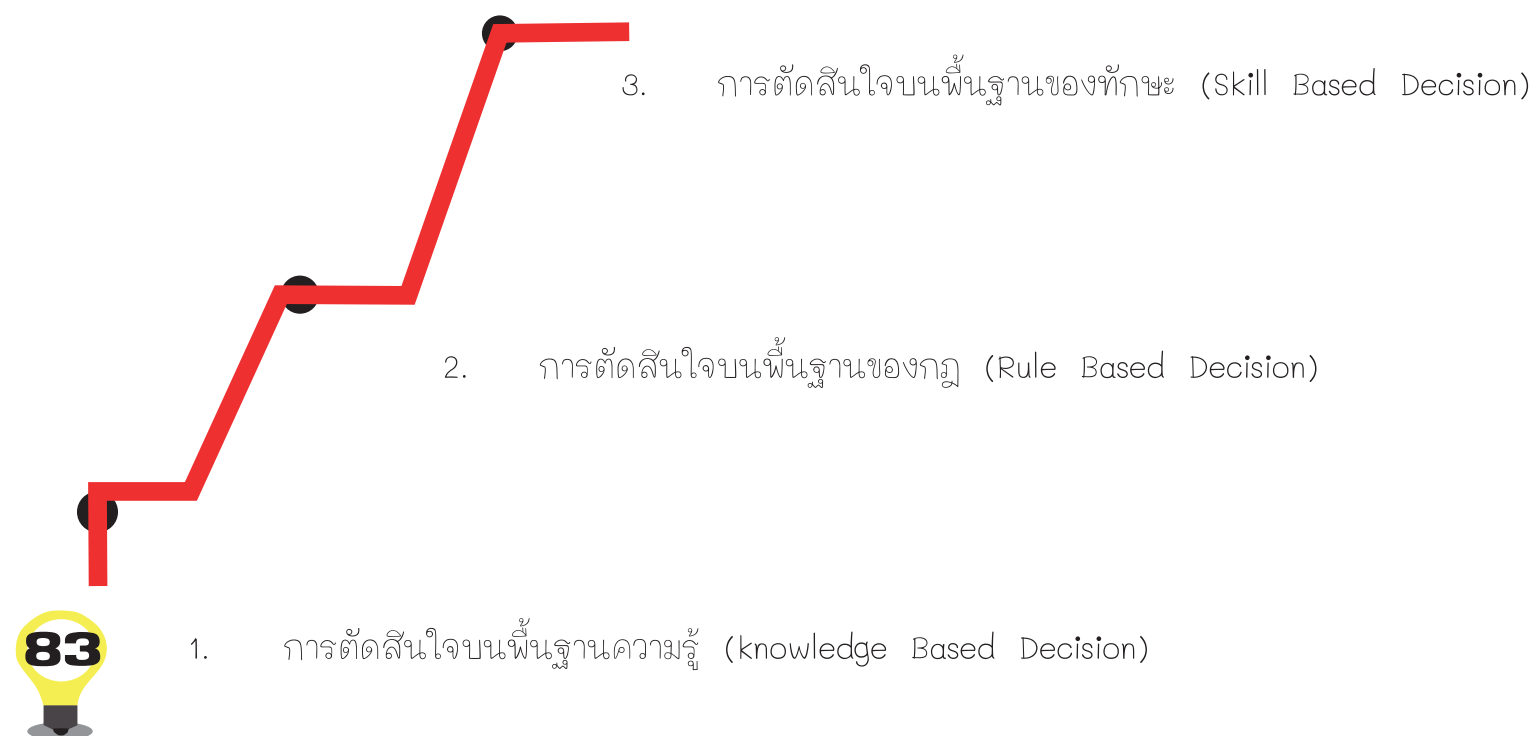
โปรดจำเลขเหล่านี้
0970138245

การตัดสินใจ

การตัดสินใจคือกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งการตกลงใจเลือกทางเลือกที่ถูกสร้างขึ้น บางครั้งก็เรียกว่า หนทางปฏิบัติที่เหมาะสมแก่สถานการณ์ความจำเป็นที่เผชิญ การตัดสินใจที่ดีจำเป็นต้องมีวงจรการเฝ้าระวังและ ประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากนั้นตัดสินใจเลือกหนทางปฏิบัติที่เหมาะสม เงื่อนไขในการตัดสินใจ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เกี่ยวข้องกับแรงบีบคั้นเรื่องเวลาความยากง่ายของปัญหาที่เผชิญ ตัวเลือกหรือ ทางออกที่สามารถใช้ได้ อย่างไรก็ตามขอให้เข้าใจอีกด้วยการตัดสินใจด้วยการไม่ทำอะไรก็ถือเป็นการตัดสินใจ เช่นกันและย่อมมีผลของมันเสมอ



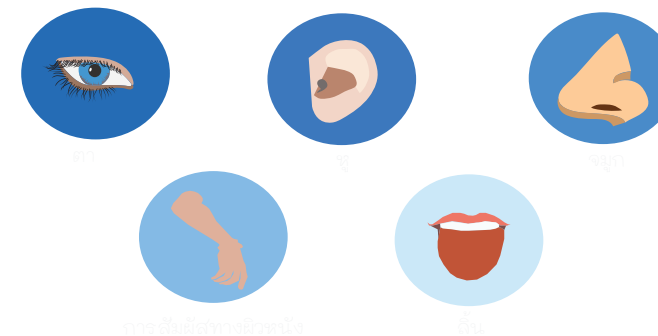
การตัดสินใจแบ่งออกเป็น 3 แบบ



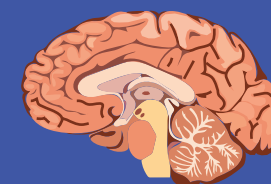
ความทรงจำ

การบันทึกประสาทสัมผัส

เกิดจากสิ่งเร้าต่างๆ เขามากระทบกับประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์ คือ



ข้อมูลหรือประสบการณ์ที่รับเข้ามาจะบันทึกอยู่ใน Sensory Register ซึ่งเป็นความจำระบบแรก ข้อมูลที่บันทึกเก็บไว้นั้นจะถูกใส่รหัส (Encoded) ในลักษณะเดียวกันกับสิ่งเร้าต้นตอที่รับมาจาก สิ่งแวดล้อม ซึ่งสิ่งเหล่านั้นจะถูกเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพียงระยะสั้น ๆ ประมาณ 1 – 3 วินาที เพียง เพื่อให้ได้ตัดสินใจว่าเราจะให้ความสนใจและบันทึกไว้ในความจำระยะสั้นต่อไปหรือไม่



ความจำระยะสั้น หรือความจำใช้งาน (Short-Term or Working Memory)

ความจำระยะสั้นหรือความจำที่ใช้ในการทำงาน เป็นทักษะความจำที่เก็บข้อมูลจากการที่ได้เห็นหรือได้ยิน หรือการรับสัมผัส ในระยะสั้นๆ เพื่อนำไปปฏิบัติในกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันในการใช้ประมวลผลกิจกรรม ที่ต้องใช้ทักษะซับซ้อน

เช่น ความเข้าใจทางภาษา, การคิด (Thinking), การอ่าน (Reading), การเรียน (Learning), หรือการใช้เหตุผล ในชีวิตประจำวัน เราใช้ความจำที่ใช้งาน หรือ ในการทำงานจำนวนมาก เช่น การจำหมายเลขโทรศัพท์ ก่อนที่จะ จดลงในกระดาษ หรือเมื่อเรากำลังอยู่บนรถจักรยาน เราต้องจดจำสิ่งที่เราพูดประมวลผลคำพูดและตอบสนอง หรือได้ตอบออกไปเป็นคำพูด หรือการจดบันทึกที่โรงเรียน ในขณะที่ขี่หรือเดินเท้าบนถนนก็เช่นเดียวกัน เราจะกวาดสายตาเพื่อตรวจจับสิ่งต่างๆที่อยู่บนถนน หรือฟังเสียงว่าในขณะนั้นมีรถมาใกล้หรือไม่ แต่เรามักจะใช้ความทรงจำดังกล่าวในรูปแบบเดิม โดยไม่คำนึงถึงว่าข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอซึ่งอาจทำให้ ข้อมูลที่เราได้รับนั้นไม่ตรงกับสถานการณ์ความเป็นจริงที่เกิดขึ้น จนนำไปสู่อุบัติเหตุได้



<https://petmaya.com/16-illusion-pictures-2017>

รถทั้ง 3 คันนี้ มีขนาดเท่ากัน

สถานการณ์	โหมดควบคุม	
	สติ	สติและอัตโนมัติ
กิจกรรม คาดคะเนได้ ↑ ปัญหาที่คุ้นเคย หรือได้รับการฝึกฝน ↓ ปัญหาแปลกใหม่ ยาก ไม่คาดคิด อันตราย		การตัดสินใจ แบบ SB การตัดสินใจ แบบ RB การตัดสินใจ แบบ KB

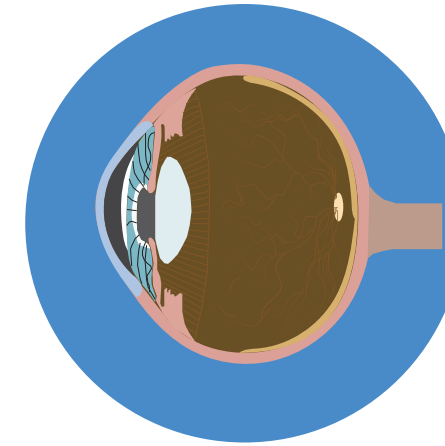
1.การตัดสินใจบนพื้นฐานความรู้ (knowledge Based Decision)

เมื่อมองย้อนกลับไปถึงสิ่งที่เราทำได้ในวันนี้ ทักษะทุกชนิดถูกสร้างและพัฒนาจากการตัดสินใจบนพื้นฐานของความรู้ การกระทำที่เกิดขึ้นต้องอาศัยความใส่ใจและใช้สติความรู้ตัวอย่างมาก โดยความรู้ที่เราสะสมถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เราสร้างภาพภายในใจทุกครั้งเมื่อมีการใช้ความคิด รวมถึงคำพูด ภาพในใจหรือคำพูดจะทำหน้าที่เป็นตัวชี้แนะให้เราตัดสินใจกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเว้นการกระทำ ไม่ว่าจะด้วยการพูดบอกตัวเองในใจหรือการได้ฟังคนอื่นเป็นคนบอกหรือออกคำสั่งก็ตาม

2.การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ (Rule Based Decision)

การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ อยู่กึ่งกลางระหว่าง การตัดสินใจระดับการตัดสินใจบนพื้นฐานความรู้และ ระดับการตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ เป็นกระบวนการผสมผสานต้องอาศัยความนึกคิด และกระบวนการอัตโนมัติ การตัดสินใจระดับนี้เกิดขึ้นเมื่อเราจำเป็นต้องแบ่งย่อยลำดับขั้นตอนของกิจกรรมที่เคยทำจนเป็นอัตโนมัติ เพื่อรับมือกับปัญหา จึงจำเป็นที่เราจะต้องปรับพฤติกรรมเพื่อให้เข้ากันได้กับบริบทสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ปัญหาที่พบเจออยู่ทุกวันเป็นประจำ ก็คือปัญหาที่เรามีทางเลือกพร้อมใช้พกติดตัวไว้เสมอ เป็นสิ่งที่เราแสวงหาได้มาจากการฝึกอบรม ประสบการณ์ หรือ ระเบียบปฏิบัติที่เขียนกำหนดไว้ จนถือว่าเป็นกฎเกณฑ์ เช่น ถ้าเจอปัญหา ก ทางเลือก คือ ข หรือ หากเห็นตัวชี้แนะ ค และ ง แสดงตัวอยู่ในสถานการณ์ มันจะก่อปัญหาแบบ จ กฎเกณฑ์ เหล่านี้เป็นคุณสมบัติติดตัวของผู้ที่ได้ชื่อว่า เป็นผู้มีความชำนาญ อย่างไรก็ตามระดับของสมรรถนะที่เกิดขึ้น จากการตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎก็มีข้อเสีย และอาจก่อให้เกิดความบกพร่องผิดพลาดได้หลายรูปแบบ เช่น การประยุกต์ใช้ในทางที่ผิด กฎที่ดูเหมือนว่าจะใช้ได้กับสถานการณ์หนึ่ง เช่น ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่จะรีบร้อนออกรถเมื่อได้รับสัญญาณไฟเขียวเนื่องจากเชื่อว่าตนมีสิทธิในเส้นทาง โดยไม่ได้สังเกตให้แน่ใจว่าปลอดภัยจากรถที่อาจฝ่าสัญญาณไฟแดงมา เพราะไม่ทันสังเกตความไม่เข้ากันของกฎกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นบนท้องถนนของประเทศไทยนั้นดูเหมือนจะสะท้อนความผิดในลักษณะฝ่าฝืนจนเป็นเรื่องปกติ

การมองเห็น คือ ประสาทรับรู้หลักของเรา



การมองเห็นคือประสาทรับรู้แรกที่เราใช้ในการบอกทิศทาง 90% ของข้อมูลที่เราใช้บอกตำแหน่ง มาจาก “ตา”และเรายังจะเชื่อสิ่งที่เรามองเห็นเพราะความน่าเชื่อถือสูงสุด การมองเห็นสามารถถูกหลอกได้ และมักนำไปสู่ ความสับสน หลงทิศทาง

เราเชื่อสิ่งที่เรามองเห็นได้จริงหรือ?

3.การตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ (Skill Based Decision)

ด้วยความเพียรพยายามและการฝึกฝน อย่างมีวินัย ปรับปรุงมุมมอง การรับรู้ นำเราค่อยๆ ก้าวไปสู่การมีทักษะในสิ่งที่เราทำ เรามีขีดความสามารถที่จะผสมผสานเป้าหมายที่ต้องการบรรลุเข้ากับคำแนะนำโดยใช้โหมดการควบคุมที่ค่อนข้างเป็นอัตโนมัติ โดยแทบที่จะไม่ต้องอาศัยการมีความรู้สึกตัว (สติ) หรือความใส่ใจมากนักกับสิ่งที่ทำ แทนที่เราจะต้องดิ้นรนกับการแยกการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นส่วนๆ หรือแยกย่อยคำสั่งเป็นคำๆ เมื่อมีทักษะ เราสามารถทำมันได้อย่างลื่นไหลต่อเนื่องไม่ขาดตอนประดุจดังสายน้ำ การตัดสินใจโดยพื้นฐานของทักษะเป็นสิ่งที่คนเราใช้กับการกระทำที่ได้ทำจนกลายเป็นกิจวัตร ลองนึกถึงกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่ตื่นนอน เข้าห้องน้ำ บีบยาสีฟัน แปรงสีฟัน อาบน้ำ ใส่เสื้อผ้า ใช้ช้อน ตักอาหารใส่ปาก ไปจนถึงกิจกรรมที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เช่นการขับขี่ เมื่อผู้ขับขี่ได้สร้างและพัฒนาทักษะการขับขี่จนถึงระดับที่มีทักษะการขับขี่จนถึงระดับที่มีทักษะความชำนาญ การควบคุมความเร็วและทิศทางรถก็ดูราวกับว่ามันเป็นไปโดยอัตโนมัติ เป็นเรื่องที่แทบจะเป็นไปไม่ได้เลยที่จะให้พวกเขาอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงเกียร์หรือการควบคุมรถที่เกิดขึ้นขณะขับอย่างละเอียด พวกเขาอาจบอกได้คร่าวๆ ถึงขั้นตอนหลักๆ แต่ไม่สามารถบอกได้อย่างละเอียดยิบว่าเขาให้มือ-เท้า-ร่วมกับประสาทรับรู้สึกต่างๆ ในการควบคุมรถอย่างไร การตัดสินใจจะอาศัยประสบการณ์ ผู้ขับขี่ทำจนกลายเป็นกิจวัตรที่มีความเป็นอัตโนมัติสูง นั้นหมายความว่าแทบจะไม่จำเป็นต้องใช้ความนึกคิด หรือรู้สึกตัว (สติ) ในการตัดสินใจที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้ แม้ว่าจะเชี่ยวชาญแค่ไหนความผิดพลาดก็มีเล่ห์กลลงของมันเป็นเสมอ รอแค่คุณผลอ

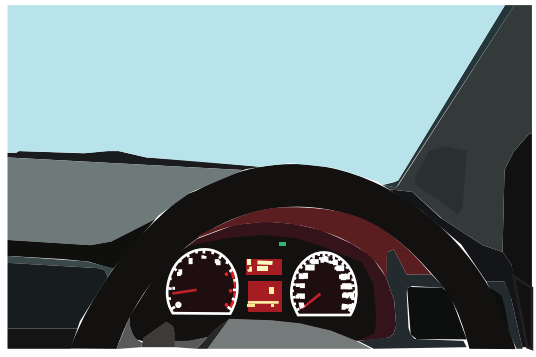


พ่อออรรถ 18 ล้อทักศิระลูกชายวัย 2 ขวบดับคาที่
ภายในอุ้งจอดรถย่านลาดกระบัง
โดยพ่อและแม่ของเด็กอยู่ในอาการโศกเศร้าเสียใจ
เป็นอย่างมาก เนื่องจากมีลูกชายมีคนเดียว

พ่อกลัววรรยาและลูกจะเปียกฝน ขณะเตรียมเดินทางกลับจากร่วมงานแต่งงานแต่งงานญาติ
รับร่อนออรรถทับลูกชายวัย 4 ขวบเสียชีวิต

จุดโฟกัสการมองของตาสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ

1.การมองระยะใกล้ หมายถึง การปรับโฟกัสสายตาเพื่อการมองเห็นวัตถุในระยะที่ไม่เกิน 3 เมตร ในขณะขับรถ หรือเดิน เราจะใช้เพื่อดูความเร็ว เกยน้ำมัน ดู GPS



2. การมองระยะกลาง หมายถึง การปรับโฟกัสสายตาตามองสิ่งต่างๆโดยรอบที่มีระยะตั้งแต่ 3-10 เมตร เป็นระยะที่ใช้บ่อยเป็นอย่างมาก ในขณะขับรถ ใช้มองหาสิ่งของที่กีดขวางการเดิน จราจร



3.การมองระยะไกล หมายถึง การปรับโฟกัสสายตาจนสุดขอบฟ้า ในขณะขับรถ เพื่อสังเกตสิ่งเคลื่อนไหวในระยะไกลๆ



แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E

D Detect

ตรวจจับปัจจัยที่เปลี่ยนแปลง ระบุปัญหา “เกิดอะไรขึ้น” หรือ “ปัญหาคืออะไร”

E Estimate

ประเมินสถานการณ์ให้ถูกต้องตามความเป็นจริง

C Choose

เลือกวัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหา เพื่อกำหนดทิศทาง

I Identify

ระบุทางเลือก พิจารณาทางเลือกหลากหลายบนพื้นฐานของการประเมินความเสี่ยง

D Do

ตกลงใจนำทางเลือก ที่พิจารณาแล้วว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุดมาปฏิบัติ

E Evaluate

ประเมินผลการปฏิบัติ

การมองเห็นแบ่งเป็น 3 ประเภท

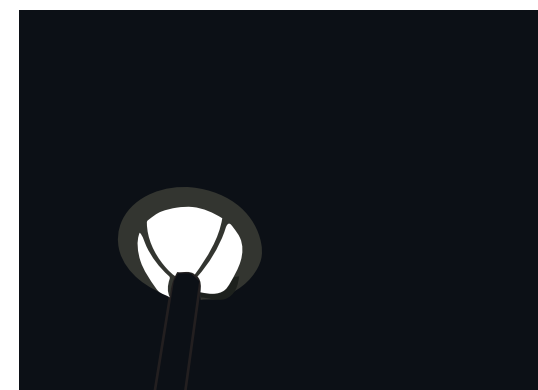
1. การมองเห็นในเวลากลางวันในสภาพที่มีความเข้มข้นของแสงสว่างสูง

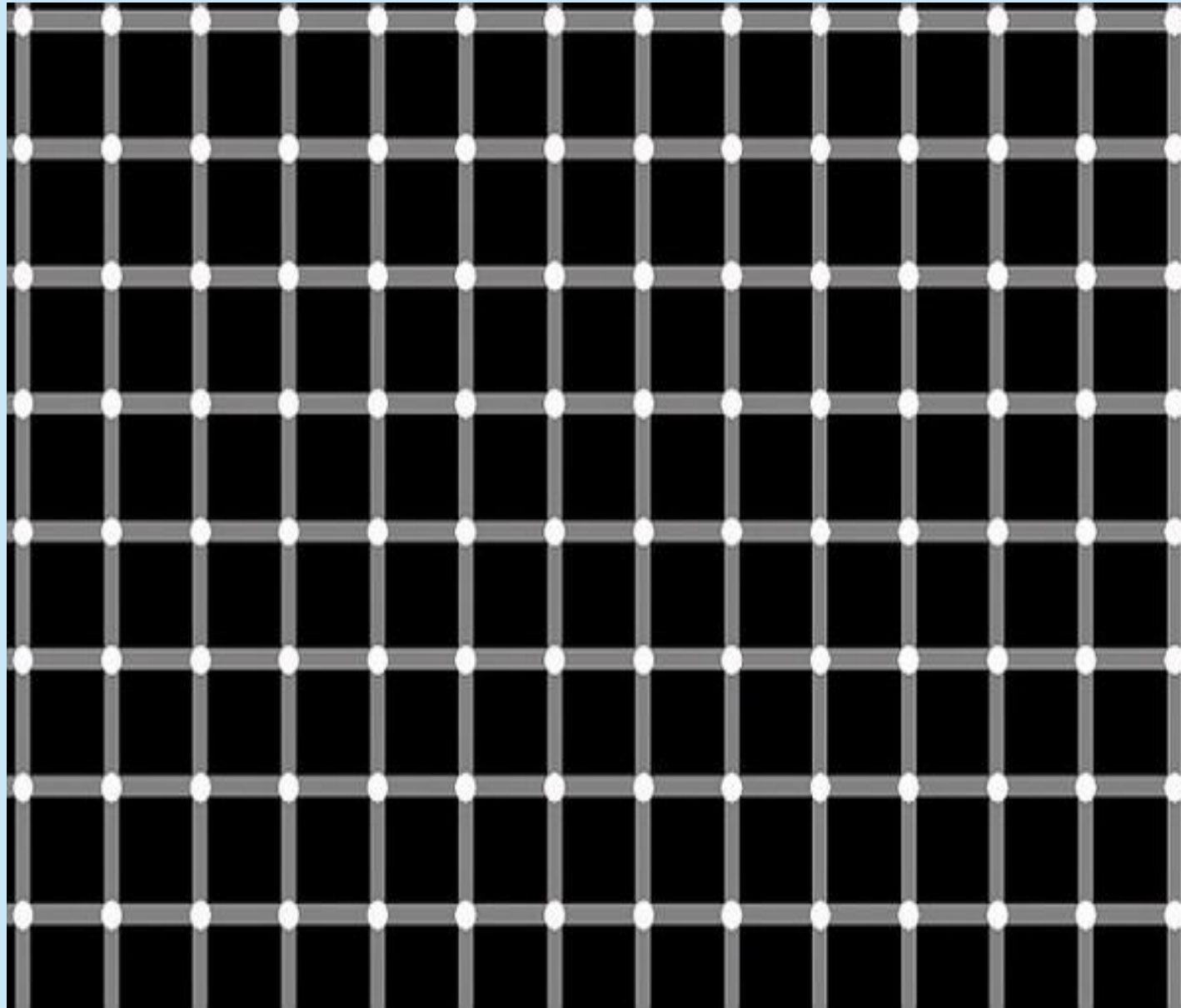


2. การมองเห็นในสภาพที่มีความเข้มข้นของแสงสว่างน้อย เช่น ในยามรุ่งอรุณ ในขณะที่ปกคลุมไปด้วยฝุ่น หรือคั่นพระจันทร์เต็มดวง ลักษณะเช่นนี้จะทำให้ความคมชัดและการมองเห็นสีลดน้อยลง



3. การมองเห็นในเวลากลางคืนหรือในสภาพที่มีความเข้มของแสงสว่างน้อยมาก ในสภาพนี้หากคุณเพ่งมองตรงไปยังวัตถุเป็นเวลาสองสามวินาทีภาพของวัตถุจะเลือนหายไปเนื่องจากจุดบอดในเวลากลางคืนของตา





<https://petmaya.com/16-illusion-pictures-2017>



จุดทั้งหมดบนนี้เป็นสีขาว และภาพนี้เป็นภาพหนึ่ง

การตัดสินใจ

การตัดสินใจ หมายถึง

.....

.....

.....

.....

.....

ระดับการตัดสินใจ

ระดับการตัดสินใจ มี ระดับ ได้แก่

.....

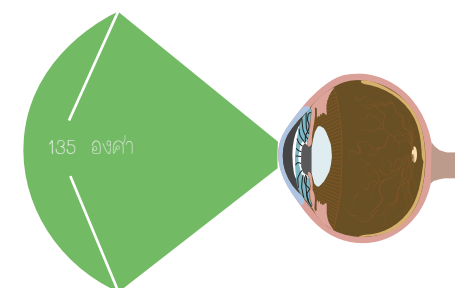
.....

.....

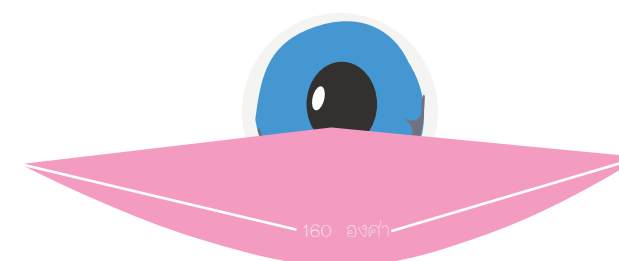
.....

.....

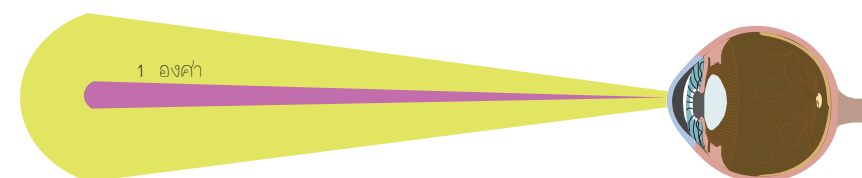
การขาดความรู้ความเข้าใจ การมองเห็นของตาในยามค่ำคืนที่มีดมิดปลิดชีวิตผู้คนไปมากมาย
โดยปกติตาแต่ละข้างจะมีอาณาเขตการมองเห็นราว 135 องศา ทางแนวดิ่ง



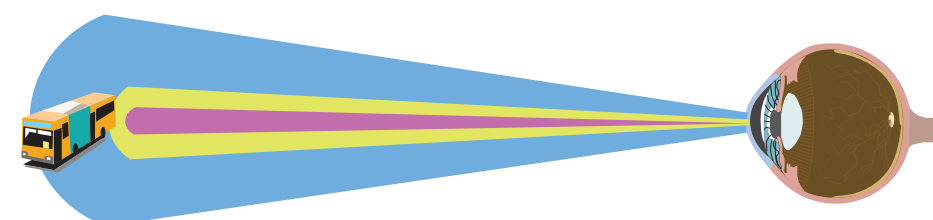
และราว 160 องศา ทางแนวนอน



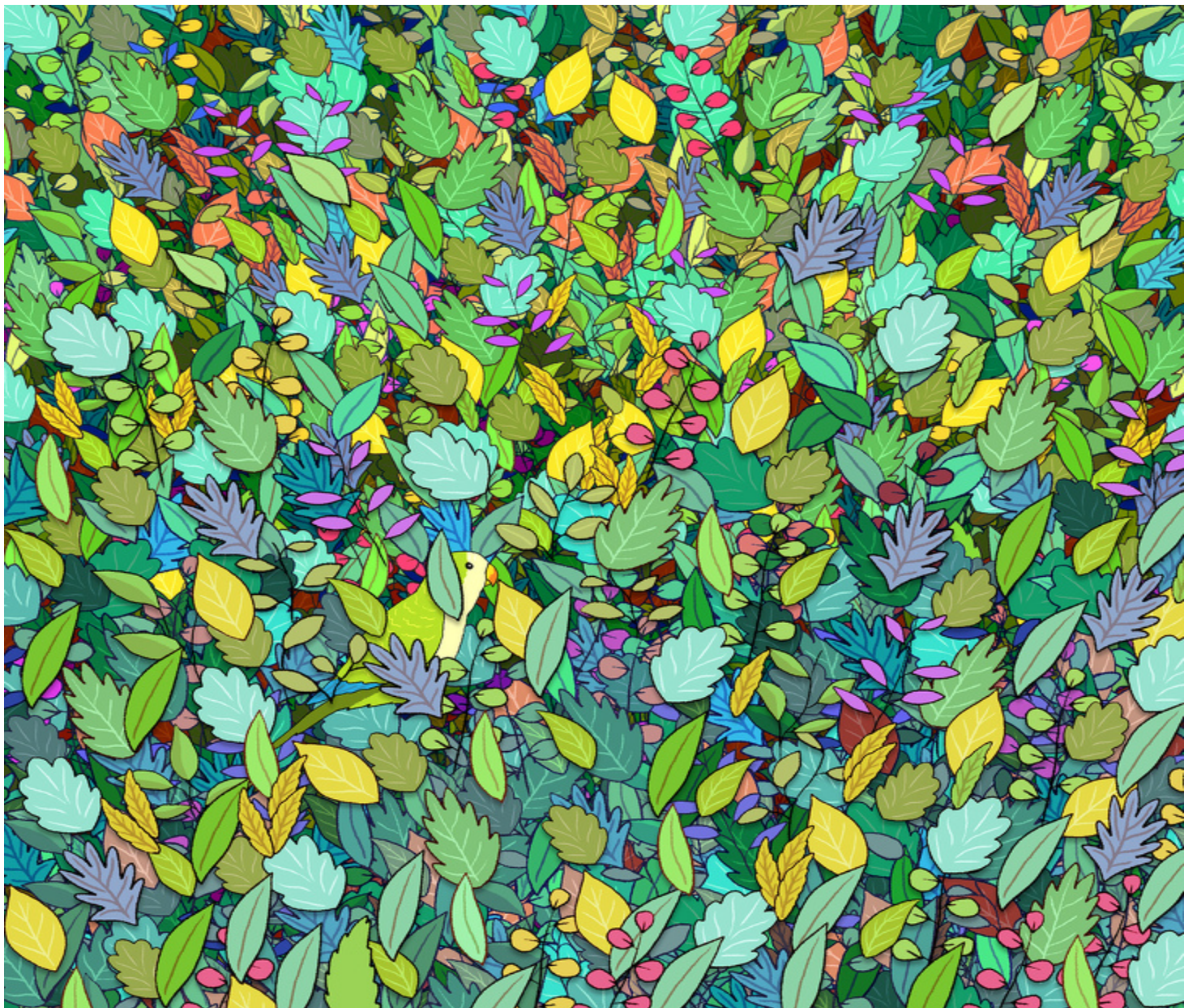
โดยข้อจำกัดนี้ เมื่อผู้ขับขี่ไม่หันเหลียวมองจึงทำให้การมองเห็นไม่ครอบคลุม



สมองจะได้รับภาพที่มีโฟกัสความคมชัดที่สุดจากการมองเห็นโดยจุดโฟเวียหรือ จุดใจกลาง
การมองเห็นนั่นเอง เป็นพื้นที่รูปกรวยขนาดประมาณ 1 องศา



โฟเวียทำให้สามารถมองเห็นได้ชัดตั้งแต่ระยะ 1500 เมตร
แต่ถ้าใช้การมองเห็นรอบนอกโดยไม่ใช้โฟเวียเราจะสามารถรับรู้ได้ว่าสิ่งของนั้นคืออะไร
ก็ต่อเมื่อวัตถุนั้นเข้ามาอยู่ในระยะ 150 เมตร



หาหนกแก้วให้เจอ

1.การตัดสินใจบนพื้นฐานความรู้ (knowledge Based Decision)

.....

.....

.....

.....

.....

2.การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ (Rule Based Decision)

.....

.....

.....

.....

.....

3.การตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ (Skill Based Decision)

.....

.....

.....

.....

.....

แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E

D Detect

E Estimate

C Choose

I Identify

D Do

E Evaluate



ขีดจำกัดในการมองเห็นของสายตามีส่วนต่อการเกิดอุบัติเหตุลักษณะดังกล่าว คนเดินข้ามถนนมองไม่เห็นรถตู้เนื่องจากถูกรถกระบะบัง ส่วนรถตู้ก็มองไม่เห็นเพราะถูกรถกระบะบังเช่นกัน เมื่อรถกระบะพ้นไปแล้ว ตำแหน่งของคนเดินข้ามถนนอาจเข้าสู่จุดบอดของรถตู้เนื่องจากโครงตัวรถด้านขวาบังอีกด้วย ประกอบกับมีการแห่องค์พระเป็นปัจจัยเสริมดึงดูดความสนใจ และอาจทำให้ตาไม่ได้มองในสิ่งที่ควรมอง จึงไม่เห็นในสิ่งที่ต้องเห็น

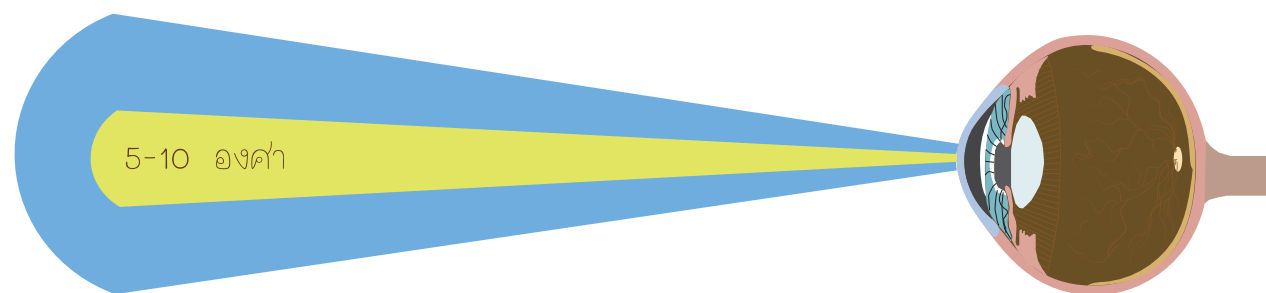
Case Study

แสงกระตุ้นเซลล์รูปกรวยและรูปแท่งแปลงเป็นคลื่นไฟฟ้าส่งผ่านไปยังสมองโดยเส้นประสาทตา จุดเชื่อมต่อเส้นประสาทตากับสมองเป็นจุดที่ไม่มีเซลล์รับแสง จึงกลายเป็นจุดบอดของตาไม่ว่าเวลา กลางวันหรือกลางคืน

แต่ด้วยการมองเห็นแบบใช้ตาทั้งสองข้างจึงไม่ทำให้เป็นปัญหาเพราะว่าวัตถุจะไม่อยู่ในจุดบอด ของทั้งสองตาในเวลาเดียวกัน แต่ในอีกแง่หนึ่งหากอาณาเขตการมองเห็นของตาข้างหนึ่งถูกบดบังด้วย วัตถุ เช่น โครงตัวรถ ก้านปัดน้ำฝน ฯลฯ เป้าหมายที่ต้องการมองเห็นอาจอยู่ในจุดบอดของตาอีกข้างหนึ่ง ทำให้ตรวจจับไม่ได้ เช่น รถคันอื่น คนเดินข้ามถนน สุนัข และอื่นๆ



จุดบอดในเวลากลางวันเกิดขึ้นในสภาพที่มีแสงสว่างน้อยเนื่องจากไม่มีเซลล์รูปแท่ง ณ จุดโฟเวีย ซึ่งกินพื้นที่กว้างประมาณ 5-10 องศา

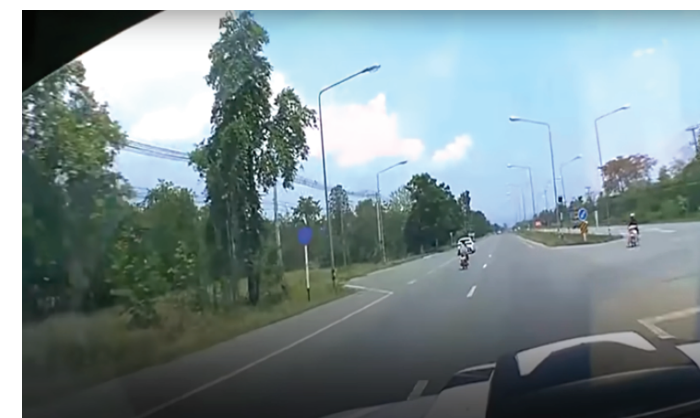


ตรงศูนย์กลางอาณาเขตการมองเห็น ด้วยเหตุนี้เองวัตถุอาจเล็ดรอดการตรวจจับของสายตาไปได้ หรืออาจเห็นเพียงแว็บเดียวแล้วเลือนหายไป ถ้าหากใช้การมองตรงไปยังวัตถุ จึงต้องอาศัยเทคนิคใน การมองเฉียงออกไปจากรวัตถุที่ต้องการมองจึงทำให้สามารถมองเห็นวัตถุนั้นได้ดีขึ้น



10 บคณ https://www.youtube.com/watch?v=aPsxchKwH_Q

จงศึกษาสถานการณ์ต่อไปให้





จงใช้โฟเวียร์กวาดสายตาหาสิ่งของเหล่านี้
แล้ววงกลมรอบสิ่งของให้ครบทุกชิ้น

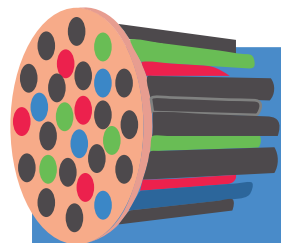
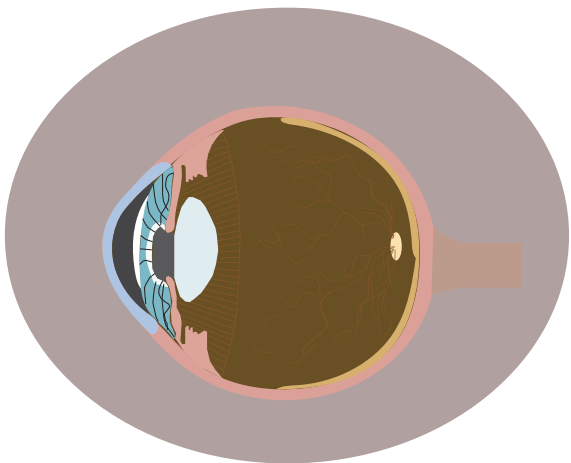


คนขบถยนต์

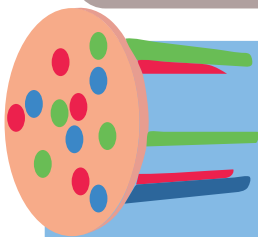
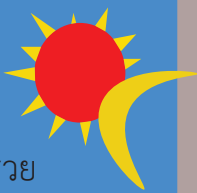
1.การตัดสินใจบนพื้นฐานความรู้ (knowledge Based Decision)

2.การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ (Rule Based Decision)

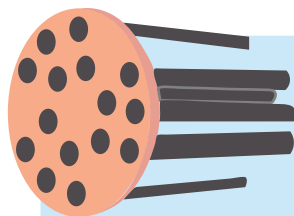
3.การตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ (Skill Based Decision)



รูม่านตาจึงเปรียบได้กับรูรับแสงของกล้องถ่ายภาพเลนส์ตาซึ่งอยู่หลังรูม่านตาทำหน้าที่โฟกัสแสงกระทบบนจอตาซึ่งอยู่บนผนังด้านในของลูกตาบริเวณจอตามีเซลล์ 2 ชนิดเซลล์ไวแสงรูปแท่ง และเซลล์ไวแสงรูปกรวยหน้าที่ของจอตาคือบันทึกภาพ เปรียบได้กับฟิล์มในกล้องถ่ายภาพ



ที่ใจกลางจอตามีเซลล์ไวแสงรูปกรวยอยู่อย่างหนาแน่น และที่แฉ่งใจกลางจอตาคือจุดรับภาพที่มีความคมชัดที่สุดซึ่งเรียกว่า จุดโฟเวียร์ซึ่งเป็นบริเวณที่จะมีเซลล์รับแสงรูปกรวยเท่านั้น



ส่วนเซลล์รูปแท่งซึ่งไวต่อแสงนับเป็นหมื่นเท่าเมื่อเทียบกับเซลล์รูปกรวยจะอยู่บริเวณรอบนอกของจอตาใช้เพื่อการมองเห็นในสภาพที่มีแสงสว่างน้อยหรือในเวลากลางคืนการมองเห็นด้วยเซลล์รูปแท่งบริเวณรอบนอกจอตานี้จะในการค้นหาตำแหน่งของวัตถุทั้งที่อยู่กับที่และเคลื่อนไหวโดยจะมองเห็นเป็นสีออกเทาหรือดำ ไม่สามารถให้คำหารายละเอียด หรือรับรู้สีของวัตถุได้



แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E

D Detect

E Estimate

C Choose

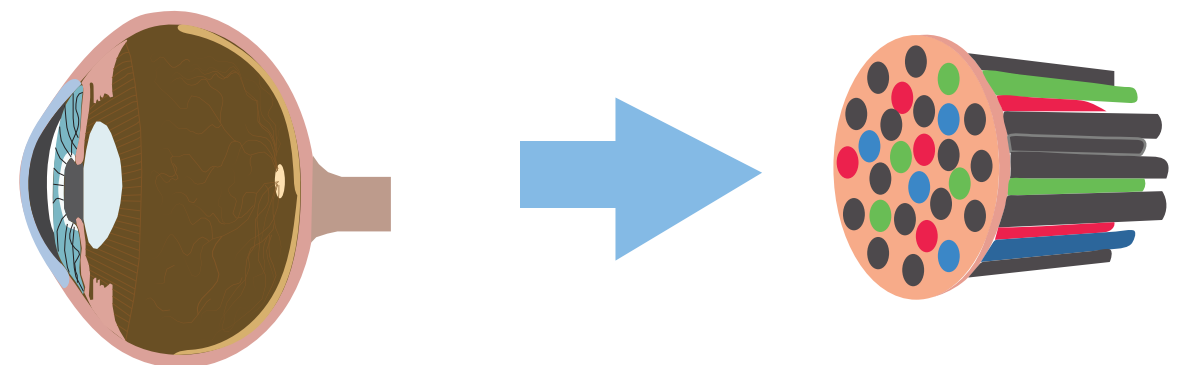
I Identify

D Do

E Evaluate

การมองเห็น

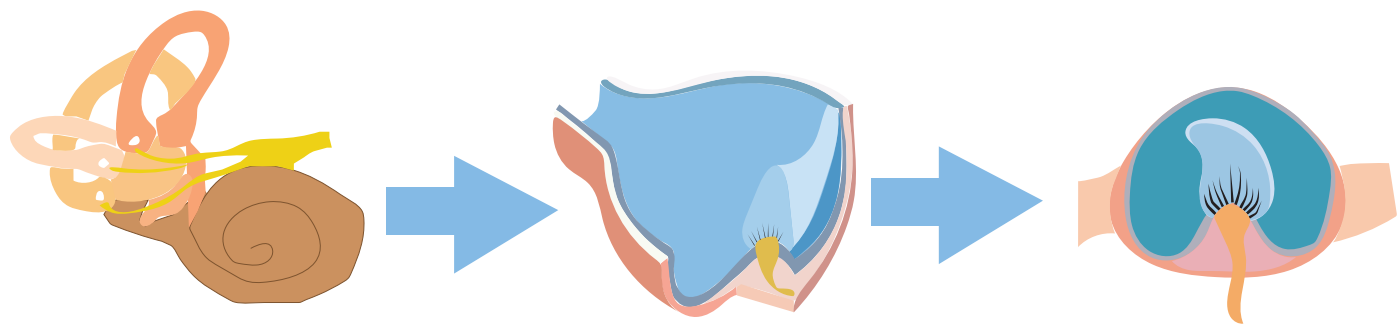
การมองเห็นของคนมีข้อจำกัดอย่างยิ่ง นักสามารถมองเห็นได้ไกลและชี้ได้คนหลายเท่า
สำหรับคนแล้วการมองเห็นขึ้นอยู่กับรูปร่างและขนาดของวัตถุ เพื่อความง่ายที่จะระบุและตีความ
คนมีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็นสีของวัตถุในสภาพแสงสว่างน้อย
นอกจากนี้โลกแห่งการมองเห็นของคนยังเต็มไปด้วยภาพลวงตา



ความจริงเบื้องหลังของดวงตา แสงสะท้อนจากวัตถุถูกโฟกัสหักเหเข้าสู่ลูกตาโดยกระจกตาจากนั้นผ่านตา
จะควบคุมการหดขยายรูม่านตาเพื่อให้ปริมาณแสงที่ผ่านเข้ามามีความพอดี

การรับรู้การเคลื่อนไหว

ขณะขับหรือนั่งรถเรารู้ถึงอัตราเร่งเดินหน้า-ถอยหลัง ขึ้น-ลง ได้เนื่องจากมันอยู่ในหูของเราเอง ถัดต่อจากเซมิเซอร์คิวลาร์แคนเนล มี 2 ส่วนย่อยที่เรียกว่า ยูทริเคิล (Utricle) กับ แซคคิว (Saccule)



ยูทริเคิลจะเป็นที่อยู่ของ เซลล์ขน (Hair cells)ตั้งอยู่ในสิ่งที่เป็เหมือนแผ่นเจล และมีกระเปาะเล็กข้างบนเป็น ผลึกโซเดียมคาร์บอเนต การที่ชนลู่น้ำ-หลังตามแรงเฉื่อยจะถูกแปลงเป็นกระแสประสาททำให้สมองรับรู้ถึงอัตราเร่งตามแนวระนาบที่เกิดขึ้นขณะเราขับรถ เช่นเดียวกับในส่วนของแซคคิวแต่เซลล์ขนในส่วนนี้จะทำหน้าที่รับรู้อัตราเร่งที่เกิดในแนวตั้ง ซึ่งเราจะสังเกตได้ขณะที่เราขึ้น-ลง คือ ลิฟต์นั่นเอง



เด็กนักเรียน

1.การตัดสินใจบนพื้นฐานความรู้ (knowledge Based Decision)

2.การตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎ (Rule Based Decision)

3.การตัดสินใจบนพื้นฐานของทักษะ (Skill Based Decision)

แบบจำลองการตัดสินใจ D-E-C-I-D-E

D Detect

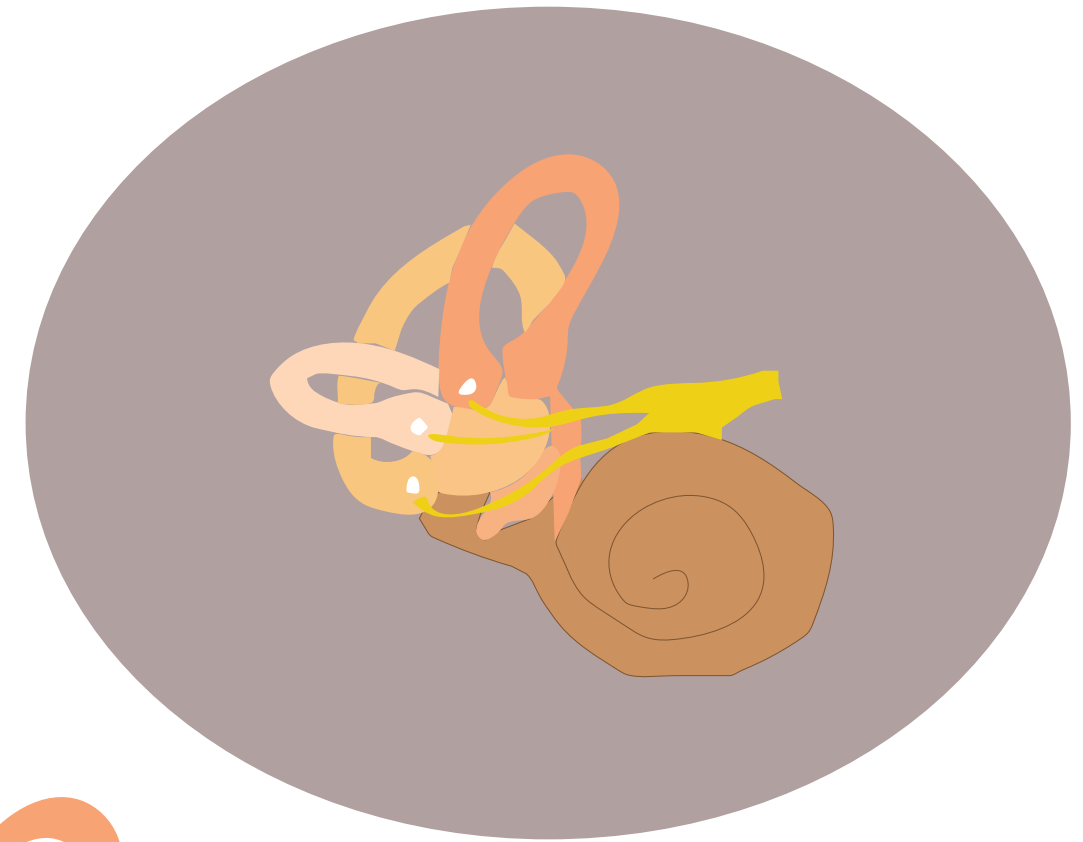
E Estimate

C Choose

I Identify

D Do

E Evaluate



ก้นหน้า-เงยหน้า
(Superior Semicircular Canal)

เอียงซ้าย-เอียงขวา
(Posterior Semicircular Canal)

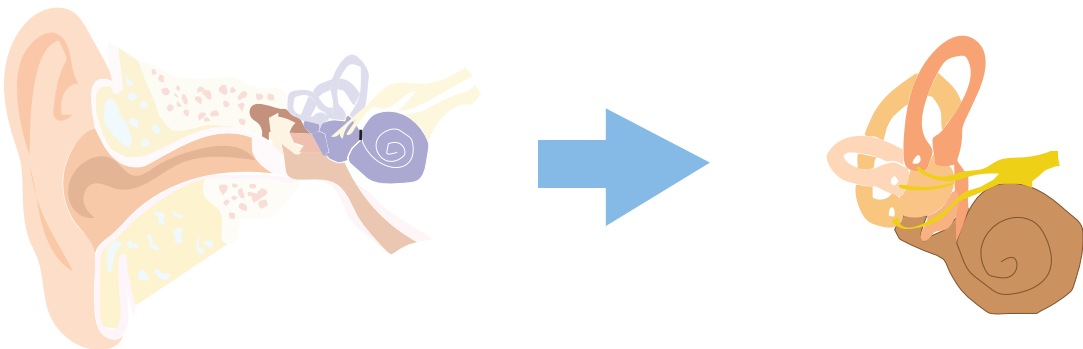
หันหน้าซ้าย-ขวา
(Lateral Semicircular Canal)

สัตว์หลายชนิดมีประสาทรับรู้ที่ดีกว่าคน
ความสามารถในการได้ยินของคนมีขีดจำกัดทั้งด้านความถี่
และความเข้มของเสียง
หากเทียบกับสุนัขเพื่อนแสนรู้ของเรา
มันสามารถได้ยินเสียงที่มีความถี่เกินกว่า
20,000 รอบต่อวินาทีได้



บทที่ 5

ทัศนคติอันตราย

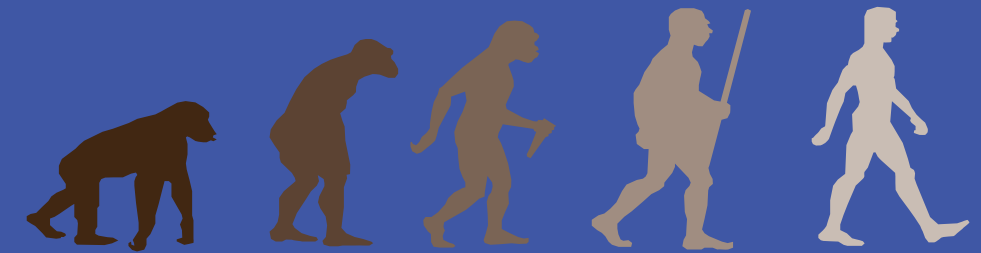


นอกจากจะทำหน้าที่ได้ยินเสียงแล้ว ส่วนของหูชั้นใน
เรียกว่า “เซมิเซอร์คิวลาร์แคนเนล” มีลักษณะเป็นหลอดครึ่งวงกลม 3
อันวางตั้งฉากกันมีของเหลวบรรจุอยู่ภายใน ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทรงตัวของร่างกาย



ขีดจำกัดของมนุษย์

จากบันทึกประวัติศาสตร์ ไม่ปรากฏหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าคนมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่สำคัญแต่อย่างใดในหมู่สรรพสัตว์ คนไม่ได้แข็งแรงหรือเร็วที่สุด แต่มีลักษณะพิเศษคือปรับตัวได้ดี เมื่อคนเราไม่รู้วาระบบในร่างกายมีขีดจำกัด เรามักจะมีแรงปรารถนานำพาตัวเองไปสู่สิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย และเต็มไปด้วยอันตราย อาจมองว่าก็ทำได้โดยที่ตนเองไม่เป็นอะไร เพราะทำแบบนี้มาตลอด ทั้งที่ความสามารถทางกายภาพและจิตใจที่มีข้อจำกัดมากมาย เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่เกินขีดจำกัดก็เลยทำให้เราเกิด **อุบัติเหตุ** ซึ่งนำไปสู่การบาดเจ็บและเสียชีวิต



บางความสามารถเกิดจากการฝึกฝนอย่างชำนาญ ช่างของ ในบางครั้งก็ทำอะไรหลายๆอย่างในเวลาเดียวกัน แต่ที่จริงแล้วเราไม่สามารถทำมากเกินกว่าขีดจำกัดในความเป็นมนุษย์ของคนเราที่มีอยู่ได้

วัตถุประสงค์



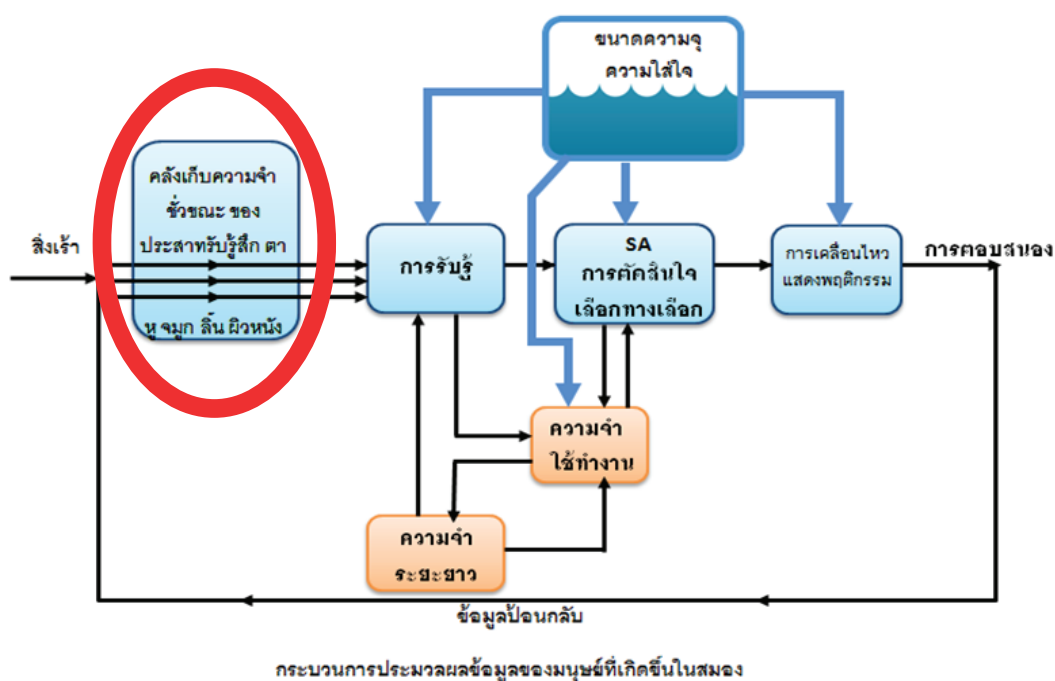
เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- สามารถอธิบายความหมายของคำว่า ทัศนคติอันตราย
- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติอันตรายพื้นฐาน 5 แบบ

ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการใช้รถใช้ถนน

- สามารถระบุ ป่งชี้ ทัศนคติอันตราย จากกรณีศึกษา อุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้น และบอกวิธีป้องกัน หรือแก้ไขทัศนคติอันตรายดังกล่าวได้
- เข้าใจรูปแบบ (โปรไฟล์) ทัศนคติอันตรายของตนเอง จากการทำแบบฝึกหัดทดสอบ ทัศนคติอันตรายพื้นฐาน 5 แบบ





ทัศนคติอันตราย คือ กระบวนการคิดปลิดชีวิตคน

นักจิตวิทยาเห็นตรงกันว่า บุคลิกภาพ, ค่านิยม และทัศนคติเป็นสามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเรา บุคลิกภาพและค่านิยมถูกหล่อหลอมมาตั้งแต่ช่วงต้นของชีวิตจนเป็นตัวของเราในวันนี้เป็นสิ่งที่ค่อนข้างถาวรเปลี่ยนแปลงได้ยาก ส่วนทัศนคติเป็นการแสดงออกทางความคิด, ความรู้สึก หรือพฤติกรรมต่อเหตุการณ์, คน, หรือกลุ่มคน เป็นสิ่งที่ฝังก่อตัวขึ้นมาไม่นานนัก ด้วยเหตุนี้ทัศนคติจึงเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ด้วยความรู้, ความเข้าใจ และการฝึกฝนโดยอาศัยเทคนิคที่หลากหลาย ทัศนคติอันตราย (Hazardous Attitude) ถูกระบุว่าเป็นทัศนคติที่มีผลต่อกระบวนการให้เหตุผลที่ถูกต้องในระหว่างที่เราแก้ปัญหาและตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ในระหว่างที่ใช้ชีวิตอยู่ในสนามทุนระเบิดแห่งท้องถิ่นทัศนคติเหล่านี้สะท้อนถึงพฤติกรรมของเราที่ได้แสดงออกไปต่อบุคคล, กลุ่มบุคคลหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอาจดูเหมือนว่ามันมีความคล้ายกันแต่ที่จริงแล้วมันแตกต่างกันอย่างชัดเจน วิธีที่จะบอกว่าทัศนคติตัวใดก่อให้เกิดผล สามารถดูได้จาก “เพปยันทิกในจิตใจ” หรือดูจากวัตถุประสงค์ที่บุคคลใช้อย่างเพื่อการกระทำนั้น

ทัศนคติ

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่ผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกคนมีต่อกันและสมรรถนะในการขับขี่ เป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้การใช้รถใช้ถนนมีความปลอดภัย

ความสัมพันธ์นี้จะเป็นตัวกำหนด การปฏิบัติของผู้ขับขี่ยานพาหนะในระหว่างใช้รถใช้ถนนร่วมกันทั้งในยามปกติและในกรณีฉุกเฉิน(เกิดอุบัติเหตุ)

เป็นลักษณะที่แสดงออกทางความคิด, ความรู้สึก หรือ พฤติกรรม ต่อ



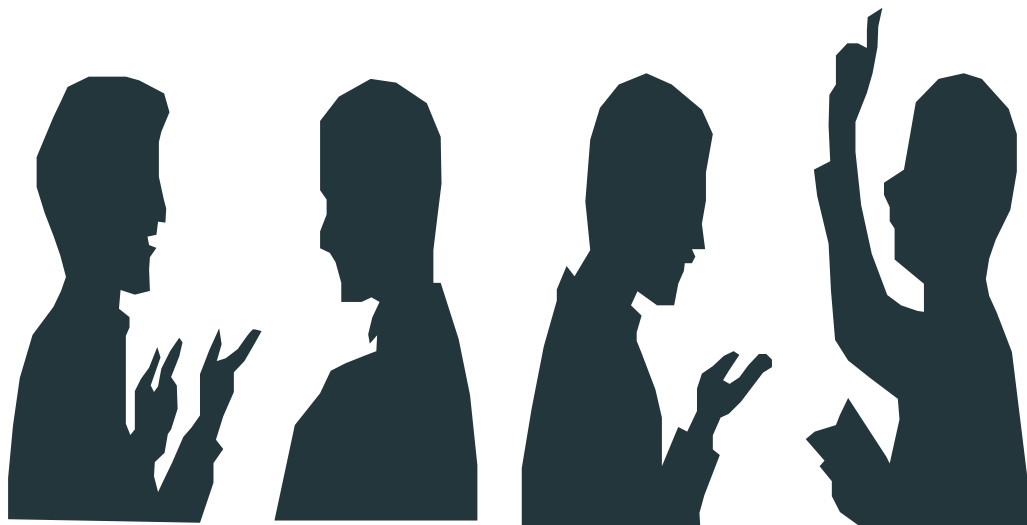
เหตุการณ์ (An event)



บุคคล (Person)



กลุ่ม (Group)

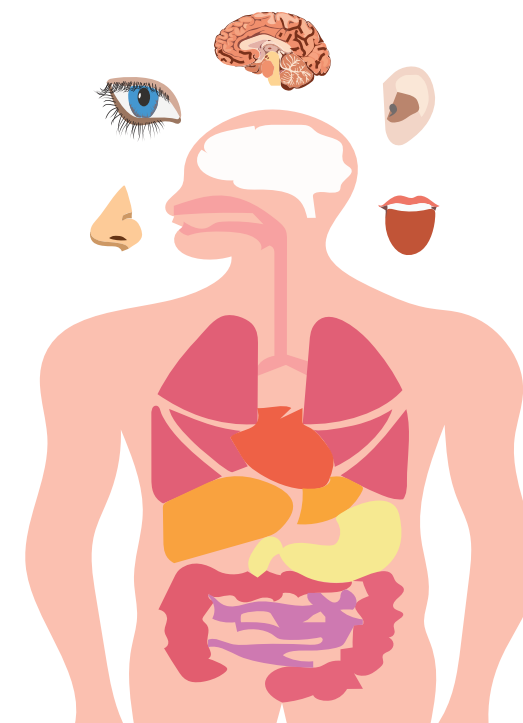


วัตถุประสงค์



เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบประสาทสัมผัส (ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง) เพื่อการรับรู้และขีดจำกัด
- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของตา และขีดจำกัดในการมองเห็น ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน
- มีทักษะการกวาดสายตาที่ถูกต้องในขณะที่ใช้รถใช้ถนน (ใช้ไฟเวียกับการโฟกัส 3 ระยะ ใกล้-กลาง-ไกล)
- มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรวิกฤตในการรับรู้
 - : ความรู้ (ซึ่งอยู่ในรูปของความจำ)
 - : ความใส่ใจ
 - : เวลา



บทที่ 2

การประหวัณผลของมนุษย์ สมรรถนะและขีดจำกัด



อิสรภาพแห่งการบิน (Icarian)



เทพนิยายกรีก เรื่องเล่าของช่างแกะสลักและนักประดิษฐ์ผู้ยิ่งใหญ่ชื่อแดคาลุส ผู้ซึ่งถูกจองจำอยู่ในหอคอยบนเกาะครีกกับอิคารุส ผู้เป็นลูกชายด้วยความต้องการอิสรภาพจึงหาทางหลบหนีจากที่คุมขังแดคาลุสได้แอบสร้างปีกซึ่งทำจากขนนกและขี้ผึ้งขึ้นอยู่สองคู่ก่อนโผบินออกจากหอคอยได้กำชับลูกชายว่า “ขอเจ้าบินด้วยความสูงพอประมาณ เพราะถ้าบินต่ำเกินไป ความเย็นจะทำให้ขี้ผึ้งแข็งตัวปีกจะติดขัด และถ้าสูงไปแสงจากอาทิตย์จะทำให้ขี้ผึ้งละลายบินใกล้พอเอาไว้แล้วเจ้าจะปลอดภัย”

จากนั้นทั้งสองก็โผนทะยานมุ่งสู่อิสรภาพเบื้องหน้ายังเกาะซิซิลี พลันเมื่อเท้าพ่นพื้น อิคารุสเกิดอาการเคลิบเคลิ้มหลงใหลในความงดงาม และความเป็นผู้มีอิทธิฤทธิ์ติดปีกทั้งคู่มอบให้ เขาบินสูงขึ้นๆ โดยไม่ฟังเสียงตะโกนเตือนอย่างสิ้นหวังของผู้เป็นพ่อ ซึ่งเข้าใจดีถึงอันตรายจากความร้อนของดวงอาทิตย์ว่าจะทำอะไรได้บ้างกับปีกขี้ผึ้งที่ช่วยพยุงให้ลูกชายเขาลอยอยู่ได้ทว่าอิคารุสหาได้สนใจฟังคำเตือนของพ่อแม่ ในที่สุดขนนกก็หลุดทำให้ร่างเขาร่วงต่ำลงสู่ความตายเบื้องล่างต่อหน้าต่อตาผู้เป็นพ่อแดคาลุสไม่อาจหาความสงบทางใจได้อีกตราบชั่วชีวิตได้แต่กล่าวโทษตัวเองที่เป็นเหตุมอบปีกปีศาจให้ลูกต้องจบชีวิตลงก่อนวัยอันควร

ยาแก่ “ปัญญาคืออิสรภาพที่แท้จริง อย่าได้ชะล่าใจ

หลงใหลในทางที่ผิดกับอิสรภาพแห่งการขับขี่” ที่ยวดยานพาหนะ

รับแรงกลับบ้าน หรือ รับแรงไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง (Get-home-it is or Get-there-it is)

“ต้องรีบเดินไปไม่ทันการ”

บุคคลที่มีทัศนคติ “ต้องรีบเดินไปเดี๋ยวไม่ทัน” จะเร่งเร้าตนเองเพื่อไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง ในทำนองที่ว่าไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นจะต้องไปที่นั่นให้ได้ โดยมักไม่ใส่ใจต่อบริบทสถานการณ์ความเป็นจริงที่เกิดขึ้นก่อน หรือในระหว่างการเดินทาง คุณคงผ่านประสบการณ์ที่ต้องตกอยู่ในสถานการณ์เช่นนี้กันมาบ้างไม่มากก็น้อย

ยาแก่ “กลับถึงบ้านช้าดีกว่าไม่ได้เห็นบ้านอีกเลยหรือช้าดีกว่าไม่ถึง”

เสียอะไรไม่ว่า เสียหน้ายอมไม่ได้ (Loose Face)

“เสียอะไรไม่ว่า แต่เสียหน้ายอมไม่ได้”

ทัศนคติที่บุคคลรู้สึกถูกทำให้เสียหน้า ขายหน้า หรือถูกลดคุณค่า ทำให้ต้องตอบโต้ด้วยพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงด้วยคำพูด บางครั้งลุกลามถึงขั้นทะเลาะวิวาท ทำร้ายร่างกายกันเพื่อรักษาหน้า หรือรักษาเกียรติ ระวังระบบกระดูกสันหลังรถพ่วงข้าง รถขายกับข้าว ฯลฯ อาจมีการกระทบกระทั่ง เคี้ยวกัน ชนกัน จากความผิดพลาดอันเนื่องมาจากความเป็นมนุษย์ที่ไม่สมบูรณ์แบบของเราทุกคนนั่นเอง

ยาแก่ “คนเราผิดพลาดกันได้ ไม่มีใครสมบูรณ์แบบ ที่สำคัญเขาไม่มีเจตนา”



3



S.....

.....

.....

.....

.....

.....

H.....

.....

.....

.....

.....

.....

E.....

.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....



S.....

.....

.....

.....

.....

.....

H.....

.....

.....

.....

.....

.....

E.....

.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....

คำแนะนำ

แบบฝึกหัดการใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ (การตรวจสอบทัศนคติอันตราย)

1. ใช้กระดาษคำตอบในหน้าถัดไปสำหรับใส่คำตอบของคุณ
2. อ่านแต่ละสถานการณ์และห้าตัวเลือกที่มีให้
3. ในแต่ละสถานการณ์ขอให้คุณคาดเดาว่าเหตุใดผู้ขับขีจึงตัดสินใจเลือกทางเลือกดังกล่าว โดยให้ใส่คะแนนลงในช่องว่างที่ให้ไว้ในกระดาษคำตอบด้วยเหตุผลที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดคือเลข 5 ถัดไปเรื่อย ๆ จนกว่าคุณจะเต็มช่องว่างทั้งห้าด้วยเลข 5,4,3,2 และ 1 จนครบถ้วนในตัวเลือก a ถึง e ที่มีให้
4. จำไว้ว่าเลข 5 หมายถึงเหตุผลที่เป็นไปได้มากที่สุดและเลข 1 หมายถึงเหตุผลที่เป็นไปได้น้อยที่สุดที่ผู้ขับขีจะเลือกหนทางปฏิบัติดังกล่าว
5. ทำทั้ง 10 สถานการณ์และกรอกข้อมูลในแต่ละช่องแม้ว่าคุณอาจไม่เห็นด้วยกับตัวเลือกบังคับที่ระบุไว้ก็ตามที

ตัวอย่าง คำตอบที่เสร็จสมบูรณ์ของคุณสำหรับแต่ละสถานการณ์ควรมีลักษณะดังนี้

- a. 1 (เหตุผลที่เป็นไปได้น้อยที่สุด)
- b. 2
- c. 5 (เหตุผลที่เป็นไปได้มากที่สุด)
- d. 3
- e. 4

รายการประเมิน

สถานการณ์ที่ 1

นักเรียนชาย นายสายยันต์ ขับขี่จักรยานยนต์กำลังจะไปโรงเรียนเพื่อสอบปลายภาค ผ่านถนนซึ่งสองข้างทางเต็มไปด้วยนาข้าวที่เก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว พบว่าชาวนากำลังเผาซึ่งข้าวทำให้มีควันไฟคลุ้งปกคลุมถนนค่อนข้างหนาแน่นจนไม่สามารถมองเห็นถนนด้านหน้าได้ มีรถหลายคันจอดก่อนถึงกลุ่มควันไฟ คุณคิดว่าทำไมนักเรียนคนนี้จะพยายามที่จะขับขี่จักรยานยนต์ฝ่ากลุ่มควันไฟเข้าไป?

- ☐ a. คนขับขี่รู้สึกว่าคุณไฟแม้ปกคลุมถนนหนาแน่นและทำให้ทัศนวิสัยลดลงแต่ก็คงไม่ถึงกับมองไม่เห็นทางข้างหน้า
- ☐ b. คนขับขี่รู้สึกว่าตัวเขามีความชำนาญในการขับรถมากกว่าคนอื่นที่เลือกจะจอดข้างทางก่อนถึงกลุ่มควันไฟ
- ☐ c. คนขับขี่รู้สึกว่ายังไงก็มาถึงขั้นนี้แล้วลองขับฝ่าเข้าไป เพราะยังไงควันไฟก็ไม่อาจหายไปโดยง่ายอยู่แล้ว
- ☐ d. คนขับขี่รีบไปสอบอยากถึงโรงเรียนเต็มทนแล้ว
- ☐ e. คนขับขี่รู้สึกว่าเขาใช้เส้นทางนี้เป็นประจำต้องพบเจอกับสถานการณ์แบบนี้บ่อยครั้ง ไม่ถ่วงแล้วก็ขับผ่านไปได้อย่างดีไม่เคยเป็นอะไร

สถานการณ์ที่ 2

นักเรียนหญิง นางสาวพนิดา กำลังจะขับขี่จักรยานยนต์กลับบ้านหลังทำกิจกรรมที่โรงเรียนจนมือค้ำแล้ว หลังจากสตาร์ทติดเครื่องจักรยานยนต์เรียบร้อยพบว่าหลอดไฟหน้าขาด และไฟท้ายก็ขาดเช่นกัน นักเรียนคนนี้ตัดสินใจขับขี่รถคันดังกล่าวกลับบ้านเพราะ.....?

- ☐ a. ผู้ขับขี่เชื่อว่าไฟหน้าและไฟท้ายไม่จำเป็นต้องใช้ เขาขับขี่มาจนชำนาญถนนก็มีไฟฟ้าส่องสว่างจะมีดก็แค่บางช่วง
- ☐ b. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าเคยเจอมาแล้วสถานการณ์ในทำนองนี้ ก็ผ่านไปได้อย่างดีทุกครั้ง
- ☐ c. ผู้ขับขี่ต้องการกลับบ้านและเป็นเรื่องที่รอไม่ได้
- ☐ d. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าแค่เรื่องหลอดไฟหน้าไฟท้ายขาด คงไม่ทำให้รถถึงกับใช้ขับขี่ไม่ได้ในตอนกลางคืน
- ☐ e. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าก็มันทำอะไรไม่ได้แล้ว อะไรจะเกิดก็ให้มันเกิด

1



S.....

.....

.....

.....

.....

.....

H.....

.....

.....

.....

.....

.....

E.....

.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....

L.....

.....

.....

.....

SHELL Model



จากภาพให้เขียน **SHELL Model** ของบุคคลต่อไปนี้

สถานการณ์ที่ 3

เด็กนักเรียนชาย นายชอบลอง ขับขี่รถจักรยานยนต์ไปร่วมงานเลี้ยงฉลองจบมัธยมศึกษากับเพื่อนๆ ในงานเลี้ยงมีเครื่องดื่มเหล้าเบียร์ไวน์ นายชอบได้ดื่มเบียร์และเหล้าแถมลองจิบไวน์ไปหลายแก้ว จนเวลาล่วงเลยไปหลังเที่ยงคืน ทำไมนายชอบจึงตัดสินใจขับขี่รถกลับบ้านทั้งที่ต้องใช้เวลาขับเกือบหนึ่งชั่วโมง?

- ☐ a. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าการที่ต้องปล่อยเลยตามเลยยังงี้ก็ต้องขับขี่กลับ ทำอะไรไม่ได้ไม่รู้จะไปนอนที่ไหน
- ☐ b. ผู้ขับขี่ต้องรีบขับกลับเพราะพรุ่งนี้มันจะไปต่างจังหวัดกับทางบ้าน
- ☐ c. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าเมานิดหน่อยคงไม่ถึงกับขับขี่ไม่ได้
- ☐ d. ผู้ขับขี่เชื่อว่าควบคุมตนเองได้ดีกว่าคนอื่นในการดื่มแล้วขับขี่
- ☐ e. ผู้ขับขี่ที่รู้สึกว่าการก็เหมือนกับครั้งก่อนๆ ที่เคยผ่านมาได้ด้วยดีเสมอ

สถานการณ์ที่ 4

เด็กนักเรียนชาย นายฉลุย ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ นายชอบ ไปร่วมงานเลี้ยงฉลองจบมัธยมศึกษากับเพื่อนๆ ในงานเลี้ยงมีเครื่องดื่มเหล้าเบียร์ไวน์ นายฉลุยและนายชอบได้ดื่มเบียร์และเหล้าแถมลองจิบไวน์ไปหลายแก้ว จนเวลาล่วงเลยไปหลังเที่ยงคืน ทำไมนายฉลุยจึงตัดสินใจซ้อนท้ายรถกลับบ้านทั้งที่ต้องใช้เวลาขับขี่เกือบหนึ่งชั่วโมง?

- ☐ a. นายฉลุยรู้สึกว่าการที่ต้องปล่อยเลยตามเลยยังงี้ก็ต้องซ้อนท้ายกลับ ทำอะไรไม่ได้ไม่มาด้วยกันกลับด้วยกันเพื่อนกัน
- ☐ b. นายฉลุยต้องรีบซ้อนท้ายกลับเพราะพรุ่งนี้มันจะไปงานบวชญาติที่ต่างจังหวัดกับทางบ้าน
- ☐ c. นายฉลุยรู้สึกเพื่อนว่าเมานิดหน่อยคงไม่ถึงกับขับขี่ไม่ได้
- ☐ d. นายฉลุยมั่นใจว่าเพื่อนควบคุมตนเองได้ดีกว่าคนอื่นในการดื่มแล้วขับขี่
- ☐ e. นายฉลุยรู้สึกว่าการก็เหมือนกับการซ้อนท้ายครั้งก่อนๆ ที่เคยผ่านมาได้ก็กลับถึงบ้านด้วยดีเสมอมา

สถานการณ์ที่ 5

เด็กนักเรียนหญิง นางสาวสายหยุด ขับขี่รถจักรยานยนต์มาถึงบริเวณทางแยกก่อนเข้าทางหลักโดยมีเส้นให้หยุดรถ ก่อนเข้าทางหลักอย่างชัดเจน ทำไมเขาจึงตัดสินใจไม่หยุดรถตามเครื่องหมายจราจร?

- ☐ a. ผู้ขับขี่ต้องรีบเร่งไปส่งรายงานถ้าหยุดจะไปส่งไม่ทันและไม่ได้คะแนนเก็บ
- ☐ b. ผู้ขับขี่คิดว่าถึงแม้จะมีเครื่องหมายจราจรให้หยุดแต่ถ้าเห็นว่าปลอดภัยก็ไม่จำเป็นต้องหยุด
- ☐ c. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าสถานการณ์แบบนี้เขาต้องพบเจอเป็นประจำ ก็เห็นผ่านไปได้ด้วยดีเสมอ
- ☐ d. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าเขามีความชำนาญในการขับมากกว่าคนอื่นจึงไม่จำเป็นต้องหยุด
- ☐ e. ผู้ขับขี่รู้สึกว่าถ้าอุบัติเหตุจะเกิด จะหยุดหรือจะไปก็ไม่ช่วยอะไรอยู่ดี

สถานการณ์ที่ 6

ขณะนั่งรถตู้โดยสารจากบ้านไปโรงเรียน เด็กชายสมชาย พบว่าคนขับขับไปด้วย โทรศัพท์ไปด้วย เล่นไลน์ไปด้วย เพราะอะไรเด็กชายสมชายจึงไม่กล้าพูดเตือนคนขับรถตู้?

- ☐ a. สมชายคิดว่าคนขับรถตู้ชำนาญกว่าคนอื่นและสามารถทำอะไรได้หลายอย่างไปพร้อมๆกัน
- ☐ b. สมชายรู้สึกว่าตั้งแต่นั่งรถกับคนขับคนนี้มีมานานหลายปีจนถึงตอนนี้ทุกอย่างก็เป็นไปด้วยความราบรื่น ไม่น่าจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น
- ☐ c. สมชายรู้สึกว่าเรื่องขับห้ามโทรเป็นเรื่องที่ไม่สามารถบังคับได้จริงจัง เท่าที่รู้ใครๆก็ทำกันทั้งนั้น
- ☐ d. สมชายคิดว่าคนขับจำเป็นต้องรับโทรศัพท์และส่งไลน์เรื่องด่วน ถ้าจอดเดียวจะทำให้ไปส่งนักเรียนไม่ทัน
- ☐ e. สมชายรู้สึกว่าถ้าคนโทรเข้ามาแล้วจะให้ทำยังไงได้ก็ต้องรับสิครับ ถ้าจะเกิดอุบัติเหตุมันก็ช่วยอะไรไม่ได้

ความปลอดภัย อันตราย ความเสี่ยง



ความปลอดภัย หมายถึง

.....

.....

.....

อันตราย หมายถึง

.....

.....

.....

ความเสี่ยง หมายถึง

.....

.....

.....



[illegible]

[illegible]

นักเรียนขับรถจักรยานยนต์ไปโรงเรียนโดยไม่สวมหมวกกันน็อก ทำไมนักเรียนจึงตัดสินใจเช่นนั้น.....?

- ## สถาปการณที่ 8

เด็กหญิงสมศรี นั่งรถตู้รับส่งนักเรียนไปโรงเรียนทุกวัน คนขับบอกให้คาดเข็มขัดนิรภัย ก่อนออกรถ สมศรีก็คาด แต่พอรถออกตัวในระหว่างทางสมศรีมักจะถอดสายเข็มขัดนิรภัยออกเสมอ ทำไมสมศรีจึงตัดสินใจไม่รัดสายเข็มขัดนิรภัย?

- ☐ a. สมศรีรู้สึกว่าการตัดสินใจครั้งนี้ซับซ้อนเกินไป และมีความเสี่ยงที่จะเกิดข้อผิดพลาดได้

☐ b. สมศรีรู้สึกว่ากฎหมายบังคับให้ใส่เข็มขัดนิรภัยในทุกกรณีเป็นเรื่องที่ไม่มีเหตุผล ไม่คำนึงถึงสถานการณ์ซับซ้อนในโลกแห่งความเป็นจริง

☐ c. สมศรีรู้สึกว่านั่งรถตู้ระหว่างบ้านกับโรงเรียนเป็นระยะทางไกลๆ ทุกครั้งก็ผ่านไปด้วยดี ไม่เคยมีเหตุร้าย

☐ d. สมศรีรู้สึกว่าคาดเข็มขัดนิรภัยจะทำอะไรก็ไม่สะดวก ของตกก็หยิบยาก

☐ e. สมศรีรู้สึกว่าถ้าถึงคราวเคราะห์อะไรก็ช่วยไม่ได้

สถานการณ์ที่ 9

เด็กชายสายฟ้า ขับขี่รถจักรยานยนต์ขณะกำลังหนีพายุฝนที่คาดว่าจะตกในเวลาอันใกล้ด้วยความเร็ว 100 กม./ชม. สังเกตเห็นป้ายจราจรแจ้งเตือนว่าข้างหน้าเป็นทางโค้งให้ลดความเร็ว และมีป้ายกำกับความเร็วโค้ง 60 กม./ชม. ทำไมเด็กชายสายฟ้า จึงเข้าโค้งด้วยความเร็ว 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง?

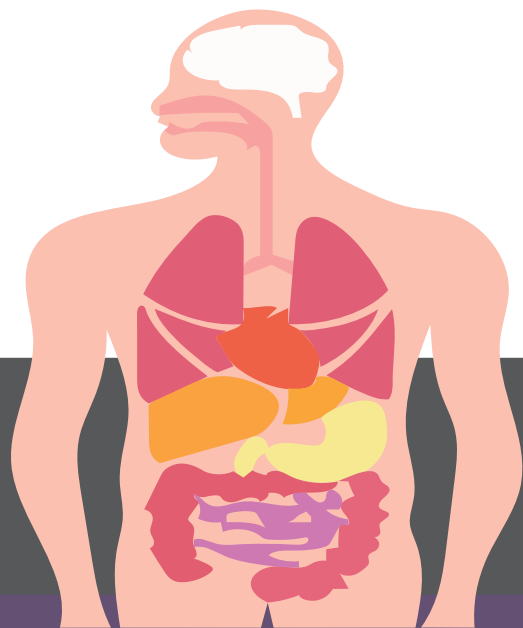
- ☐ a.
- ☐ b.
- ☐ c.
- ☐ d.
- ☐ e.
- สายฟ้าขับขี่รถเผชิญสถานการณ์แบบนี้เป็นประจำ และไม่เคยเกิดเหตุการณ์ร้ายๆ มาก่อน
- สายฟ้ารู้สึกว่าเขาสามารถเข้าโค้งด้วยความเร็วได้มากกว่า 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพราะชำนาญทาง
- สายฟ้ารู้สึกว่าถ้าอะไรๆจะเกิด จะเข้าโค้งด้วยความเร็ว 60 กม./ชม. หรือ 90 กม./ชม. ก็คงไม่ต่างกัน
- สายฟ้ารีบวิ่งกลับให้ถึงบ้านฝนจวนเจียนใกล้ตกเต็มที
- สายฟ้ารู้สึกว่าป้ายบอกความเร็วโค้ง 60 กม./ชม.เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามและมักบอกต่ำกว่าความเป็นจริงเสมอที่จริงโค้งสามารถรองรับความเร็วได้มากกว่าที่ติดป้าย

สถานการณ์ที่ 10

เด็กชายผาดโผน ขณะขับขี่จักรยานยนต์กลับจากโรงเรียน เห็นว่าถนนว่าง จึงตัดสินใจยกล้อหน้าเสร็จแล้วทำท่านอนหมอบซบซี้ ทำไมผาดโผนจึงตัดสินใจเช่นนั้น..?

- ☐ a.
- ☐ b.
- ☐ c.
- ☐ d.
- ☐ e.
- ผาดโผนรู้สึกว่าตนเองมีความชำนาญในการขับขี่รถเป็นอย่างดีสามารถควบคุมสถานการณ์ทุกอย่างได้ด้วยตัวเอง
- ผาดโผนรู้สึกว่าตนมีอำนาจตัดสินใจและรับผิดชอบเองได้ว่าจะทำอะไรถ้ามองดูว่าปลอดภัยก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎจราจร
- ผาดโผนรู้สึกว่าตั้งแต่ขับขี่รถมาหลายปี ขับท่ายากมาหลายครั้ง ทุกครั้งก็ผ่านไปได้อย่างดี
- ผาดโผนรู้สึกว่าถ้ามันจะเกิดอุบัติเหตุ มันก็เกิดจะไปห้ามมันได้อย่างไรกัน แม้ขับท่าง่ายก็อาจตายได้เหมือนกัน
- ผาดโผนรู้สึกว่าต้องรีบ นอนหมอบทำให้ได้ความเร็วสูงขึ้นกลับถึงบ้านเร็วดี





ปัจจัยคน ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความแปรปรวนมากที่สุด แต่หากได้รับความรู้ การฝึกอบรม เพื่อสร้างทักษะทั้งทักษะเชิงเทคนิค และทักษะคิดอย่างถูกต้อง ก็จะเป็นปัจจัยที่มีประสิทธิภาพ และทรงประสิทธิผล ในการป้องกันอุบัติเหตุที่จะสามารถสร้างให้เกิดความปลอดภัยอย่างยั่งยืน ปัจจัยที่แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยทางจิตใจ หมายถึง ความรู้ ความเชื่อ ทักษะ ประสบการณ์ การฝึกอบรม ทักษะคิด การรับรู้และการยอมรับความเสี่ยง ความเครียด ความเหนื่อยล้า
2. ปัจจัยทางกายภาพ หมายถึง ขนาดของร่างกาย ความสูง น้ำหนัก เพศ อายุ ความแข็งแรง ขีดจำกัดของประสาทในการรับรู้ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง
3. ปัจจัยด้านจิตสังคม หมายถึง ความขัดแย้งระหว่างบุคคล ความสูญเสีย ปัญหาทางการเงิน ปัญหาทางครอบครัว ปัญหาจากที่ทำงาน
4. ปัจจัยด้านสรีรวิทยา หรือกระบวนการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์



ใบคะแนน

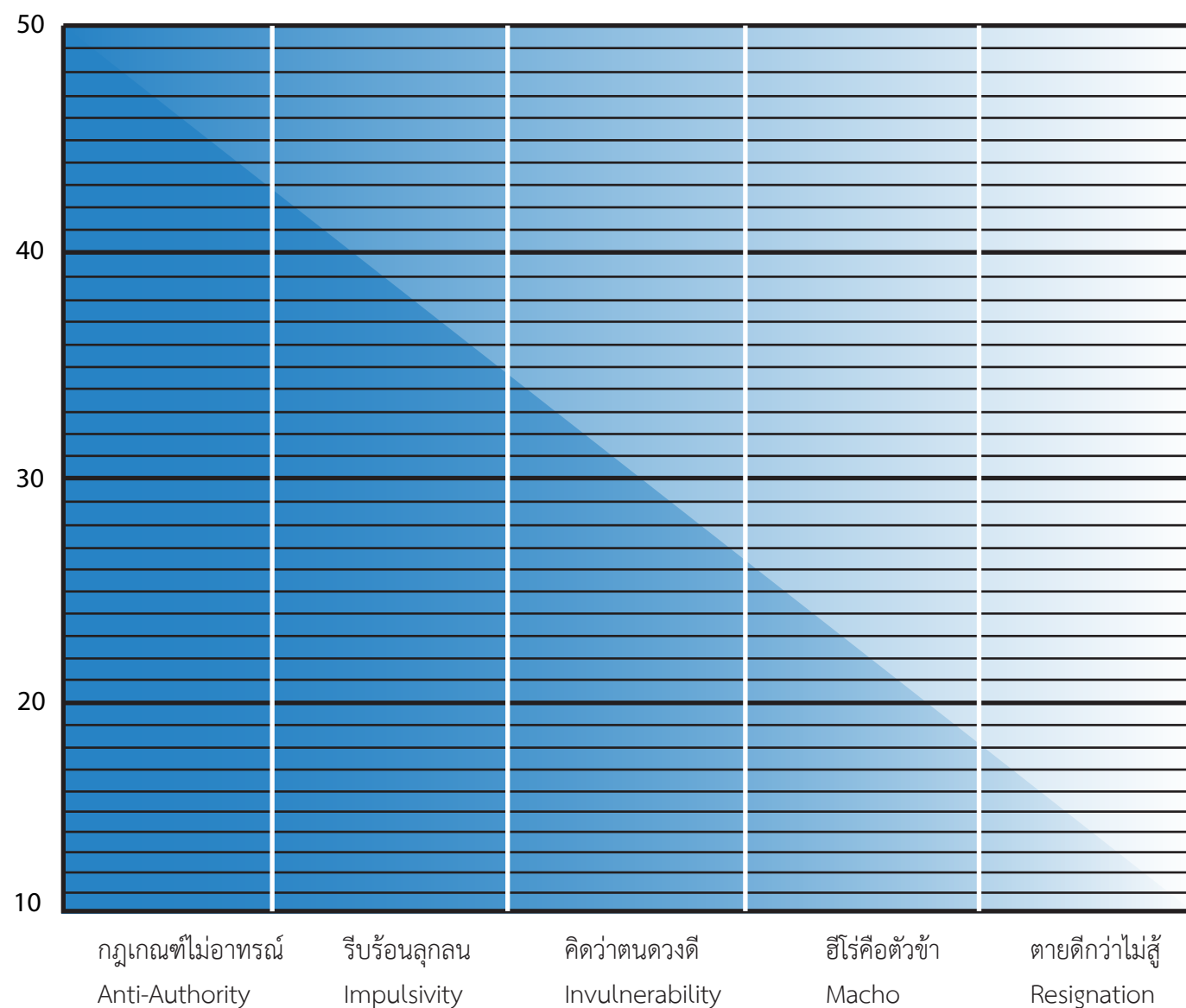
เขียนการจัดอันดับตัวเลขของคุณสำหรับแต่ละทางเลือกลงในใบคะแนนที่ให้ไว้ข้างล่างนี้ โปรดระมัดระวังในการ ลงตัวเลขการจัดอันดับที่ถูกต้องให้เป็นไปตามที่กำหนดในแต่ละสถานการณ์ (เพราะไม่ได้เรียงตามลำดับแบบปกติ) จากนั้นรวมคะแนนการจัดอันดับสำหรับแต่ละรูปแบบ เสร็จแล้วให้นำคะแนนแต่ละรูปแบบที่ได้ไปทำเครื่องหมายในกราฟ รูปแบบทัศนคติอันตรายพื้นฐาน 5 แบบ

สถานการณ์	รูปแบบ I	รูปแบบ II	รูปแบบ III	รูปแบบ IV	รูปแบบ V	คะแนนรวม
1	a_____	d_____	e_____	b_____	c_____	15
2	d_____	c_____	b_____	a_____	e_____	15
3	c_____	b_____	e_____	d_____	a_____	15
4	b_____	a_____	c_____	d_____	e_____	15
5	c_____	d_____	b_____	a_____	e_____	15
6	d_____	a_____	b_____	c_____	e_____	15
7	b_____	d_____	c_____	a_____	e_____	15
8	d_____	a_____	e_____	b_____	c_____	15
9	e_____	d_____	a_____	b_____	c_____	15
10	b_____	e_____	c_____	a_____	d_____	15
รวมคะแนน	_____	_____	_____	_____	_____	150

ผลรวมคะแนนของคุณต้องได้ 15 สำหรับแต่ละสถานการณ์ หากไม่เป็นเช่นนั้นให้กลับไปตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณ ได้ใส่คะแนนและบวกเลขอย่างถูกต้อง ยอดรวมควรเป็น 150 จากนั้นให้ไปที่หน้าถัดไปและทำแบบฝึกหัดให้เสร็จ

กราฟรูปแบบทัศนคติอันตราย (5 รูปแบบ)

ตอนนี้ดูแบบฟอร์มรูปแบบที่แสดงด้านล่าง สังเกตว่ามีแถวแนวตั้ง 5 แถว สำหรับคะแนนดิบแต่ละแถว วางเครื่องหมายกากบาท (X) ในแต่ละบรรทัดในระดับความสูงที่ตรงกับคะแนนของคุณ แล้วลากเส้นเชื่อมคะแนนของคุณ



S

Software ซอฟต์แวร์

ข้อมูลทั้งหลายที่บอกว่าการขับขี่ที่ถูกต้องต้องทำอะไร รวมถึง

- กฎจราจร
- คำสั่ง
- คู่มือแนะนำ
- ระเบียบปฏิบัติมาตรฐาน
- คำเตือน
- ป้ายสัญญาณไฟ



H

Hardware ยานพาหนะ

หมายถึง การออกแบบ การควบคุม

จอหรือเครื่องวัดแสดงผลหรือสมรรถนะของยานพาหนะ

เครื่องมือ อุปกรณ์ส่วนควบคุม

รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

เช่น หมวกกันน็อก

เข็มขัดนิรภัยและระบบความปลอดภัย



E

Environment สภาพแวดล้อม

หมายถึง สภาพอากาศ สภาพถนน คว้น

ไฟข้างทาง เสียง ความร้อน แสงสว่าง

การระบายอากาศ ความสะอาด

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสิ่งรบกวน



L

Liveware คน

หมายถึงทุกคนที่เป็น

ผู้ใช้รถใช้ถนน



กิจกรรมประเมินความเสี่ยง

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	โอกาสที่จะเกิด	ความรุนแรง	ดัชนีความเสี่ยง
1. ไม่สวมหมวกกันน็อค			
2. ขับไปโทรไป			
3. เมาแล้วขับ			
4. ง่วงแล้วขับ			
5. ไม่รัดสายเข็มขัด			

ทัศนคติอันตราย (Hazardous Attitudes)
ทัศนคติอันตราย ที่ส่งผลต่อวิจารณญาณการตัดสินใจ:

1.กฎเกณฑ์ให้อาทรณ์ (Anti-Authority)

“ไม่ต้องهابอกว่าข้าต้องทำอะไร”



บุคคลที่มีทัศนคติ “กฎมีไว้แหก” เช่นนี้เป็นผู้ที่มีกแสดงความซุนเคื่อง โกรธ ไม่พอใจ เมื่อคนอื่นให้ทำตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ พฤติกรรมของเขามักขัดแย้งกับวิจารณ์ญาณการตัดสินใจที่ดีเนื่องจากเขาทำในสิ่งที่เขาต้องการทำไม่สนว่าคนอื่นจะบอกกล่าวอย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์ของพวกเขาชอบต่อต้านกฎเกณฑ์คือทำสิ่งที่ขัดต่อสิ่งที่ผู้รักษากฎต้องการทำ หรือทำในสิ่งตรงกันข้ามกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่กำหนด

ยาแก้ ทำตามกฎ เพราะวากฎมักเป็นสิ่งที่ถูกต้องและเป็นสิ่งที่ดีที่สุดที่เรามีในขณะนั้น

2.รับร้อนลุกลน (Impulsiveness)



“ทำทันทีทันใด”

ทัศนคติเช่นนี้พบได้ในบุคคลที่มักรู้สึกถึงความต้องการที่จะทำบางสิ่ง หรือทุกสิ่งในทันทีทันใด โดนขาดความยับยั้งคิดก่อนลงมือทำ เขามักจะทำตามความนึกคิดแรกที่โผล่แว็บเข้ามาในจิตใจโดยปราศจากการไตร่ตรองถึงผลเสียในทันทีเท่านั้น ทั้งๆที่มันไม่ใช่สิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนแต่อย่างใด

ยาแก้ “คิดก่อนทำ อย่ารีบร้อน”

ดัชนีความเสี่ยง/ความทนทานต่อความเสี่ยง (Risk index/tolerability)

ความน่าจะเป็นของความเสี่ยง	Risk Severity				
	หายนะ A	ชั้นร้ายแรง 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

ดัชนีความเสี่ยง/ความทนทานต่อความเสี่ยง (Risk index/tolerability)

การจัดการความเสี่ยง	ดัชนีการประเมินความเสี่ยง	ข้อแนะนำการปฏิบัติ
ย่านความเสี่ยงเกินทน	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	ค่าความเสี่ยงเกินที่จะยอมรับได้ภายใต้บริบทสถานการณ์ที่เป็นอยู่
ย่านความเสี่ยงพอทนรับได้	5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 4D, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C	ค่าความเสี่ยงยอมรับได้โดยอาศัยมาตรการควบคุม/บรรเทา หรือให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจ
ยอมรับได้	3E, 2D, 2E, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E	ค่าความเสี่ยงยอมรับได้

ความน่าจะเป็นของความเสียหาย

ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์		
คำนิยามเชิงคุณภาพ	ความหมาย	ให้ค่าเป็น
บ่อย (Frequent)	เกิดขึ้นบ่อยครั้ง	5
เป็นครั้งคราว (Occasional)	เกิดขึ้นแต่ไม่บ่อยครั้ง	4
นาน ๆ ครั้ง (Remote)	ไม่น่าจะเกิดขึ้น ในอดีตเคยเกิดแต่นานมาแล้ว	3
ไม่น่าจะเป็นไปได้ (Improbable)	ไม่น่าจะเกิดขึ้นได้ เท่าที่ทราบยังไม่เคยเกิดขึ้น	2
ไม่น่าจะเป็นไปได้ออย่างยิ่ง	นิภาพไม่ออกเลยว่าเหตุการณ์เช่นนี้จะเกิดขึ้นได้อย่างไร	1

ความรุนแรงของความเสียหาย

ความรุนแรงของเหตุการณ์		
นิยามในการจัดชี้	ความหมาย	ให้ค่าเป็น
หายนะ	- อุปกรณ์ ยานพาหนะ เสียหายจนจำหน่าย - มีผู้เสียชีวิต (หลายคน)	A
เสียหายขั้นร้ายแรง	- ส่งผลต่อความปลอดภัยอย่างมาก เกิดความเดือดร้อนหรือการกรรณงานจนทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ - บุคลากรได้รับบาดเจ็บสาหัส. - อุปกรณ์ได้รับความเสียหายมาก	B
เสียหายมาก	- ส่งผลต่อความปลอดภัย กระทบต่อความสามารถของผู้ปฏิบัติที่ต้องรับมือกับสภาพ เจ็บไข หรือขัดจำกัดด้านการปฏิบัติที่เกิดขึ้น ทำให้การกรรณงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน - อุบัติการณ์ขั้นร้ายแรง - บุคลากรได้รับบาดเจ็บ	C
เสียหายเล็กน้อย	- ก่อความรำคาญ - การปฏิบัติการอยู่ภายใต้ขีดจำกัด - มีการใช้ระเบียบปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน. - เกิดอุบัติเหตุขั้นไม่ร้ายแรง	D
ไม่เกิดความเสียหาย	- ก่อผลกระทบน้อยมาก	E

3.คิดว่าตนดวงดี (Invulnerability)



“อุบัติเหตุไม่มีทางเกิดขึ้นกับตัวข้า”

ผู้คนมากมายรู้สึกว่าคุณอุบัติเหตุหรือเรื่องร้ายๆ จะเกิดขึ้นกับคนอื่นเท่านั้น เพราะเชื่อว่าตนดวงดี หนึ่งเหนียว กระดูกเหล็ก ทักษะคิดอันตรายไม่มีใช้เป็นผลของการประเมินขีดความสามารถของตนเกินจริง ทว่ามักเกิดจากการปฏิเสธความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง เขาไม่มีวันเชื่อว่าเขตกอยู่ในความเสี่ยงเช่นเดียวกับคนอื่นๆ วัตถุประสงค์ของพวกที่เชื่อว่าตนเองหนึ่งเหนียวอยู่ยงคงกระพันไม่ยอมรับความเป็นจริงเรื่องความเสี่ยงที่เผชิญอยู่ เขาไม่ได้คิดว่าเขามีทักษะการขับขี่ที่ดีกว่าคนอื่นแต่อย่างใด แต่เพียงเพราะเขามีความเข้าใจแบบผิดๆ โดยเชื่อว่าอุบัติเหตุไม่มีวันเกิดขึ้นกับตัวเอง

ยาแก้ “ขอให้คิดเสมอว่าอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นกับคุณได้เช่นกัน”

4.ฮีโร่คือตัวข้า (Macho)



“ข้าทำได้ ข้าสิแน่”

บุคคลที่มักจะพยายาม”พิสูจน์ว่าตนเหนือกว่าคนอื่น” ด้วยการฉกฉวยโอกาสยอมรับความเสี่ยงเพื่อทำให้คนอื่นประทับใจ ทักษะคิดนี้ต่างจากพวกอยู่ยงคงกระพัน เพราะเขาประเมินขีดจำกัดของตนเอง และสมรรถนะของอุปกรณ์ของเขาสูงเกินจริงกว่าที่คนอื่นมี เพื่อพิสูจน์ตนเองเขาจึงต้องผลักดันมันจนทะลุขีดจำกัดของตนเอง รวมทั้งรถและอุปกรณ์วัตถุประสงค์ของผู้ชอบโอ้อวดก็คือการทำให้พิสูจน์ให้เห็นว่าตนมีทักษะและความบ้าบิ่นเหนือกว่าคนอื่น

ยาแก้ “ปลอดภัยไว้ก่อนคือความชาญฉลาด”

5. ตายดีกว่าไม่สู้ (Resignation)

“ทำไปก็ไร้ประโยชน์”



บุคคลที่คิดว่า “คงทำอะไรไม่ได้ ทำไปก็ไร้ประโยชน์” ไม่เห็นว่าตนเองสามารถทำให้เกิดความแตกต่างได้ จึงทนยอมรับสภาพที่เกิดขึ้นแทนปล่อยให้เป็นเรื่องของคนอื่นที่จะต้องแก้ไขไม่ว่าจะดีหรือร้ายก็ช่างหัวมัน วัตถุประสงค์ของพวกถอดใจ ยอมรับสภาพคือการปฏิเสธความรับผิดชอบต่อชีวิตตนเองที่พึงมี เขารู้สึกว่าคนอื่นคือผู้ที่ต้องรับผิดชอบ ควบคุมสิ่งที่พวกเขาทำด้วยตัวพวกเขาเอง

ยาแก้ “ซ้ำไม่ใช่คนสิ้นหวัง ซ้ำทำให้เกิดความแตกต่างได้”



ความรุนแรงของความเสี่ยง (Risk severity)

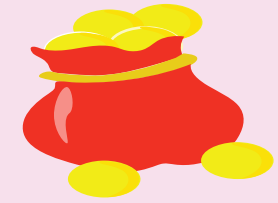
ความรุนแรง

– ผลซึ่งอาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ไม่ปลอดภัย หรือสภาพ เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัยโดยอ้างอิงกับสถานการณ์เลวร้ายที่สุดที่พอจะแลเห็นล่วงหน้าได้

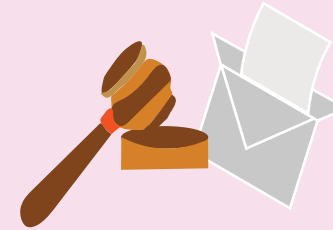
นิยามความรุนแรงแสดงในรูปผลกระทบที่เกิดขึ้นกับ :



ทรัพย์สินเสียหาย



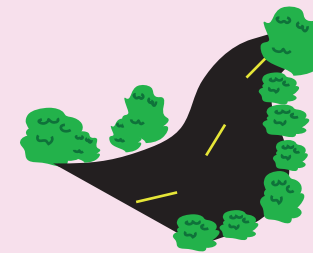
ความเสียหายทางการเงิน



ความรับผิดชอบทางแพ่งและสินไหมทดแทน



คน
จำนวนผู้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บ



สภาพแวดล้อมได้รับผลกระทบ



ภาพลักษณ์



ความเชื่อมั่นต่อสาธารณชน

ความปลอดภัย



หมายถึง สถานะความเสี่ยงที่คนจะได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หรือ ความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน ถูกกลดลง และดำรงไว้ในระดับต่ำซึ่งเป็นระดับที่ยอมรับได้ โดยอาศัยกระบวนการระบุอันตรายและการจัดการความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

อันตราย



คือ สภาพ เงื่อนไข หรือ วัตถุสิ่งของที่อาจเป็นสาเหตุทำให้คนได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต ทำให้วัสดุ อุปกรณ์หรือโครงสร้างชำรุด เสียหาย หรือทำให้หย่อนสมรรถนะ ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามที่กำหนดไว้

ผลที่ตามมา



หมายถึง ผลที่อาจเป็นได้อันเนื่องมาจากอันตราย ตัวอย่างเช่น

- น้ำฝนที่อยู่บนถนน คือสภาพอันตราย
- ผู้ขับที่อาจสูญเสียการควบคุมยานพาหนะ เป็นผลที่อาจเกิดขึ้นการอันตรายดังกล่าว

ความเสี่ยง



ความเสี่ยง (Risk) – หมายถึงการประเมินที่แสดงในรูปของการคาดคะเนความน่าจะเป็น (probability) และความรุนแรง (severity) ของผลที่อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากอันตรายโดยเปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุดที่อาจเกิดขึ้นได้จากอันตรายนั้นๆ

บทที่ 6

การจัดการความเครียด และความเหนื่อยล้า

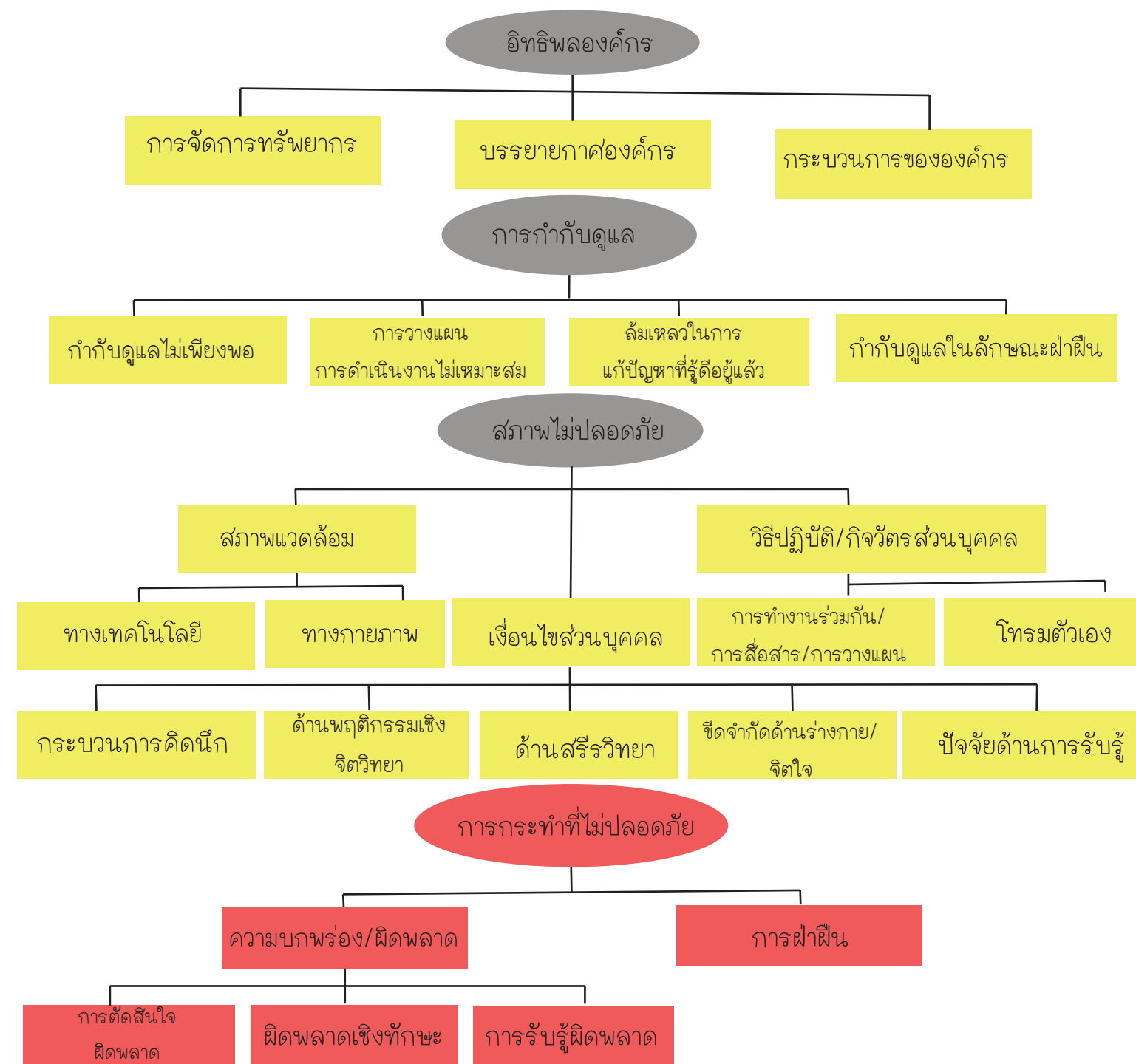


วัตถุประสงค์

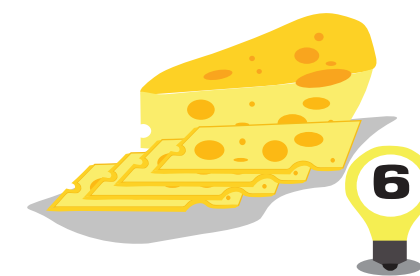


เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าและสาเหตุ
- เพื่อให้สามารถดูออก บอกได้ถึงอาการของความเหนื่อยล้าของตนเองและคนรอบข้าง
- เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายในการนอนหลับ
- เพื่อให้สามารถพัฒนามาตรการรับมือกับความเหนื่อยล้า

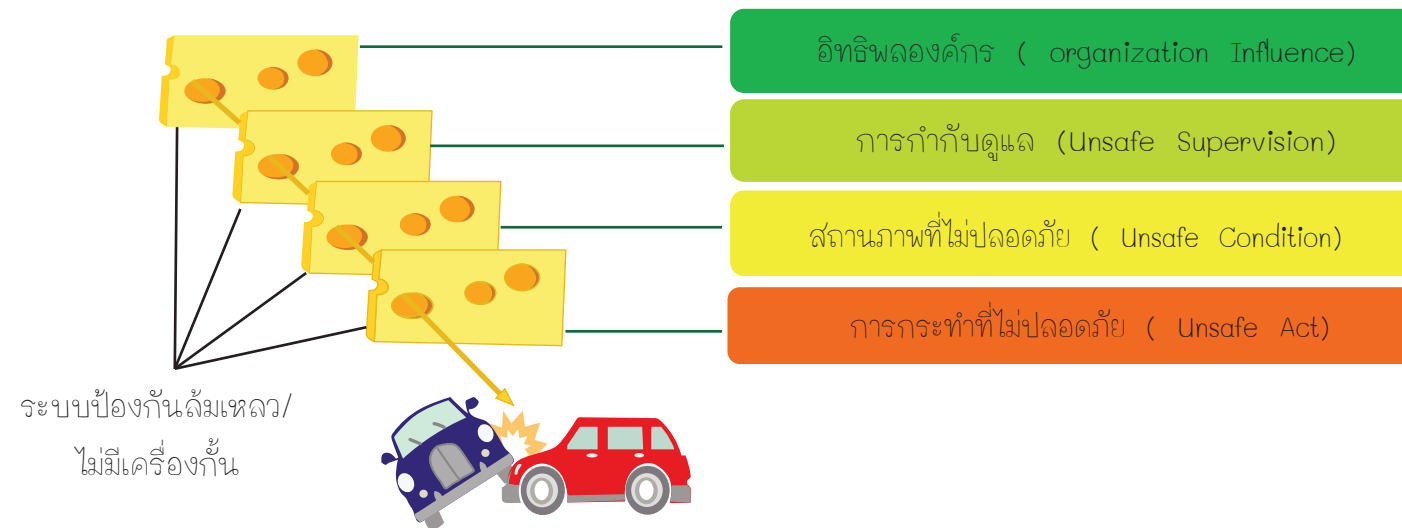


โดยเน้นว่า ความล้มเหลวแอบแฝง (Latent Failures) ที่เกิดขึ้นในระดับ 1, 2 และ 3 แสดงตัวให้เห็นในที่เกิดเหตุ (Active Failures) โดยผู้ขับขี่ภายหลังจากผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการบิน 2 ท่าน คือ ดร. วิกแมน และ ดร.แซแนล ได้พัฒนาต่อยอดทฤษฎีเนยแข็งเป็นระบบวิเคราะห์มนุษย์ปัจจัยเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุ (Human Factor Analysis and Classification System for Accident Prevention: HFACS) เพื่อให้สามารถระบุ สืบค้น บันทึก และวิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัยเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error) ทำให้ช่องว่างในแต่ละระดับลดลง



ทฤษฎีเนยแข็ง (Swiss Cheeses)

ทฤษฎีเนยแข็ง คิดค้นโดย ศ.เจมส์ เรียสัน (James Reason)
เพื่ออธิบายปัจจัยที่นำไปสู่อุบัติเหตุเชิงองค์การ ซึ่งมีการดำเนินงานหรือปฏิบัติการซับซ้อนโดยได้อธิบายบริบทของความล้มเหลวหรือความผิดพลาดจากความเป็นมนุษย์ไว้ 4 ระดับ ได้แก่



- 1 อิทธิพลองค์กร (Organization Influence)** เมื่อการสื่อสาร การกระทำ การละเลย ไม่เห็นความสำคัญ นโยบายของผู้บริหารระดับสูงส่งผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อการกำกับดูแล สภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย ทำให้จัดการความปลอดภัยทางถนนผิดพลาด นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ไม่ปลอดภัย
- 2 การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Supervision)** เมื่อวิธีการการตัดสินใจนโยบายการกำกับดูแลงานจราจรหรือการขับขี่ปลอดภัยส่งผลต่อแนวทางการขับขี่ เงื่อนไข การกระทำของผู้ขับขี่ ทำให้เกิดความผิดพลาดหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (มีผลเมื่อผู้ขับขี่อยู่ภายใต้องค์กร)
- 3 สภาพ/เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)** ทั้งสภาพที่ดำเนินอยู่หรือแอบแฝงก่อนเกิดเหตุ เช่น นายตำรวจขับรถทางราบ แต่ต้องไปส่งของในทางชัน ส่งผลให้กระทำความผิดพลาดหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
- 4 การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ขับขี่ (Unsafe Act)** เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด เป็นการกระทำที่ผู้ขับขี่ได้กระทำลงไป จนกลายเป็นความผิดพลาดก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย



พ่อขับรถเบียดวัยรุ่น ช่วยลูกถูกไล่ฟัน ชนต้นไม้ดับ!

2 วัยรุ่น บิด จยย.หนีโจไล่ตาม พุ่งชนฟุตบาท-ฟาดเสาป้าย ตาย 1 เจ็บ 1

มอเตอร์ไซด์ซึ่งชน เด็ก ม.1 ข้ามทางม้าลาย เลือดคั่งในสมอง ไหลปลาร้าหก กระดูกใต้ตาแตก



ล่าหนุ่มขับจยย.ปาดหน้าแก๊ง ทำสองสามีภรรยาขับตามหลัง เลียหลักชนท้าย ถูกรถพ่วงทับร่างดับ

ม.3 ชีจักยานยนต์ฝ่าไม้กั้นถูกรถไฟชนดับ จ.ราชบุรี

เด็กแว้นเมืองจันทบุรีดับ 3 ศพ หลังแข่งจนเฉี่ยวกันล้ม รถเหยียบซ้ำ

ก็มาดิ! จยย.ซึ่งไม่ยอมเบรก เจอคนจริงข้ามทางม้าลาย ใช้มือเดียวผลักคะมำทั้งคนทั้งรถ

นิยามความเหนื่อยล้า

- ระดับของความอยากนอนหรือง่วงนอนที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้การนึกคิด และ/หรือ การทำหน้าที่ของร่างกาย แย่ลง อันจะนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดพลาด หรืออุบัติเหตุ
- ความเมื่อยล้าเกิดจากการเพิ่มระยะเวลาการตื่นล้มตาและ / หรือการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ

ประเภทของความเหนื่อยล้า



ความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน

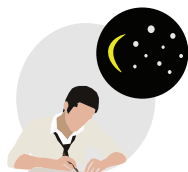


ความเหนื่อยล้าสะสม

สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า



การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ



จังหวะในรอบวันของร่างกายผิดปกติ



ความเหนื่อยล้า

การนอนหลับ



การนอนหลับเป็นความต้องการทางกายภาพ เช่นเดียวกับ
ความกระหาย และความหิว
คนทั่วไปต้องการ
นอนหลับโดยเฉลี่ย 8 ชั่วโมง



นอนหลับไม่เพียงพอ
เป็นอาการสะสม



คุณจะตกเป็น “หนี้การนอน”

มนุษย์ปัจจัยสาเหตุต้นตอ

คนเราเมื่อเกิดมาแล้วไม่สมควรตายหากยังหาความตายที่คู่ควรแก่ตนเองไม่ได้
คนตายแล้วไม่ตายอีก คนจำเป็นต้องต่อสู้ดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด
เพราะการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนไม่ใช่ความตายที่คู่ควรกับมนุษย์ทั้งหลาย



“Doing the same thing over and over again and expecting different results”

“ตกลงคุณทำอะไรซ้ำๆ แก้ปัญหาแบบเดิมๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีกแต่หวังที่จะได้ผลลัพธ์ใหม่

คุณเสียสติไปแล้วรึยัง”

Albert Einstein
อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าการเดินทางโดยเครื่องบินเป็นการเดินทางที่ปลอดภัยที่สุดในโลก
เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยได้มีการระดมความคิดเพื่อหาแนวทางสร้างความปลอดภัย
นอกเหนือไปจาก เครื่องบิน นักบิน การควบคุมของนักบิน นั่นคือ
ปัจจัยสาเหตุที่เนื่องมาจากความผิดพลาดของมนุษย์ หรือเรียกกันว่า **มนุษย์ปัจจัย**



มนุษย์ปัจจัยคืออะไร ?

มนุษย์ปัจจัยหรือปัจจัยอันเนื่องมาจากความเป็นมนุษย์ของเราก็คือเรื่องเกี่ยวกับ
“คน” เป็นเรื่องของการสร้างความสัมพันธ์ที่ถูกต้องระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมในการใช้ชีวิตใน
สถานการณ์ของการเดินทางบนท้องถนน คนต้องปฏิสัมพันธ์กับยานพาหนะ กฎจราจร
ภายใต้สภาพแวดล้อมรอบตัว รวมทั้งปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นๆ ด้วย



ลัด! ด.ญ. 5 ขวบ อยู่ชั้นอนุบาล 2 นั่งซ้อนท้ายจักรยานตัวพ่อ ถูกรถชนดับคาชุดนักเรียน

สุดลัด! เด็กนักเรียนชายวัย 6 ขวบ ถูกรถเหยียบที่ศีรษะ เลือดไหลนองพื้นถนน
ขณะยืนรอรถกลับบ้าน

ลัด! ด.ญ. 8 ขวบ ป.2 ลงจากรถรับ-ส่งหลังเลิกเรียน วิ่งข้ามถนนหนีฝนเพื่อกลับบ้าน ไม่ทันระวัง
ถูกหกล้อชนอย่างจัง แขน - ขาหักหลายท่อนเสียชีวิตทั้งชุดนักเรียน



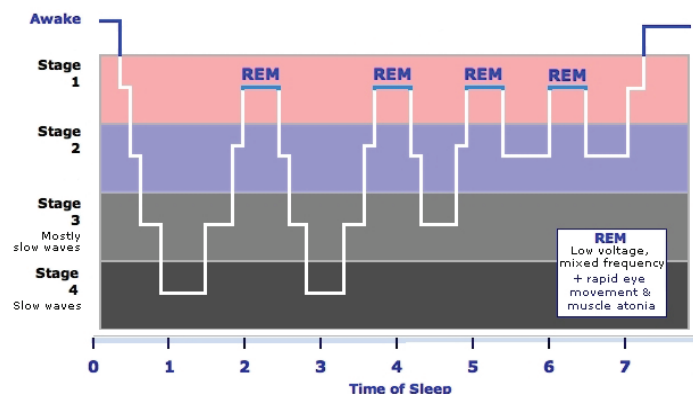
เด็กมัธยมพาเพื่อนซ้อนมอเตอร์ไซด์ 5 คน
พร้อมหลานสาว 7 ขวบไปซื้อของ
เจอรถ 6 ล้อกำลังจอดเตรียมเลี้ยงเท่าบริษัท
เบรคไม่ทันชนท้ายเสียดังสนั่น
เด็กสาววัย 15 เสียชีวิตทันที 2 ราย เสียชีวิตที่โรงพยาบาลอีก 2 ราย
ส่วนเด็กเจ็บเล็กน้อย เหตุเกิดบนถนนริมอ่างเก็บบางพระศรีราชา

ม.3 ชี้อัศจรรย์ยานยนต์ฝ่าไม้กั้นถูกรถไฟชนดับ จ.ราชบุรี

เด็กแว้นเมืองจันทบุรีดับ 3 ศพ หลังแข่งจนเฉี่ยวกันล้ม รถเหยียบซ้ำ

นักศึกษานุ่มชะตาขาด! ชิงบิ๊กไบค์ BMW เจอแก๊งลักรถ เบรคไม่ทันอัดท้ายเร่งดับคาที่

วงรอบการนอนหลับตามปกติ



วงรอบการนอนหลับประกอบด้วยสองรูปแบบคือ การนอนหลับแบบธรรมดา (Non-Rapid Eye Movement: NREM) และการนอนหลับฝัน (Rapid Eye Movement: REM) การนอนหลับแบบ NREM ประกอบด้วยสามระดับที่แตกต่างกัน ยิ่งระดับการนอนหลับของ NREM ลึกมากขึ้นเท่าใด การปลุกบุคคลให้ตื่นจากการหลับก็ยิ่งยากมากขึ้นเท่านั้น

การนอนหลับระดับที่ 1 เป็นช่วงเริ่มต้นของการ "ง่วงหลับ" และโดยปกติแล้วจะใช้เวลาเพียงหนึ่งถึงห้านาทีระหว่างการนอนหลับระดับที่ 1 ร่างกายยังไม่ได้ผ่อนคลายอย่างเต็มที่ แม้ว่ากิจกรรมของร่างกายและสมองจะเริ่มช้าลง มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับในระดับนี้ จึงเป็นเรื่องง่ายที่จะปลุกใครสักคนในช่วงการนอนหลับระดับนี้ ถ้าถูกปลุกให้ตื่น จะไม่ค่อยมีอาการงัวเงียแต่ถ้าคนๆ นั้นไม่ถูกรบกวนเขาสามารถเข้าสู่การนอนหลับระดับที่ 2 ได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเวลาผ่านไปการนอนหลับในระดับนี้บางทีอาจมีการกลอกตาไปมาซ้ำๆ ได้ บางคนอาจจะเคยเจอปรากฏการณ์ ตกใจตื่น (Hypnic Jerk) หรือการรู้สึกเหมือนกำลังจะตกจากที่สูง แล้วก็สะดุ้งตัวตื่นขึ้นมา นอกจากนี้ อาจเกิดอาการลวงทำให้บางคนอาจจะได้ยินหรือเห็นอะไรบางอย่าง (Hypnagogic Hallucination)

การนอนหลับระดับที่ 2

ในระดับที่ 2 ร่างกายจะเข้าสู่สภาวะสงบนิ่งมากขึ้น รวมทั้งอุณหภูมิร่างกายลดลง กล้ามเนื้อผ่อนคลาย การหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจช้าลง ในเวลาเดียวกัน แสดงให้เห็นถึงคลื่นสมองมีการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบใหม่และหยุดการเคลื่อนไหวของตา โดยรวมแล้ว การทำงานของสมองช้าลง แต่มีการทำงานของสมองที่เกิดขึ้นแบบฉับพลันช่วงสั้นๆ ที่ช่วยต่อต้านการถูกปลุกโดยสิ่งเร้าจากภายนอก

ระดับที่ 2 การนอนหลับกินเวลาประมาณ 10-25 นาทีในช่วงการนอนหลับรอบแรก และการนอนหลับระดับที่ 2 แต่ละช่วงจะนานขึ้นในระหว่างคำคืน โดยรวมแล้ว บุคคลมักจะใช้เวลาอนประมาณครึ่งหนึ่งในการนอนหลับระดับที่ 2

การนอนหลับในระดับที่ 3 การนอนหลับลึก

การนอนหลับในระดับที่ 3 เรียกอีกอย่างว่าการนอนหลับลึกและการปลุกให้ตื่นยิ่งยากขึ้นหากการนอนหลับของคนๆ นั้นอยู่ในระดับนี้ กล้ามเนื้อ ชีพจร และอัตราการหายใจลดลงในการนอนหลับระดับที่ 3 นี้ เนื่องจากร่างกายผ่อนคลายมากยิ่งขึ้น กิจกรรมของสมองในช่วงเวลานี้มีรูปแบบที่สามารถระบุได้ว่าเป็นคลื่นเดลต้า ด้วยเหตุนี้ ระดับที่ 3 จึงอาจเรียกว่าการนอนหลับช่วงคลื่นเดลต้า หรือการนอนหลับช่วงคลื่นสมองช้า (Slow-wave sleep: SWS)

ผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่าระยะนี้มีความสำคัญต่อการนอนหลับพักผ่อน ซึ่งช่วยให้ร่างกายฟื้นฟูและเจริญเติบโต

นอกจากนี้ยังอาจช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกันและกระบวนการทางร่างกายที่สำคัญอื่นๆ แม้ว่าการทำงานของสมองจะลดลง แต่ก็มีหลักฐานว่าการนอนหลับลึกมีส่วนช่วยในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ และความจำ เราใช้เวลาส่วนใหญ่ในการนอนหลับลึกในช่วงครึ่งแรกของคำคืน ในช่วงต้นของวงรอบการนอนหลับ ระดับที่ 3 มักใช้เวลา 20-40 นาที เมื่อนอนหลับต่อระยะเหล่านี้จะสั้นลง และใช้เวลามากขึ้นในการนอนหลับในรูปแบบที่เรียกว่า (Rapid Eye Movement: REM) แทน

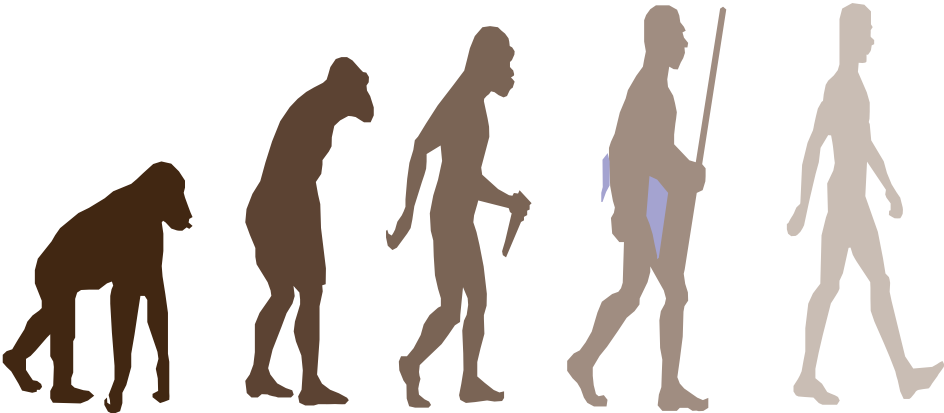
รูปแบบการนอนหลับฝัน หรือการนอนหลับแบบ (Rapid Eye Movement: REM)

ระหว่างการนอนหลับฝัน หรือ REM การทำงานของสมองจะเพิ่มขึ้น ใกล้เคียงระดับเดียวกันกับเมื่อตอนตื่น ในช่วงนี้ร่างกายจะประสบกับอาการอัมพาตชั่วคราวของกล้ามเนื้อ โดยมีข้อยกเว้นสองประการคือ ตาและกล้ามเนื้อที่ควบคุมการหายใจยังทำงานอยู่ ถึงแม้ว่าเปลือกตาจะปิด แต่ก็สามารถเห็นการเคลื่อนไหวของตาอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นที่มาของชื่อที่ใช้เรียกรูปแบบการนอนหลับในช่วงนี้เชื่อกันว่าการนอนหลับ REM มีความสำคัญต่อการทำงานของสมองเชิงรู้คิด เช่น ความจำ การเรียนรู้ และความคิดสร้างสรรค์ การนอนหลับ REM เป็นที่รู้จักสำหรับความฝันที่สดใสที่สุด ซึ่งอธิบายได้จากกิจกรรมของสมองที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ความฝันสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระยะของการนอนหลับ แต่ก็พบได้น้อยในช่วงการนอนหลับแบบ NREM ภายใต้สถานการณ์ปกติ เราจะไม่เข้าสู่ระยะการนอนหลับแบบ REM จนกว่าจะหลับไปประมาณ 90 นาที เมื่อเวลาคำคืนผ่านไป ระยะ REM จะยาวขึ้น โดยเฉพาะในช่วงครึ่งหลังของคำคืน แม้ว่าระยะ REM ช่วงแรกอาจกินเวลาเพียงไม่กี่นาที แต่ในระยะต่อมาอาจกินเวลาราวหนึ่งชั่วโมง โดยรวมแล้ว ระยะ REM คิดเป็น 25% ของการนอนหลับในผู้ใหญ่ การนอนหลับมีความสำคัญเนื่องจากช่วยให้สมองและร่างกายได้พักผ่อนและพัฒนา การนอนหลับที่ไม่เพียงพอหรือขาดช่วงทั้งการนอนหลับลึก (NREM) และการนอนหลับฝัน (REM) จะส่งผลต่อความคิด อารมณ์และสุขภาพร่างกายคนที่มักจะตื่นขึ้นในช่วงก่อนหน้านี เช่น ผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ อาจมีปัญหาในการวนรอบเข้าสู่ระยะการนอนหลับลึกเหล่านี้อย่างเหมาะสม ในส่วนผู้ที่มีการนอนไม่หลับ หรือหลับยาก อาจได้รับการนอนหลับไม่เพียงพอที่จะสะสมเวลาที่จำเป็นต้องได้รับในแต่ละระยะ



เมื่อจบโมดูลนี้แล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- มีความรู้ ความเข้าใจ เบื้องต้นเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุ ตามแบบจำลองเนยแข็ง และการสอบสวนตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย
- อธิบายความหมายของคำว่า ความปลอดภัย อันตราย ความเสี่ยงได้
- สามารถชี้อันตรายในสถานการณ์การใช้รถใช้ถนนที่เกิดขึ้นได้
- สามารถประเมินความเสี่ยง และหาคำตัดสินความเสี่ยงซึ่งประกอบด้วย ความน่าจะเป็นและความรุนแรงของตัวอันตรายที่นำมาประเมินได้
- สามารถระบุมาตรการเพื่อใช้ควบคุมหรือบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้
- สามารถอธิบายองค์ประกอบของแบบจำลอง SHELL ได้
- สามารถเขียนแบบจำลอง SHELL ในการใช้รถใช้ถนน ของตนเองได้
- สามารถอธิบายความหมายของคำว่า “มนุษย์ปัจจัย” ในการใช้รถใช้ถนนได้



บทที่ 1

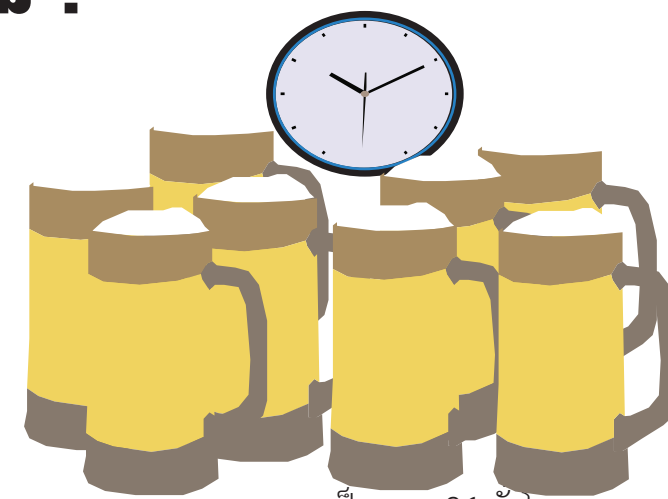
การจัดการความเสี่ยงในการใช้รถใช้ถนน



รู้หรือไม่ ?

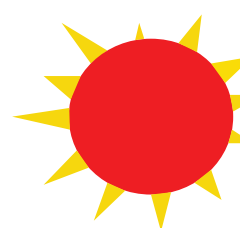


หากตื่นขึ้นมาต่อเนื่องเป็นเวลา 17 ชั่วโมง
เราจะมีสมรรถนะไม่ต่างจากคนที่มี
การพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ
ซึ่งมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดระดับ 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์



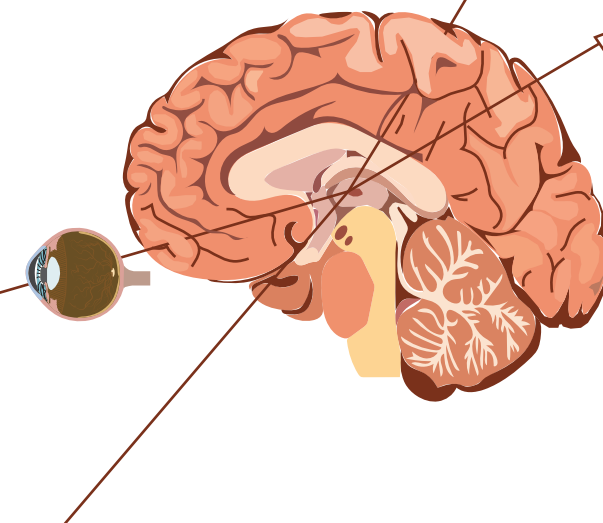
หากอดนอนเป็นเวลา 24 ชั่วโมง
สมรรถนะจะเทียบได้กับการ
มีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดระดับ 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
(เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด)

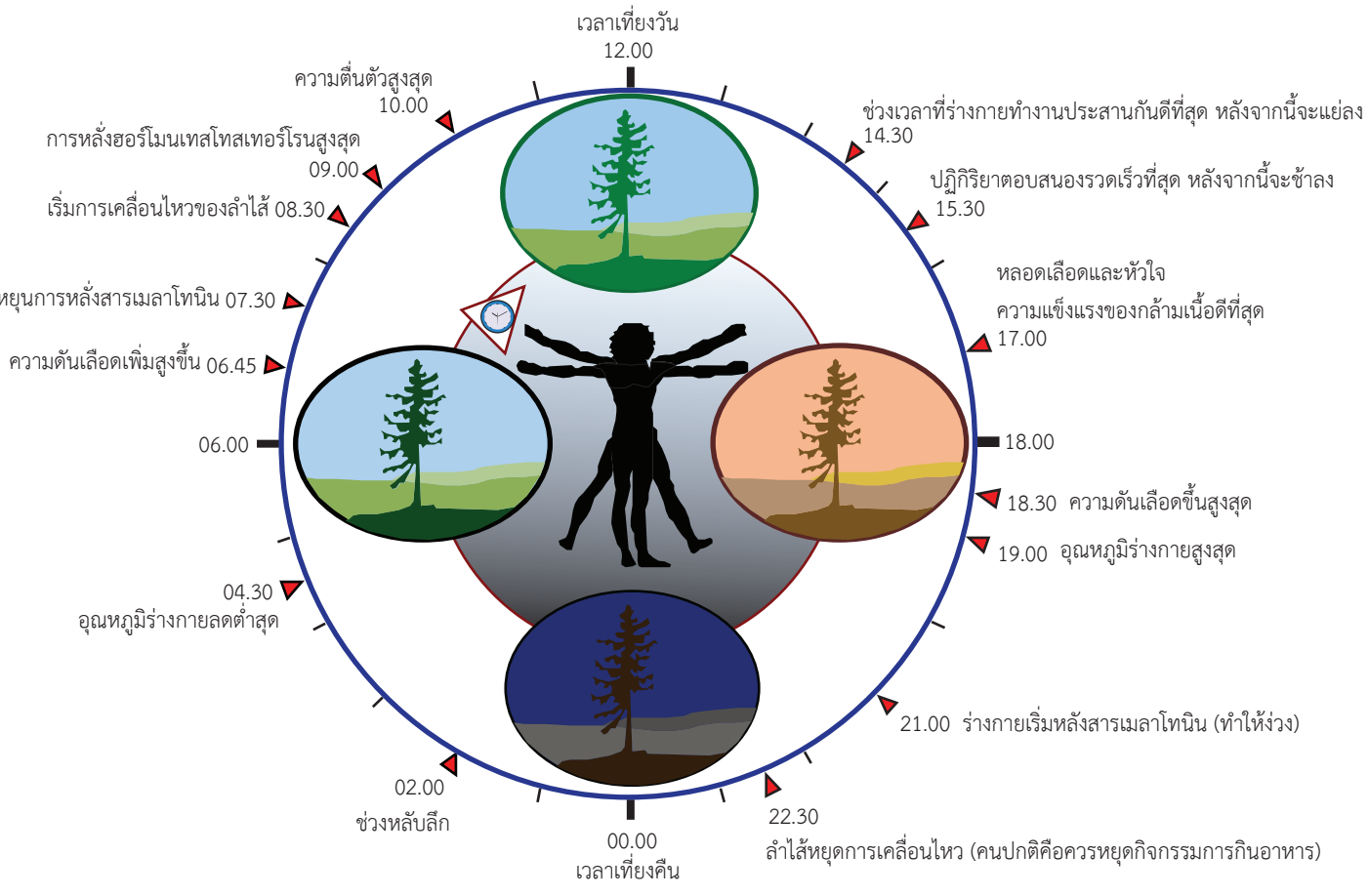
แสงสว่าง



กลุ่มปมประสาทชื่อ ซูปราชัยแอสเมติกนิวเคลียส (เอสซีเอ็น)
มีหน้าที่ในการควบคุมจังหวะรอบวัน (circadian rhythm)
มีนิวรอนประมาณ 20,000 ตัวที่เป็นเหตุของ
การทำงานในระบบประสาทและทางฮอร์โมน เพื่อควบคุมการ
ทำงานของร่างกายให้เป็นวงจรรอบ 24 ชม. โดยมีความ
เชื่อมโยงกับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์

ผลลัพธ์คือ จังหวะในรอบวัน
ทางสรีรวิทยา
และพฤติกรรม





อาการของความเหนื่อยล้า

- ปฏิกริยาการตอบสนองทางร่างกายและจิตใจช้าลง
- การสื่อสารแยลง
- ยอมรับสมรรถนะมาตรฐานที่ต่ำกว่า
- ระดับความใส่ใจลดลง
- การเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติ
- มีแนวโน้มที่จะวูบหลับ
- การตัดสินใจแยลง
- สมรรถนะลดลงหรือเอาแน่เอานอนไม่ได้
- ยอมรับความเสี่ยงสูงโดยไม่จำเป็น
- มีปัญหาเกี่ยวกับความจำระยะสั้นหรือความจำใช้งาน
- เกิดภาพลวงตาได้ง่าย

ผลกระทบจากการนอนหลับไม่เพียงพอ

1. หงุดหงิดง่าย
2. การนึกคิดแยลง
3. สูญเสียความจำ ลืมง่าย
4. ขาดวิจารณญาณการตัดสินใจบนพื้นฐานศีลธรรม
5. อาการหารุนแรง
6. อาการเห็นภาพหลอน ลวงตา
7. อาการคล้ายโรคสมาธิสั้น หลง ลืมง่าย

10. เพิ่มความแปรปรวนอัตราการเต้นของหัวใจ
11. เสี่ยงต่อโรคหัวใจ
12. การตอบสนองช้าลง ขาดความแม่นยำ
13. เพิ่มอาการสั่นเทาของร่างกาย

อื่นๆ

14. อาการปวด เมื่อย
15. ยับยั้งการเจริญเติบโต
16. เสี่ยงโรคอ้วน
17. อุณหภูมิร่างกายลดต่ำลง



สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ 1	1
มนุษย์ปัจจัยคืออะไร ?	4
ทฤษฎีเนยแข็ง	5
นิยามความปลอดภัย อันตราย ความเสี่ยง	7
ดัชนีความเสี่ยง/ความทนทานต่อความเสี่ยง	10
กิจกรรมประเมินความเสี่ยง	11
SHELL Model	12
แบบฝึกหัด	14
บทที่ 2	21
ขีดจำกัดของมนุษย์	24
การได้ยิน	25
การรับรู้การเคลื่อนไหว	27
การมองเห็น	28
ความทรงจำ	40
ความใส่ใจ	46
แบบฝึกหัด	48
บทที่ 3	61
นิยามการตระหนักรู้ในสถานการณ์	64
ระดับของความตระหนักรู้ในสถานการณ์	65
แบบฝึกหัด	71
บทที่ 4	80
นิยามการตัดสินใจ	83
แบบฝึกหัด	88
บทที่ 5	98
นิยามทัศนคติ	101
แบบฝึกหัด	103
ทัศนคติอันตราย	112
บทที่ 6	116
นิยามความเหนื่อยล้า	119
วงรอบการนอนหลับตามปกติ	120
มาตรการกำจัดความเครียดฉบับพลัน	126
สร้างเช็คลิสของตนเอง	127

คำนำ

คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรม “ทักษะคิดการเอาชีวิตรอดจากภัยบนท้องถนน” มีวัตถุประสงค์สำคัญสองประการ

ประการแรกเพื่อ ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้น อธิบายโดยอาศัยแบบจำลองอุบัติเหตุที่ได้รับการยอมรับอย่างเป็นสากล ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีมุมมองใหม่ที่ต้องเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเกื้อหนุนของอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้น ซึ่งความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเป็นรากฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การป้องกันและแก้ไขปัญหาคุ่อุบัติเหตุทางถนนอย่างมีประสิทธิภาพ

ประการที่สองเพื่อ ให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการนำไปพัฒนาเป็นทักษะและทัศนคติที่ถูกต้องด้านความปลอดภัยสำหรับการใช้รถใช้ถนนซึ่งสอดคล้องกับสาเหตุและปัจจัยเกื้อหนุนที่นำไปสู่อุบัติเหตุดังกล่าว คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรมเล่มนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทั้งในด้านการให้องค์ความรู้ ทักษะที่จำเป็น และทัศนคติที่ถูกต้องในการใช้รถใช้ถนน ที่กำหนดไว้ในกรอบอบรม “ทักษะคิดการเอาชีวิตรอดจากภัยบนท้องถนน” 6 โมดูล ได้แก่

- โมดูลที่ 1 การจัดการความเสี่ยงเบื้องต้นในการใช้รถใช้ถนน (Fundamental Risk Management)
- โมดูลที่ 2 การประมวลผลข้อมูลและขีดจำกัดของมนุษย์ (Human Information Processing and Limitations)
- โมดูลที่ 3 ความตระหนักรู้ในสถานการณ์ (Situation Awareness)
- โมดูลที่ 4 การตัดสินใจ (Decision Making)
- โมดูลที่ 5 ทัศนคติอันตราย (Hazardous Attitude)
- โมดูลที่ 6 การจัดการความเหนื่อยล้าและความเครียด (Fatigue and Stress Management)

ผู้เขียนในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความปลอดภัย และผู้เชี่ยวชาญด้านมนุษย์ปัจจัย มีความตระหนักเป็นอย่างยิ่งว่า การให้ความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อไปพัฒนาทักษะและทัศนคติด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนอย่างถูกต้อง จะช่วยลดอุบัติเหตุทางถนน ลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตให้แก่ประเทศไทยอย่างยั่งยืน

นาวาอากาศเอกสุวรรณ ภู่เต็ง
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความปลอดภัยและมนุษย์ปัจจัย



มาตรการจัดการความเหนื่อยล้า



นิยามความเครียด

การตอบสนองของตัวเราต่อสถานการณ์การเรื้อรังที่เกิดขึ้น อาจเป็นได้ทั้งสิ่งที่ดีหรือไม่ดี อาจเป็นปฏิกิริยาทางร่างกายของเรา ความเครียดสะสมเพิ่มขึ้นได้ อาจเป็นสิ่งที่เกิดจากจินตนาการหรือความคิด

ตัวก่อความเครียด

สิ่งเร้า หรือ สิ่งกระตุ้น ที่ถูกรับรู้ว่าเป็นภัยคุกคาม อะไรบ้างที่ถือได้ว่าเป็น ตัวก่อความเครียดในสถานการณ์การขับขี่?



ทางกายภาพ



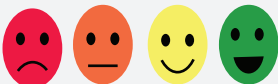
ทางสรีรวิทยา



ทางจิตใจ

อาการเครียด

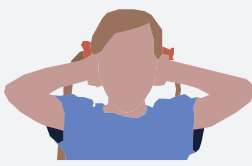
มักปรากฏให้เห็นใน 3 ทางดังต่อไปนี้



ทางอารมณ์



ทางกายภาพ



พฤติกรรม

ความเครียดแบบหับพลัน (Acute Stress)

เป็นผลของความต้องการที่ร่างกายต้องตอบสนองต่อสถานการณ์งานที่กำลังทำอยู่:



การทำงานภายใต้เวลาที่
ที่บีบคั้น



งานที่ต้องใช้ความแข็งแรง
ของกล้ามเนื้ออย่างหนัก



งานที่ต้องใช้การระแวดระวัง
อยู่ตลอดเวลา

ความเครียดสะสม (Chronic Stress)

เป็นผลของความต้องการที่ร่างกายต้องตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตไม่ว่าจะดีหรือร้ายก็ตาม

การเป็นหนี้ก้อนใหญ่ระยะยาว



ปัญหาภายในครอบครัว

คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรม

ทักษะคิดการเอาชีวิตรอดภัยบนท้องถนน

อาจารย์สุวรรณ ภู่อึ้ง

ผู้แต่ง

นายสันติ เพชรแก้ว

เรียบเรียง

นางสาวประทุมวรรณ สุขขำ

ภาพประกอบ



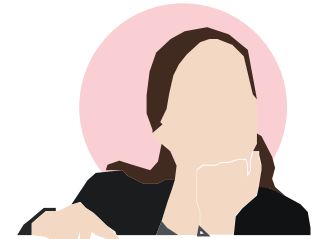
คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรม

ทักษะคิดการเอาชีวิตรอดภัยบนท้องถนน

มาตรการกำจัดความเครียดขับพลัน



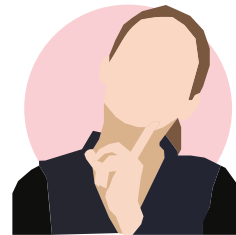
เพิ่มทรัพยากร



เปลี่ยนแปลงเป้าหมาย



ย้าย/กำจัดตัวก่อความเครียดออกไป



รับมือกับตัวก่อความเครียด

จัดการกับความเครียดระยะยาว

จัดการตัวเอง บริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำคัญ	ด่วน	ไม่ด่วน
	1 (บริหาร) - วิกฤติ - เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ - ปัญหากดดัน - โครงการที่ขับเคลื่อนด้วยกำหนดเวลา - การเตรียมการในนาทีสุดท้ายสำหรับกิจกรรมตามกำหนดการ	2 (สนใจ) - การเตรียม/การวางแผน - การป้องกัน - ค่าใช้จ่าย - ออกกำลังกาย - ความสัมพันธ์ building - นันทนาการ/การพักผ่อนที่แท้จริง
	ความจำเป็น	คุณภาพและความสัมพันธ์ส่วนตัว
ไม่สำคัญ	3 (หลีกเลี่ยง) - การหยุดชะงัก บางสาย - จดหมายและอะไรบางอย่าง - ประชุมบ้าง - เรื่องเร่งด่วนมากมาย - กิจกรรมยอดนิยมมากมาย	4 (หลีกเลี่ยง) - เรื่องไม่สำคัญ - อีเมลขยะ - บางข้อความโทรศัพท์/อีเมล - เสียเวลา - กิจกรรมหนีภัย - ดูรายการทีวีที่ไม่สนใจ
	การหลอกลวง	ของเสีย

สร้างเข็คลิสของตนเอง

สมควรแล้วหรือที่ต้องมาตายอยู่บนท้องถนน

A	ทัศนคติ	
M	การใช้ยา	
I	อาการเจ็บป่วย	
S	ความเครียด	
A	แอลกอฮอล์	
F	ความเหนื่อยล้า	
E	กินอาหาร	



https://www.matichon.co.th/prachachuen/interview/news_3155975

นาวาอากาศเอกสุวรรณ ภู่เต็ง

ประวัติผู้เขียน

การศึกษา:

- พ.ศ. ๒๕๔๙ ปริญญาโทการบริหารจัดการความปลอดภัยในการบิน มหาวิทยาลัยเซนต์หลุยส์
สหรัฐอเมริกา (GPA 4.0)
- พ.ศ. ๒๕๓๕ ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมอากาศยาน โรงเรียนนายเรืออากาศ
- พ.ศ. ๒๕๕๑ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
- พ.ศ. ๒๕๓๐ โรงเรียนพรหมานุสรณ์ จังหวัดเพชรบุรี

การฝึกอบรม:

- พ.ศ. ๒๕๕๓ ระบบการจัดการความปลอดภัยการบินสากล บริษัทไอทีเอสโซลูชั่น ประเทศอังกฤษ
- พ.ศ. ๒๕๕๔ หลักสูตรครูบริหารจัดการทรัพยากรลูกเรือ บริษัทโกลบอลแอร์ ประเทศอังกฤษ
- พ.ศ. ๒๕๕๗ หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยการบิน บริษัทแคนาเดียนเฮลิคอปเตอร์ ประเทศแคนาดา
- พ.ศ. ๒๕๕๘ หลักสูตรการวิเคราะห์สาเหตุต้นตอ บริษัทแคนาเดียนเฮลิคอปเตอร์ประเทศแคนาดา

ประสบการณ์:

- พ.ศ. ๒๕๕๐-๘ วิทยากรการจัดการความเสี่ยงในการปฏิบัติการณ์
- พ.ศ. ๒๕๕๐-๘ วิทยากรระบบวิเคราะห์มนุษย์ปัจจัยในการสอบสวนอุบัติเหตุ
- พ.ศ. ๒๕๕๑-๖ วิทยากรรายวิชาระบบการจัดการความปลอดภัยการบินสากล
- หลักสูตรปริญญาโท สาขาการจัดการการบิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พ.ศ.๒๕๖๐-ปัจจุบัน วางระบบการจัดการความปลอดภัย ให้แก่ผู้ให้บริการการบิน สถาบันการฝึกบิน และสายการบิน
- วิทยากรด้านการจัดการความปลอดภัย และการสอบสวนด้านความปลอดภัย
 - วิทยากรด้านมนุษย์ปัจจัยเพื่อความปลอดภัย และการวิเคราะห์มนุษย์ปัจจัยเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุทั้งภาคการบินและทางถนน
 - อาจารย์พิเศษด้านระบบการจัดการความปลอดภัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 - การฝึกอบรม มนุษย์ปัจจัยเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน บริษัท อะตอม
 - การฝึกอบรม มนุษย์ปัจจัยเพื่อความปลอดภัยยั่งยืน นักศึกษาชั้นปีที่สี่
- สาขาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ผลงานด้านวิชาการ

- พ.ศ. ๒๕๖๒ ผู้แต่ง คู่มือสืบค้นและวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุทางถนนตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย
- ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย
- พ.ศ. ๒๕๖๐ ผู้แต่งร่วมหนังสือ “ทักษะคติ ฝ่าวิกฤตอุบัติเหตุทางถนน” สำนักพิมพ์มติชน
- พ.ศ. ๒๕๕๕ แปลและเรียบเรียง หนังสือการจัดการความเสี่ยงในการปฏิบัติการณ์
- ของกองทัพอากาศ ได้รับรางวัลที่ ๑ การประกวดผลงานทางวิชาการ กองทัพอากาศประจำปี ๒๕๕๕
- พ.ศ .๒๕๕๑ ผู้แปลร่วม หนังสือสุดยอดนักบิน “Redefining Airmanship”
- โครงการสร้างองค์ความรู้ด้านการบินเพื่อการพัฒนาคุณลักษณะนักบิน ได้รับรางวัลที่ ๑
- การประกวดผลงานทางวิชาการ กองทัพอากาศ ประจำปี ๒๕๕๑

คู่มือแบบฝึกหัดและกิจกรรม ทักษะคิดการเอาชีวิตรอดภัยบนท้องถนน สำหรับเด็กและเยาวชน



เสริมสร้างและพัฒนาภูมิคุ้มกันด้านความปลอดภัย
ดูตัวเองให้ออก บอกตัวเองให้ได้ แก้ไขตัวเองให้เป็น

คณะผู้จัดทำ

นาวาอากาศเอกสุวรรณ ภูเต็ง

นายสันติ เพชรแก้ว

นางสาวประทุมวรรณ สุขขำ