

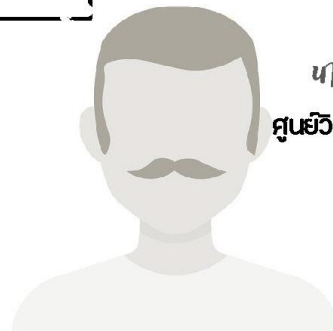
การสืบค้นและวิเคราะห์อุบัติเหตุตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

Module 3 Unsafe Conditions

- 01 บทนำ
- 03 แนวคิดและทฤษฎี
- 07 รหัสนาโนมนุษย์ปัจจัย
- 65 การเก็บข้อมูล
- 67 แนวทางการสัมภาษณ์
- 79 เทคนิคการถ่ายภาพ
- 80 เทคนิคการทำแผนที่
- 81 การออกข้อเสนอนะ
- 83 แบบทดสอบความเครียด
- 87 แนวทางการปรับใช้

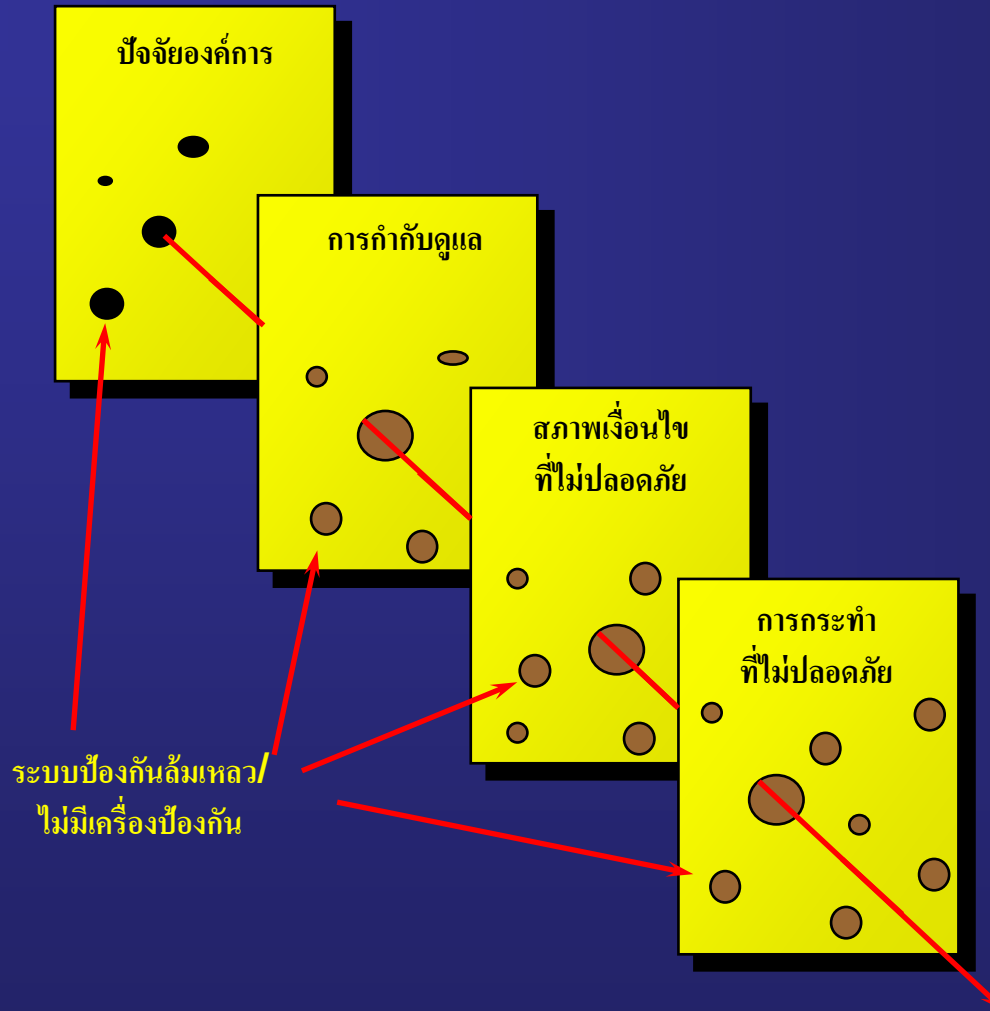
คู่มือ สืบค้นและวิเคราะห์
สาเหตุอุบัติเหตุทางถนน
ตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

SAFETY INVESTIGATION



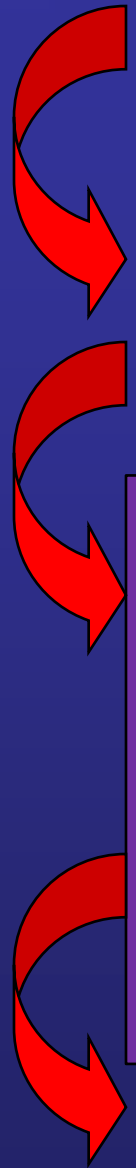
ภาวอากาศเอกสุวรรณ ภู่นั่ง
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
มูลนิธิธันโยบายถนนปลอดภัย

แบบจำลองเนยแข็งของเรย์สัน อธิบายความผิดพลาดของมนุษย์



อุบัติเหตุ & บาดเจ็บ-เสียชีวิต





อิทธิพลองค์กร

การจัดการทรัพยากร

บรรยากาศองค์กร

กระบวนการขององค์กร

การกำกับดูแล

กำกับดูแลไม่เพียงพอ

การวางแผน
การดำเนินงานไม่เหมาะสม

ล้มเหลวในการ
แก้ปัญหาที่รู้ดีอยู่แล้ว

กำกับดูแลในลักษณะฝ่าฝืน

สภาพไม่ปลอดภัย

สภาพแวดล้อม

วิธีปฏิบัติ/กิจกรรมส่วนบุคคล

ทางกายภาพ

ทางเทคโนโลยี

เงื่อนไขส่วนบุคคล

การทำงานร่วมกัน/
สื่อสาร/การวางแผน

โทษตัวเอง

กระบวนการคิดนึก

ด้านพฤติกรรมเชิง
จิตวิทยา

ด้านสรีระวิทยา

ขีดจำกัดด้านร่างกาย/
จิตใจ

ปัจจัยด้านการรับรู้

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

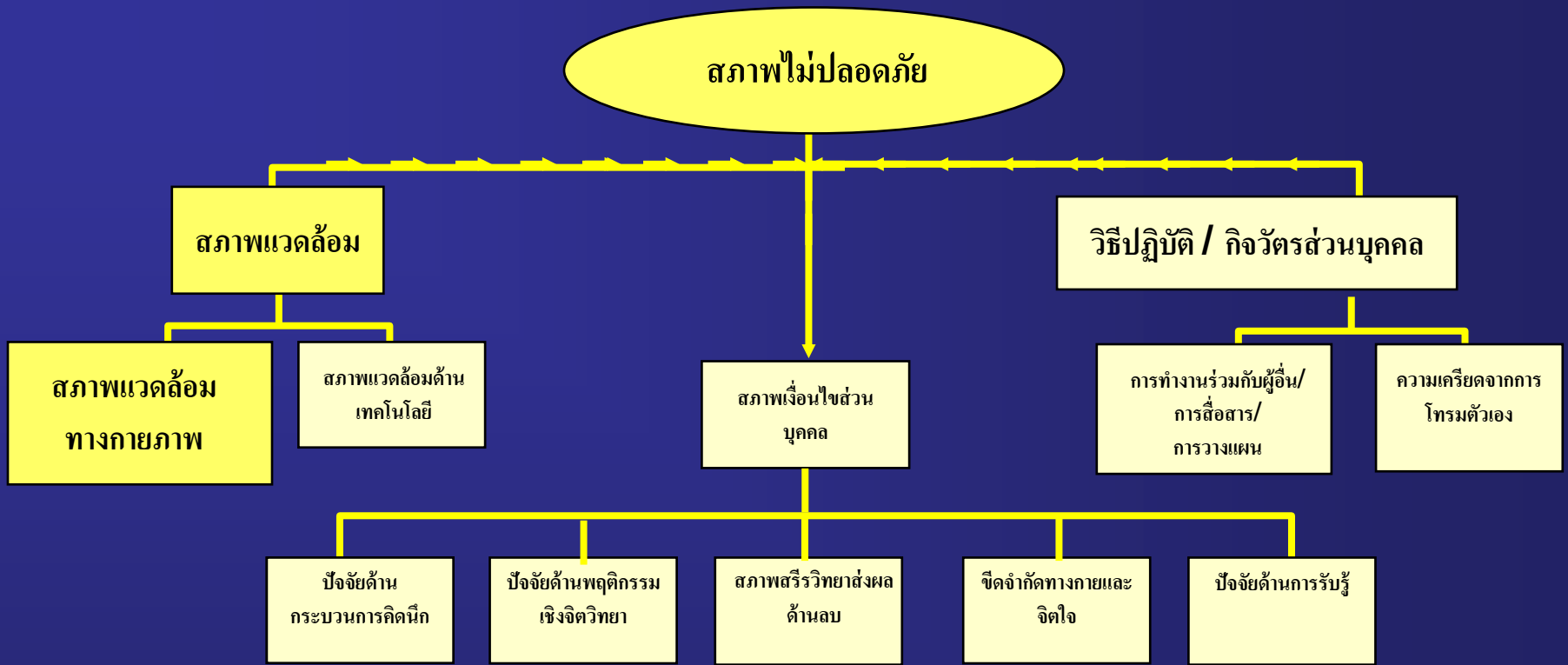
ความบกพร่อง/ผิดพลาด

การฝ่าฝืน

การตัดสินใจ
ผิดพลาด

ผิดพลาดเชิงทักษะ

การรับรู้ผิดพลาด



สภาพเงื่อนไข

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

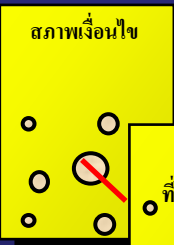
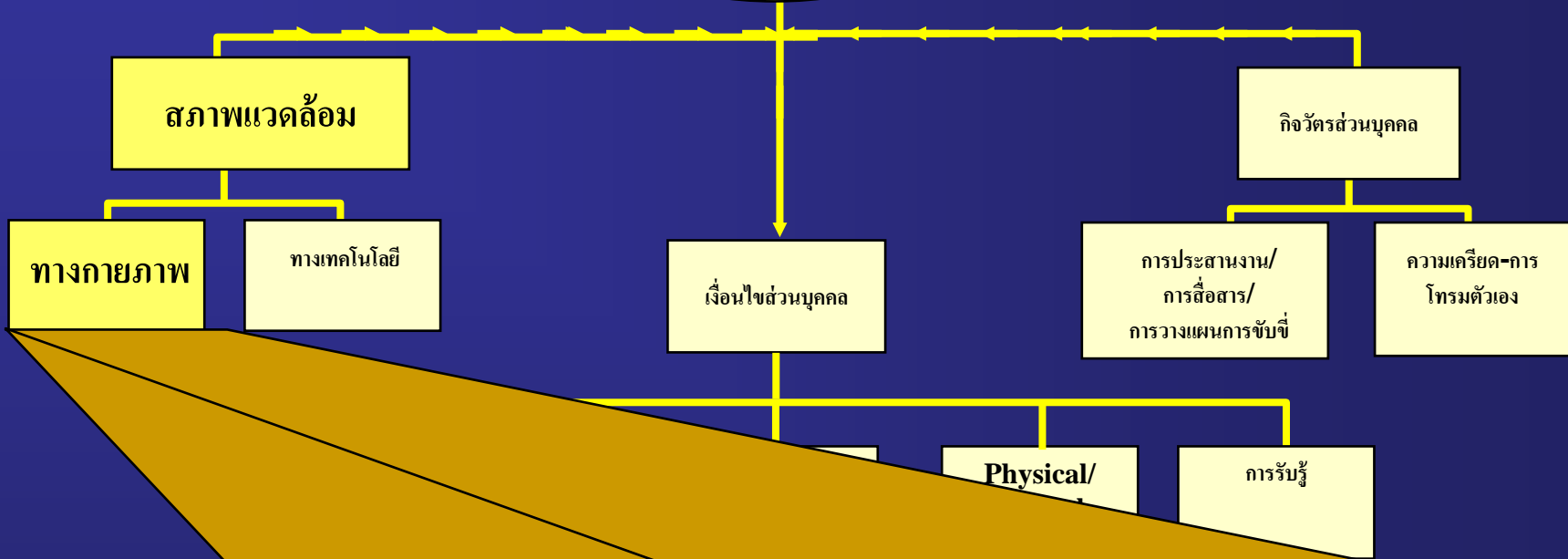


สภาพไม่ปลอดภัย

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (PExxx) เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ หากปัจจัยทางกายภาพหรือทางเทคโนโลยีส่งผลต่อการขับขี่ และทำให้ผู้ขับขี่กระทำความผิดพลาด จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (PE1xx) เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ หากปรากฏการณ์ด้านสภาพแวดล้อม เช่น สภาพอากาศ บรรยากาศ ฝุ่น คิวไฟ หรือหมอกปกคลุม ทำให้ผู้ขับขี่กระทำความผิดพลาดจนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ประกอบด้วย 10 ปัจจัย ดังนี้

สภาพเงื่อนไข



- ### สภาพแวดล้อมทางกายภาพ
- ทักษะวิสัยจำกัดเนื่องจากหมอก ฝุ่น คว้นไฟ ฯลฯ
 - ทักษะวิสัยจำกัดเนื่องจากสภาพทางอุตุนิยมวิทยา
 - ทักษะวิสัยจำกัดเนื่องจาก ฝุ่น คว้น จากในรถ
 - การลั่นสะเทือน
 - กระแสลมแรง
 - ความเครียดจากความหนาวเย็น
 - ความเครียดจากความร้อน
 - แรงที่เกิดจากอัตราเร่ง
 - แสงสว่างจากยานพาหนะคันอื่น
 - เสียงรบกวน

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (PE1xx)

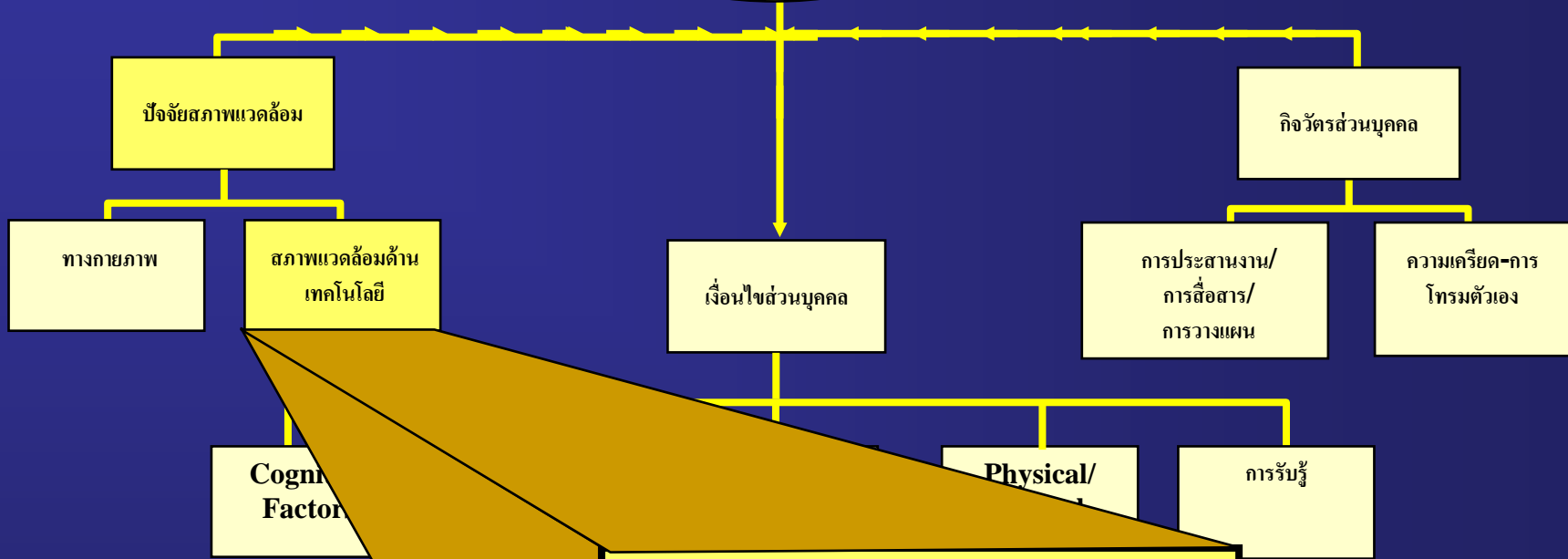
รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PE101	ทัศนวิสัยถูกจำกัด โดยหมอก ฝุ่น ควันไฟ ฯลฯ	หากนักสอบสวนความปลอดภัยลงความเห็นว่า หมอก หรือฝ้าเกาะอยู่ที่กระจกหน้า กระจกข้าง กระจกหลัง หรือฝุ่น ควันไฟ ทำให้การมองเห็นของผู้ขับขี่ถูกจำกัด จนนำไปสู่การกระทำความผิดพลาด
PE102	ทัศนวิสัยถูกจำกัดโดยสภาพทาง อุตุนิยมวิทยา	เมื่อสภาพอากาศ ฝน แสงจ้าจากดวงอาทิตย์ ความมืด ทำให้ทัศนวิสัยถูกจำกัด ส่งผลต่อการขับขี่ จนนำไปสู่ การกระทำความผิดพลาด
PE103	การสั่นสะเทือน	เมื่อการสั่นสะเทือนนั้นรุนแรงหรือยาวนาน เพียง พอที่จะส่งผลทำให้การมองเห็นบกพร่องหรือทำให้การ รับรู้ผิดพลาด จนนำไปสู่การกระทำความผิดพลาด
PE104	ทัศนวิสัยถูกจำกัดเนื่องจากฝุ่น ละออง/ควัน ฯลฯ ภายในรถ	เมื่อปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการมองเห็นของผู้ขับขี่ จน นำไปสู่การกระทำความผิดพลาด
PE105	กระแสมแรง	เมื่อการขับขี่เผชิญกับกระแสมแรงธรรมชาติหรือ ความเร็วจากการขับขี่ จนส่งผลต่อสมรรถนะในการขับ ขี่ให้ปลอดภัย

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (PE1xx)

PE106	ความเครียดจากความหนาวเย็น	เมื่อผู้ขับขี่เผชิญความเครียดจากความหนาวเย็น จนส่งผลต่อสมรรถนะในการขับขี่ให้ปลอดภัย
PE107	ความเครียดจากความร้อน	เมื่อผู้ขับขี่เผชิญความเครียดจากความร้อน จนส่งผลต่อสมรรถนะในการขับขี่ให้ปลอดภัย
PE108	แรงที่เกิดจากอัตราเร่ง	เมื่อผู้ขับขี่เผชิญกับแรงที่เกิดจากอัตราเร่งที่รุนแรง จนส่งผลต่อสมรรถนะในการขับขี่ให้ปลอดภัย
PE109	แสงสว่างจากยานพาหนะคันอื่น	เมื่อยานพาหนะคันอื่นมีความเข้มของไฟส่องสว่างมาก

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		ไปหรือน้อยไปหรือไม่มีไฟส่องสว่าง รวมทั้งตำแหน่งการติดตั้งไฟ รบกวนการมองเห็นของผู้ขับขี่ ส่งผลต่อสมรรถนะในการขับขี่ให้ปลอดภัย
PE110	เสียงรบกวน	เมื่อเสียงรบกวนนั้นเกี่ยวข้องกับการแทรกแซงหรือขัดขวาง ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ได้รับข้อมูลที่จำเป็นต่อการขับขี่ให้ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไข



สภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยี

- ที่นั่งและสายรัด, หมวกกันน็อก
- แผงเครื่องวัดและการป้อนกลับสู่ระบบประสาทรับรู้ลึก
- ข้อจำกัดด้านทัศนวิสัย
- ปุ่มควบคุม สวิตช์ ระบบอัตโนมัติ
- สภาพถนน ป้ายสัญญาณจราจร
- การรบกวนจากอุปกรณ์ส่วนบุคคล
- อุปกรณ์สำหรับการสื่อสาร หรือให้สัญญาณ

สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี (PE2xx)

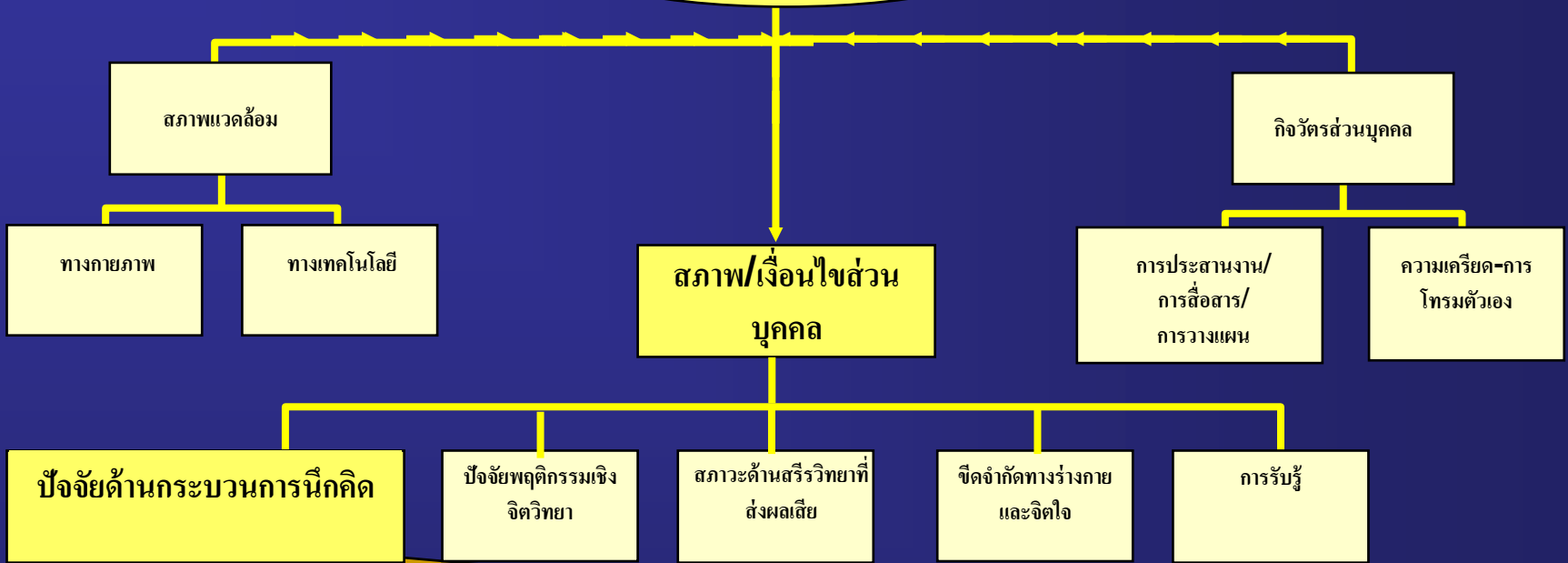
เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อการออกแบบปุ่มควบคุม ห้องคนขับหรือระบบอัตโนมัติ ส่งผลให้ผู้ขับขี่กระทำความผิดพลาด นำไปสู่ อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย 7 ปัจจัย ดังนี้

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PE201	ที่นั่ง สายรัดและหมวกกันกระแทก	เมื่อการออกแบบที่นั่งหรือระบบสายรัดขาดความสะดวกสบายและไม่มีคุณภาพในการป้องกันการกระแทก
PE202	เครื่องวัด เครื่องช่วยและการป้อนกลับข้อมูลสู่ระบบประสาทรับสัมผัส	เมื่อปัจจัยด้านเครื่องวัดความเร็ว เครื่องวัดรอบ เครื่องยนต์ ฯลฯ เครื่องช่วย เช่น การออกแบบ ความน่าเชื่อถือ ไฟส่องสว่าง ตำแหน่ง สัญลักษณ์ หรือขนาดความเหมาะสม หมายถึงรวมถึงระบบแผนที่นำทาง ระบบเตือนภัยหรือระบบช่วยเพิ่มความตระหนักรู้ในสถานการณ์
PE203	ข้อจำกัดด้านทัศนวิสัย (หมายเหตุ: ในส่วนของข้อจำกัดด้านทัศนวิสัยที่เกิดจากสภาพอากาศหรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้ลงในหัวข้อ PE101 หรือ PE102)	เมื่อระบบไฟส่องสว่าง การออกแบบห้องคนขับ กระจกหน้ารถ กระจกบังลม หรืออุปกรณ์อื่นที่เกิดขวางเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นในขณะที่ขับขี่ หมายถึงรวมถึงแสงจ้า หรือแสงสะท้อนจากฝากระโปรงรถ กระจก หลังคารถ ฯลฯ
PE204	ชุดควบคุม สวิตช์และระบบอัตโนมัติ	เมื่อการออกแบบ การทำงาน ความเชื่อถือได้ การใช้ งาน สัญลักษณ์ ตรรกะ ตำแหน่ง รูปร่าง ขนาด ระบบไฟส่องสว่าง หรือลักษณะอื่นๆ ของชุดควบคุม ไม่

สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี (PE2xx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		เพียงพอหรือไม่เหมาะสม
PE205	สภาพถนน ป้ายเตือนและ สัญญาณจราจร	เมื่อการออกแบบ ความเชื่อถือได้ การใช้งาน สัญลักษณ์ ตรรกะ ตำแหน่ง รูปร่าง ขนาด รวมถึงการ บำรุงรักษาและดำรงสภาพให้เป็นไปตามมาตรฐาน กำหนดหรือลักษณะอื่นๆ ของสภาพถนน ป้ายเตือน และสัญญาณจราจร หมายเหตุ: อ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนด หากเกิดเหตุ ขณะกำลังซ่อมแซมถนนหรือกำลังสร้าง ขยาย ให้ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการเพื่อความปลอดภัย ป้ายเตือน ไฟส่องสว่าง ฯลฯ
PE206	การรบกวนจากอุปกรณ์ส่วน บุคคล	เมื่ออุปกรณ์ส่วนตัวของผู้ขับขี่รบกวนหรือเป็นอุปสรรค ต่อการขับขี่ให้ปลอดภัย เช่น การแกว่งของพระที่ห้อย หน้ารถ ฯลฯ
PE207	อุปกรณ์เพื่อการให้สัญญาณ	เมื่ออุปกรณ์เพื่อการติดต่อสื่อสารไม่ได้ติดตั้งหรือสภาพ ไม่พร้อมใช้งาน (เช่น สัญญาณไฟเตือน ไฟเลี้ยว ไฟ ท้าย ไฟเบรก หรือแตร ฯลฯ)

สภาพไม่ปลอดภัย



สภาพเงื่อนไข

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย



ปัจจัยด้านกระบวนการนึกคิด

- ขาดความใส่ใจในการขับขี่
- ความไม่ใส่ใจกับแคบในเรื่องเดียว
- งานล้น-เกินขีดจำกัดของกระบวนการนึกคิด
- อาการสับสน
- การถ่ายทอดพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงลบ
- วอกแวก ถูกดึงความสนใจ
- หลงทิศทาง ตำแหน่ง
- รายการตรวจสอบถูกขัดจังหวะ

สภาพ/เงื่อนไขส่วนบุคคล (PCxxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อกระบวนการนึกคิด, พฤติกรรมทางจิต, สภาวะทางร่างกาย/จิตใจ, ขีดจำกัดด้านร่างกาย/ จิตใจส่งผลกระทบต่อสมรรถนะการขับขี่ ทำให้ผู้ขับขี่กระทำความผิดพลาด จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **5** องค์ประกอบ

องค์ประกอบด้านกระบวนการนึกคิดของบุคคล (PC1xx) เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อกระบวนการนึกคิดหรือการจัดการความใส่ใจ ส่งผลต่อการรับรู้หรือสมรรถนะของผู้ขับขี่ยังผลให้ผู้ขับขี่กระทำความผิดพลาด จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **8** ปัจจัย

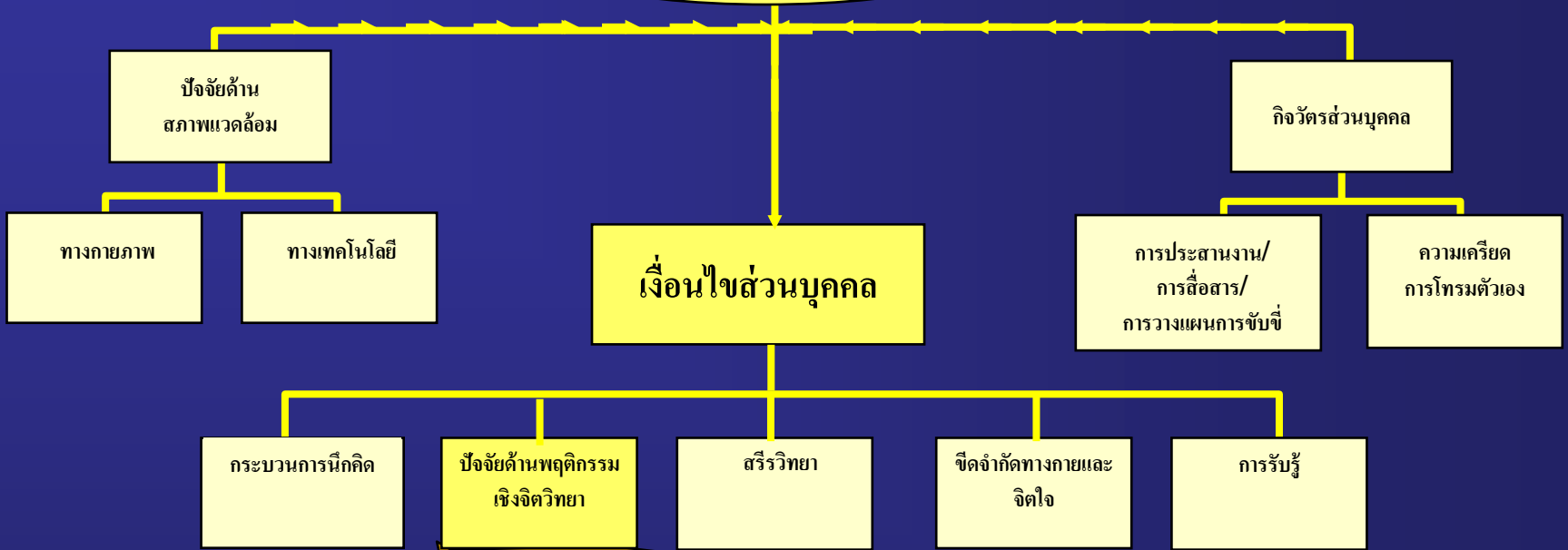
องค์ประกอบด้านกระบวนการนิกคิตของบุคคล (PC1xx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC101	ขาดความใส่ใจในการขับขี่อย่างมีสติ รู้ตัวลดลง	เมื่อผู้ขับขี่รู้สึกปลอดภัย มีความเบื่อหน่าย มีความมั่นใจในตนเองสูง หรือรู้สึกถึงการไม่มีภัยคุกคามจากสภาพแวดล้อมในการขับขี่ที่เผชิญอยู่ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้สมรรถนะในการขับขี่ลดลง (อาการเหล่านี้
		อาจมีผลจากการขับขี่อยู่เป็นประจำจนเป็นอัตโนมัติหรือความเคยชิน ซึ่งนำไปสู่สภาวะการขาดความตื่นตัวหรือการเตรียมพร้อมที่จะนำข้อมูลที่มีมาใช้ได้อย่างทันทีทันใด)
PC102	ความใส่ใจแคบลง	เมื่อผู้ขับขี่มุ่งความใส่ใจอย่างมีสติ รู้ตัวไปกับตัวชี้แนะสภาพแวดล้อมบางตัว โดยละเลยตัวอื่นๆ ซึ่งมีความสำคัญมากกว่าหรือเร่งด่วนกว่า จนนำไปสู่สถานการณ์ไม่ปลอดภัย สามารถอธิบายว่าเป็นอาการมุ่งเน้นความใส่ใจไปในบางสิ่งจนทำให้ขาดความเข้าใจสถานการณ์อย่างครอบคลุม ซึ่งจะไม่เกิดขึ้นหากมีการแบ่งความใส่ใจให้กับข้อมูลในสภาพแวดล้อมการขับขี่ที่เผชิญอย่างทั่วถึง
PC103	งานสิ้นเกินขีดจำกัดของกระบวนการนิกคิต	เมื่อปริมาณข้อมูลที่ผู้ขับขี่ต้องทำการประมวล/ดำเนินการเกินขีดจำกัดของกระบวนการนิกคิตภายใต้เวลาที่มี
PC104	ความสับสน	เมื่อผู้ขับขี่ไม่สามารถรักษาการเกาะติดเหตุการณ์หรือตระหนักรู้ให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ทำให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน คิดไม่ออกว่าควรทำอะไร อย่างไรก็ตาม บางครั้งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง

องค์ประกอบด้านกระบวนการนึกคิดของบุคคล (PC1xx)

PC105	การถ่ายทอดพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงลบ	เมื่อผู้ขับขี่ถ่ายทอดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับมาจากการใช้ระบบหรือลงมือปฏิบัติไปกับสถานการณ์ก่อนหน้านี้ จึงทำให้การตอบสนองไม่เหมาะสมกับระบบหรือสถานการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น จนนำไปสู่สมรรถนะในการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย (เช่น การดันก้อนที่ปิดน้ำฝนต่างๆ ที่ต้องการเปิดไฟเลี้ยว เนื่องจากขับรถหลายคัน และแต่ละคันติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งที่ต่างกัน หรือการสลับขับรถที่เป็นระบบเกียร์อัตโนมัติ/เกียร์ธรรมดาทำให้ใส่เกียร์ผิดหรือลื่นเหยียบคลัช)
PC106	ถูกเบี่ยงเบนความสนใจ	เมื่อความสนใจของผู้ขับขี่ถูกรบกวนหรือถูกทำให้ไขว้เขวไปจากสิ่งที่ควรเพราะตัวชี้แนะด้าน
รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		สภาพแวดล้อมภายนอกหรือกระบวนการนึกคิดภายในจิตใจ จนนำไปสู่สมรรถนะในการขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย
PC107	การหลงทิศทาง, ตำแหน่ง	เมื่อผู้ขับขี่เชื่อว่าตำแหน่ง (พิกัด) ที่เขาอยู่ถูกต้อง แต่ในความเป็นจริงเป็นตำแหน่งที่ผิด จนนำไปสู่สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC108	รายการตรวจสอบถูกขัดจังหวะ	เมื่อผู้ขับขี่ถูกขัดจังหวะในขณะที่กำลังทำงาน ซึ่งมีความเป็นอัตโนมัติสูง และมีเหตุการณ์อื่นมาเบี่ยงเบนความสนใจ ทำให้ผู้ขับขี่ทำขั้นตอนไม่ครบถ้วน

สภาพ / เงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย



พฤติกรรมทางจิต

- ความผิดปกติด้านบุคลิกภาพ
- ความผิดปกติทางจิต
- ปัญหาเชิงจิตสังคม
- สภาวะอารมณ์
- รูปแบบของบุคลิกภาพ
- เชื้อมั่นในตนเองเกินไป
- ความมกดัน
- อาการชะล่าใจ
- ขาดแรงจูงใจ
- อาการก้าวร้าว
- อาการรีบเร่งกลับให้ถึงบ้าน หรือรีบขับขี่ให้ถึงจุดหมายปลายทาง
- ใช้สูตรสำเร็จในการตอบสนอง

ปัจจัยด้านพฤติกรรมทางจิต (PC2xx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุเมื่อลักษณะบุคลิกภาพ ปัญหาทางจิตสังคม สภาวะจิตไม่ปกติ หรือแรงจูงใจที่ไม่เหมาะสมของผู้ขับขี่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย 12 ปัจจัย ดังนี้

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC201	ความผิดปกติด้านบุคลิกภาพของผู้ขับขี่ที่เป็นอยู่ก่อนแล้ว	เมื่อจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยาได้ทำการตรวจวินิจฉัย และลงความเห็น ว่า บุคลิกภาพของผู้ขับขี่ผิดปกติตามเกณฑ์ที่กำหนดในคู่มือการตรวจ
PC202	ความผิดปกติทางจิตของผู้ขับขี่ที่เป็นอยู่ก่อนแล้ว	เมื่อจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยาได้ทำการตรวจวินิจฉัย และลงความเห็น ว่า ผู้ขับขี่มีความผิดปกติทางจิตตามเกณฑ์ที่กำหนดในคู่มือการตรวจ
PC203	ปัญหาทางจิตสังคมที่มีอยู่ก่อน	เมื่อจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยาได้ทำการตรวจวินิจฉัย และลงความเห็น ว่า ผู้ขับขี่มีปัญหาทางจิตสังคมตามเกณฑ์ที่กำหนดในคู่มือการตรวจ
PC204	สภาวะทางอารมณ์	เมื่อผู้ขับขี่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสภาวะทางอารมณ์ที่รุนแรง ไม่ว่าจะเป็นเชิงบวกหรือเชิงลบก็ตาม สภาวะทางอารมณ์นั้นเป็นอุปสรรคต่อการกระทำการขับขี่ให้ปลอดภัย

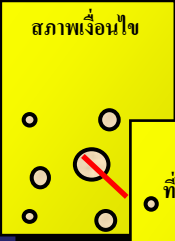
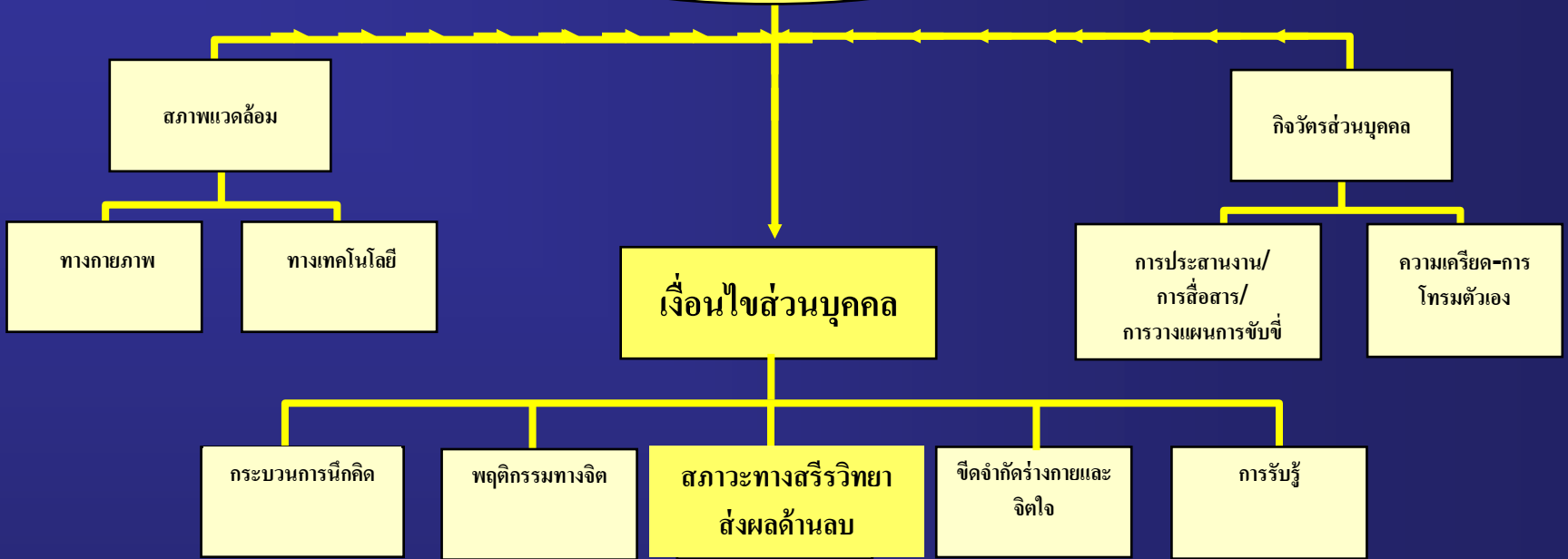
ปัจจัยด้านพฤติกรรมทางจิต (PC2xx)

PC205	รูปแบบของบุคลิกภาพ	เมื่อการปฏิสัมพันธ์ของผู้ขับขี่กับผู้โดยสารใช้ถนนคนอื่นๆ ก่อให้เกิดสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เช่น ผู้ขับขี่ที่มีบุคลิกภาพในลักษณะเผด็จการ อนุรักษนิยม หุนหัน
รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		พลันแล่น ถือว่าตนดวงดี ถอดใจไม่สู้ หรือบุคลิกภาพในลักษณะอื่นๆ ที่นำไปสู่สมรรถนะการขับขี่ร่วมกับผู้อื่นที่ไม่ปลอดภัย
PC206	ความเชื่อมั่นในตนเองมากเกินไป	เมื่อผู้ขับขี่ประเมินขีดความสามารถในการขับขี่ของตนเองมากเกินไปจนเป็นจริงหรือประเมินขีดสมรรถนะของยานพาหนะของตนเหนือกว่าคันอื่น
PC207	ความกดดัน	เมื่อผู้ขับขี่รู้ตัวดีว่า การกระทำที่ได้กระทำลงไปขณะตกอยู่ภายใต้ความกดดันหรือแรงบีบคั้น ทำให้ได้กระทำในสิ่งที่เกินขีดจำกัดของตนเองและยานพาหนะ
PC208	อาการชะล่าใจ	เมื่อผู้ขับขี่ตกอยู่ภายใต้สภาวะที่ทำให้ความมีสติ รู้ตัว หรือความใส่ใจลดลง เนื่องจากทัศนคติในลักษณะเชื่อว่าสถานการณ์การขับขี่ที่เผชิญอยู่ภายใต้ความควบคุม ไม่มีอะไรที่น่ากังวล

ปัจจัยด้านพฤติกรรมทางจิต (PC2xx)

PC209	ขาดแรงจูงใจ	เมื่อผู้ขับขี่ขาดแรงจูงใจที่จะบรรลุมารกิจในการขับขี่
PC210	อาการก้าวร้าว	เมื่อผู้ขับขี่แสดงกิริยาอาการหรือลักษณะท่าทางที่เกินยอมรับได้ในขณะขับขี่
PC211	อาการรีบเร่งกลับให้ถึงบ้าน/หรือรีบเร่งขับขี่ให้ถึงจุดหมายปลายทาง	เมื่อผู้ขับขี่สร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง เพื่อขับขี่ให้ถึงจุดหมายปลายทางด้วยเหตุผลส่วนตัว โดยไม่สนใจและไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นรอบข้าง ตัดสินใจยอมรับความเสี่ยงโดยไม่จำเป็น
PC212	ใช้สูตรสำเร็จในการตอบสนอง	เมื่อผู้ขับขี่มีกระบวนการนึกคิดหรือรูปแบบความคิดสำเร็จรูปพร้อมใช้ เตรียมไว้สำหรับการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่คาดว่าจะเผชิญในขณะขับขี่ โดยไม่คำนึงถึงตัวชี้แนะอื่นๆ

สภาพ/เงื่อนไข ไม่ปลอดภัย



สภาวะทางสรีรวิทยาส่งผลด้านลบ

- การใช้จ่ายตามใบสั่งแพทย์
- อาการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บขณะขับขี่
- หมดสติหรือไม่สามารถช่วยตนเองได้อย่างเฉียบพลัน
- อาการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ก่อนแล้ว
- เหนื่อยล้าทางร่างกาย
- เหนื่อยล้าทางจิตใจ
- เซอร์เคเดียนบิดเบี้ยว
- อาการเมารถ
- ภาวะขาดออกซิเจน
- ภาวะการหายใจผิดปกติ
- การปรับสายตา/ การมองเห็นในเวลากลางคืน
- อาการสูญเสียน้ำ

ผลกระทบด้านสรีรวิทยา (PC3xx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อผู้ขับขี่ประสบกับสภาวะทางสรีรวิทยาที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะของมนุษย์ในการขับขี่ และสมรรถนะที่ลดลงนี้นำไปสู่สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **12** ปัจจัย

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC301	การใช้อย่างไม่ระวัง	เมื่อผู้ขับขี่ใช้อย่างไม่ระวัง ทว่าผลข้างเคียงจากการใช้นั้นส่งผลกระทบต่อสมรรถนะในการขับขี่ให้ปลอดภัย
PC302	อาการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บขณะขับขี่	เมื่ออาการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเกิดจากสภาพแวดล้อมหรือเกิดในระหว่างการขับขี่ เช่น การสูดดมควัน มลพิษ เป็นต้น
PC303	อาการหมดสติหรือไม่สามารถช่วยตัวเองได้อย่างฉับพลัน	เมื่อผู้ขับขี่เกิดอาการดังกล่าวอย่างกะทันหันในขณะขับขี่ ทำให้ไม่สามารถขับขี่ได้อย่างคนปกติที่มีสติ รู้ตัว
PC304	อาการป่วยไข้หรือการบาดเจ็บที่เป็นอยู่ก่อนแล้ว	เมื่อขับขี่ทั้งๆ ที่มีอาการป่วยไข้หรือการบาดเจ็บอยู่แล้ว

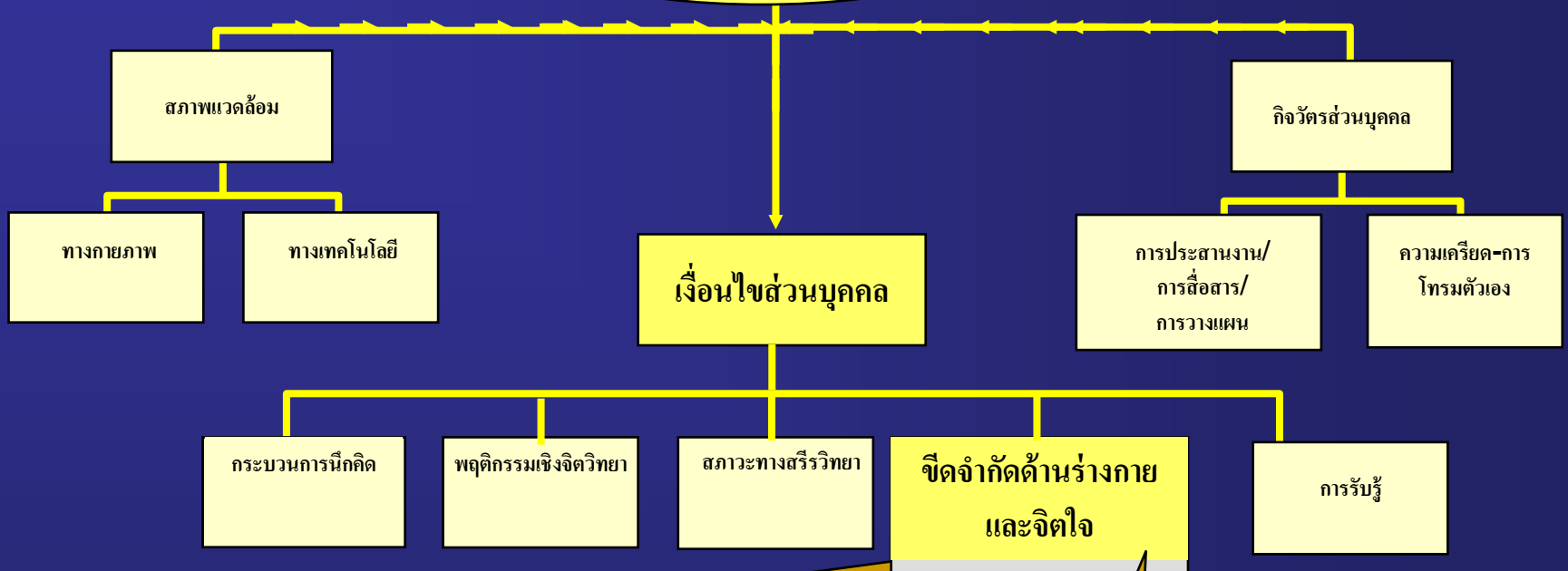
ผลกระทบด้านสรีรวิทยา (PC3xx)

PC305	อาการเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าทางร่างกาย	เมื่อขีดความสามารถทางร่างกายของผู้ขับขี่ลดลง เนื่องจากร่างกายทำงานเกินขีดจำกัด ความแข็งแรงและความทนทานตามปกติของตนเอง สมรรถนะการขับขี่ที่ถดถอย
PC306	ความเหนื่อยล้าทางจิตใจและสรีรวิทยา (ความเหนื่อยล้าแบบเฉียบพลันและความเหนื่อยล้าแบบสะสม)	เมื่อขีดความสามารถทางจิตใจและสรีรวิทยาของผู้ขับขี่ลดลง เนื่องจากการนอนหลับ การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ หรือระยะเวลาการตื่นล้มตาที่ยาวนานผิดปกติ (นับตั้งแต่เวลาตื่นนอนถึงเวลาเข้านอน)
PC307	จังหวะเซอร์เคเดียนถูกทำให้บิดเบี้ยว	เมื่อวัฏจักรชีวภาพ 24 ชั่วโมงของผู้ขับขี่ถูกรบกวน ทำให้สมรรถนะในการขับขี่ลดลง โดยปกติจะเกิดจากการทำงานกะกลางคืนหรือการเดินทางข้ามเส้นเขตแบ่งเวลา (การเดินทางระยะไกล โดยเครื่องบินโดยสาร) จึงทำให้จังหวะในรอบวันของร่างกายบิดเบี้ยวไปและร่างกายต้องใช้เวลาในการปรับคืนสู่สภาพปกติ
PC308	อาการเมารถ	เมื่อผู้ขับขี่เกิดอาการเมารถ ได้แก่ เหมื่อออก น้ำมูกไหล วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียนและอ่อนเพลีย ทำให้สมรรถนะการขับขี่ลดลง
PC309	ภาวะขาดออกซิเจน	เมื่อผู้ขับขี่ไม่ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ จนส่งผลให้ระบบร่างกายไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ

ผลกระทบด้านสรีรวิทยา (PC3xx)

PC310	ภาวะการหายใจผิดปกติ	เมื่อผลกระทบจากการหายใจเข้าออกขาดความสมดุล
รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		ซึ่งมักจะเป็นการหายใจออกมากกว่าหายใจเข้า จน เป็นสาเหตุให้สมรรถนะในการขับขี่ลดลง
PC311	การปรับสายตา/การปรับการ มองเห็น ในเวลากลางคืน	เมื่อขีดจำกัดของมนุษย์เกี่ยวกับอัตราการปรับสายตา ให้เข้ากับความมืด เช่น การสลับสายตามองหน้าจอ โทรศัพท์กับการมองไปบนถนนท่ามกลางความมืดและ แสงไฟหน้ารถ ส่งผลกระทบต่อการขับขี่ให้ปลอดภัย
PC312	อาการสูญเสียน้ำของร่างกาย	เมื่อร่างกายสูญเสียน้ำ เนื่องจากความร้อนมากเกินไป หรือผู้ขับขี่ดื่มน้ำไม่เพียงพอ ทำให้สมรรถนะของผู้ขับขี่ ลดลง

สภาพไม่ปลอดภัย



สภาพเงื่อนไข

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย



ขีดจำกัดด้านร่างกายและจิตใจ

- ความสามารถในการเรียนรู้/พัฒนาการในการขับขี่
- ความสามารถด้านความจำ/การลืม
- ขีดจำกัดทางมนุษยวิทยา/ชีวจักรกล
- ทักษะประสาทสัมผัส/ความประสานสอดคล้องหรือ จังหวะเวลาไม่ดีพอ
- ความรู้เชิงเทคนิค/ระเบียบปฏิบัติ

ขีดจำกัดทางร่างกายและจิตใจ (PC4xx)

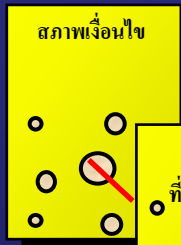
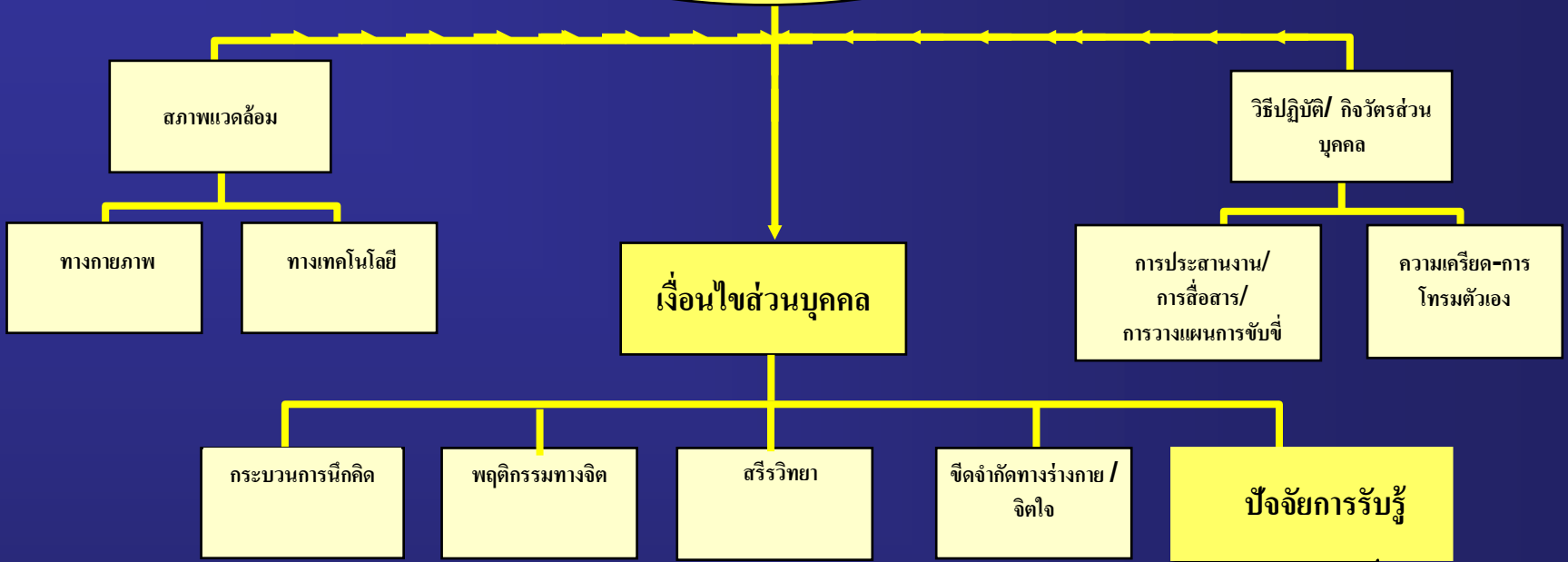
เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อขีดความสามารถทางร่างกายหรือจิตใจของผู้ขับขี่ไม่เพียงพอที่จะรับมือกับสถานการณ์ การขับขี่ที่เผชิญอยู่ อาจเป็นช่วงขณะหรือถาวร จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **5** ปัจจัย ดังนี้

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC401	พัฒนาการหรือความสามารถในการเรียนรู้การขับขี่	เมื่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ขับขี่ไม่ก้าวหน้าเมื่อเทียบกับข้อมูลและประสบการณ์การขับขี่ที่ได้รับ แสดงให้เห็นถึงการขาดพัฒนาการในพฤติกรรมและการคิดในขณะขับขี่ให้มีความปลอดภัย
PC402	ความสามารถเกี่ยวกับความจำ/การลืม	เมื่อผู้ขับขี่ขาดความสามารถในการดึงประสบการณ์เดิม (ควรจำได้แต่ลืม หมายถึงข้อมูลที่ได้รับผ่านระบบประสาทสัมผัส การนึกคิดที่เกิดขึ้นหลังได้รับข้อมูล และการตอบสนองที่ได้กระทำลงไปจากผลของการได้รับข้อมูลนั้น)
PC403	ขีดจำกัดทางด้านมนุษยวิทยา / ชีวกลศาสตร์	เมื่อขนาด รูปร่าง ความแข็งแรง ความถนัดขวา/ซ้าย ความคล่องแคล่วหรือขีดจำกัดด้านชีวกลศาสตร์ของผู้ขับขี่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือสถานการณ์ความไม่ปลอดภัย บนความคาดหวังที่ว่า โดยทั่วไปผู้มีใบอนุญาตขับขี่จะสามารถขับขี่ได้อย่างปลอดภัยตาม

ขีดจำกัดทางร่างกายและจิตใจ (PC4xx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		แบบของใบอนุญาตที่ได้รับ
PC404	ข้อบกพร่องด้านทักษะประสาทสัมผัส/การสอดประสานหรือจังหวะเวลา	เมื่อผู้ขับขี่ขาดทักษะประสาทสัมผัส การเคลื่อนไหวให้สอดประสานหรือทักษะด้านจังหวะเวลาที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุภารกิจการขับขี่ที่ได้ใช้ความพยายามกระทำลงไป
PC405	ความรู้เชิงเทคนิค / ระเบียบปฏิบัติในการขับขี่	เมื่อผู้ขับขี่ขาดความรู้เชิงเทคนิคการขับขี่ (ขาดการฝึกอบรมการขับอย่างถูกต้อง เพียงพอ ครอบคลุมทั้งความรู้เชิงเทคนิคการขับขี่ปลอดภัย) และความรู้เกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติในการขับขี่ตามข้อกำหนดกฎหมายจราจร (การปฏิบัติตามกฎหมายจราจร)

สภาพไม่ปลอดภัย



- อาการหลงจาก ระบบประสาทรับสัมผัสทางกาย
- อาการหลงจากระบบรับรู้สมดุลในหู
- อาการหลงจากการมองเห็น
- รับรู้ผิดพลาดเกี่ยวกับสภาพ / เงื่อนไขในการขับขี่
- ผิดพลาดเนื่องจากการอ่าน / ตีความ เครื่องวัด
- ความคาดหว้ง
- รับรู้ผิดพลาดเกี่ยวกับเสียงสัญญาณเตือน
- การรับรู้เวลาถูกบิดเบือน (รู้สึกถึงเวลาสั้น-ยาว) ในแต่ละสถานการณ์ที่เผชิญไม่ตรงกับเวลาจริง

ปัจจัยด้านการรับรู้ (PC5xx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อผู้ขับขี่เกิดการรับรู้ผิดพลาดเกี่ยวกับวัตถุ ภัยคุกคามหรือสถานการณ์ (จากการมองเห็น การได้ยิน, การรับรู้สมดุล, อัตราเร่ง) จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการขับขี่ ซึ่งประกอบด้วย **8** ปัจจัย ดังนี้

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PC501	อาการลวง เนื่องจากระบบรับ ความรู้สึกทางกาย	เมื่อสิ่งกระตุ้นที่รับรู้ผ่านระบบรับความรู้สึกทางกาย (กล้ามเนื้อ, เส้นเอ็น, กระดูกข้อต่อ ฯลฯ) ของผู้ขับขี่ เกิดความผิดพลาดในการรับรู้การเคลื่อนไหว อัตราเร่ง ส่งผลเสียต่อสมรรถนะในการขับขี่
PC502	อาการลวง เนื่องจากระบบรับรู้ สมดุลในหู	เมื่อระบบรักษาสมดุลในหูของผู้ขับขี่เกิดการรับรู้ ผิดพลาดเกี่ยวกับตำแหน่ง ทิศทาง การเคลื่อนไหวหรือ อัตราเร่ง ส่งผลเสียต่อสมรรถนะในการขับขี่

ปัจจัยด้านการรับรู้ (PC5xx)

PC503	อาการลวงจากการมองเห็น (ภาพลวงตา)	เมื่อสิ่งกระตุ้นในการมองเห็นเป็นผลให้ผู้ขับขี่เกิดการรับรู้ที่ผิดพลาดเกี่ยวกับทิศทาง ตำแหน่ง การเคลื่อนไหวหรืออัตราเร่ง ส่งผลเสียต่อสมรรถนะในการขับขี่
PC504	การรับรู้ผิดพลาดเกี่ยวกับสภาพ/เงื่อนไขในการขับขี่	เมื่อผู้ขับขี่รับรู้ผิดพลาดเกี่ยวกับการกะระยะ ความเร็ว ระยะปลอดภัย อัตราการเข้าใกล้ สภาพถนน ตำแหน่ง
รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		ของวัตถุหรือยานพาหนะคันอื่น
PC505	การอ่านเครื่องวัดหรือการตีความเครื่องวัดผิดพลาด	เมื่อผู้ขับขี่ได้รับข้อมูลจากเครื่องวัดถูกต้อง แต่อ่านค่าหรือตีความผิดพลาด จึงไม่ให้ความสำคัญกับข้อมูลจากเครื่องวัด
PC506	ความคาดหวัง	เมื่อความคาดหวังอย่างแรงกล้าของผู้ขับขี่รับรู้ถึงความ เป็นจริงที่แน่นอนและความคาดหวังเหล่านั้นมีพลัง มากพอที่จะก่อให้เกิดการรับรู้ที่ผิด (ความคาดหวังไม่ ตรงกับความเป็นจริงที่เกิดจึงพบกับสิ่งที่คาดไม่ถึง หรือไม่คาดคิด)

ปัจจัยด้านการรับรู้ (PC5xx)

PC507	สัญญาณเตือนเกี่ยวกับการได้ยิน	เมื่อผู้ขับขี่รับรู้ข้อมูลป้อนเข้าทางเสียงและตีความสัญญาณเตือนทางเสียงอย่างถูกต้อง แต่เข้าใจผิดหรือสับสนในการตอบสนอง หรือการได้ยินเสียงสัญญาณเตือนที่ถูกต้อง แต่ตีความเสียงผิดพลาด ส่งผลต่อสมรรถนะในการขับขี่
PC508	การบิดเบือนของเวลาชั่วขณะ	เมื่อผู้ขับขี่ประสบกับภาวะการบีบอัด/หดสั้นหรือขยายตัวของเวลา เชิงสัมพันธ์กับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น (มักเกิดขึ้นในสถานการณ์แบบ “สู้หรือถอย”)

สภาพไม่ปลอดภัย

สภาพแวดล้อม

ทางกายภาพ

ทางเทคโนโลยี

เงื่อนไขส่วนบุคคล

กระบวนการนึกคิด

พฤติกรรมเชิงจิตวิทยา

วิธีปฏิบัติ/กิจวัตรส่วนบุคคล

การประสานงาน/
การสื่อสาร/
การวางแผน

ความเครียด-การ
โทรมตัวเอง

ประสาน/สื่อสาร/วางแผน

- ภาวะผู้นำ
- การเฝ้าระวังสมรรถนะของผู้ใช้รถใช้ถนน
- กล้ายืนยันในสิ่งที่ถูกต้อง
- การสื่อสารข้อมูลวิกฤต
- การใช้ทัศนสัญญาณ/สัญญาณมือ
- การโต้ตอบ (ถาม-ตอบ)
- การวางแผนการขับขี่
- การปรับแผนการขับขี่

สภาพเงื่อนไข

การกระทำ
ที่ไม่ปลอดภัย



กิจกรรมหรือวิธีปฏิบัติส่วนบุคคล (PPxxx)

กิจกรรมหรือวิธีปฏิบัติส่วนบุคคล (PPxxx) เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อผู้ขับขี่ก่อความเครียดให้ตนเองหรือขาดการบริหารจัดการทรัพยากรในการขับขี่ เป็นผลให้เกิดความผิดพลาดจากความประมาท จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **2** องค์ประกอบ

-ปัจจัยด้านการประสานงาน / การสื่อสาร / การวางแผนในการขับขี่ (PP1xx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ขับขี่และผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นๆ ในขณะขับขี่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์แห่งการขับขี่ ส่งผลให้เกิดความผิดพลาด จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **8** ปัจจัย

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PP101	ภาวะผู้นำ	เมื่อผู้ขับขี่ขาดภาวะผู้นำที่จะสร้าง ดำรงไว้และ เอื้ออำนวยให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการสร้างความ เข้าใจที่ดีต่อกันในขณะที่ขับขี่ เพื่อให้ถึงจุดหมาย

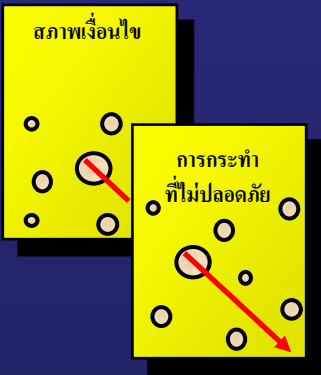
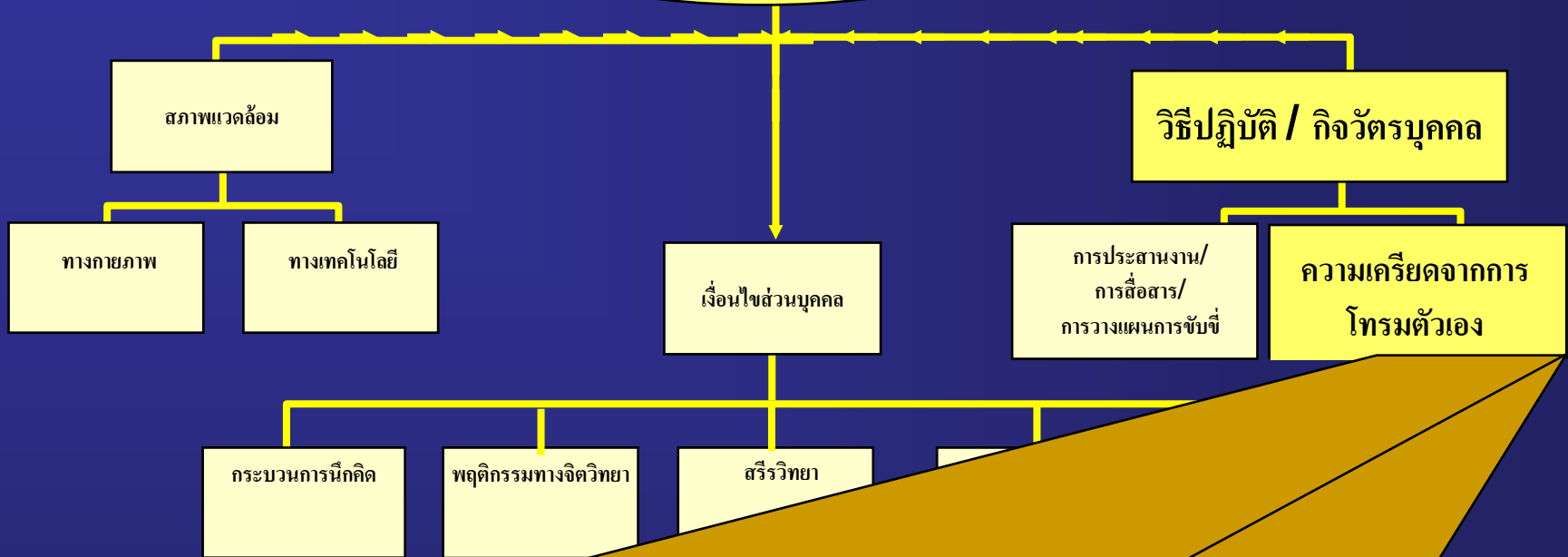
การประสานงาน / การสื่อสาร / การวางแผนในการจับจี (PP1xx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		ปลายทางอย่างปลอดภัย
PP102	การเผื่อระวางสมรรถนะของผู้ใช้รถ ใช้ถนนร่วมกัน	เมื่อผู้ขับขี่ล้มเหลวที่จะเผื่อระวางหรือให้ความช่วยเหลือ ผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นๆ
PP103	กล้ายืนยันในสิ่งที่ถูกต้อง	เมื่อผู้ขับขี่มีข้อมูลสำคัญหรือทางออกต่อปัญหาที่ เกิดขึ้น แต่ไม่กล้าแสดงออกหรือไม่ยืนยันกรานในสิ่งที่ตน ทราบ
PP104	การสื่อสารข้อมูลวิกฤต	เมื่อผู้ขับขี่ไม่สื่อสารข้อมูลวิกฤต ให้ผู้ใช้รถใช้ถนนคน อื่นๆ ที่จำเป็นต้องทราบอย่างถูกต้อง ทันเวลา

การประสานงาน / การสื่อสาร / การวางแผนในการขับขี่ (PP1xx)

PP105	การใช้ทัศนสัญญาณ สัญญาณมือหรือคำบอกตามมาตรฐานกำหนด	เมื่อผู้ขับขี่หรือผู้ใช้รถใช้ถนนไม่ใช้สัญญาณมือ ทัศนสัญญาณหรือคำบอกตามมาตรฐานกำหนด เพื่อการสื่อสารที่ชัดเจนและเข้าใจตรงกัน
PP106	การถามและการตอบกลับ (การโต้ตอบ)	เมื่อการสื่อสารขาดการสะท้อนกลับหรือการตอบตกลง เพื่อให้มั่นใจว่าการสื่อสารข้อมูลระหว่างผู้ขับขี่มีความเข้าใจอย่างถูกต้อง ตรงกัน
PP107	การวางแผนในการขับขี่	เมื่อผู้ขับขี่ขาดการเตรียมการและวางแผนในการขับขี่ (โดยเฉพาะการขับขี่ระยะไกลหรือการขับขี่ในเส้นทางที่ไม่คุ้นเคย) ประกอบด้วยการรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูล สภาพการจราจร สภาพอากาศ การศึกษาเส้นทาง แผนที่ เวลาที่ใช้ในการเดินทาง จุดพัก การเตรียมแผนสำรองในกรณีฉุกเฉินและการประเมินความเสี่ยง
PP108	การปรับแผนการขับขี่ระหว่างทาง	เมื่อผู้ขับขี่ล้มเหลวต่อการประเมินสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและปรับแผนการขับขี่ เพื่อให้มั่นใจว่าความเสี่ยงจากสถานการณ์หรือปัจจัยต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นได้มีมาตรการควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

สภาพไม่ปลอดภัย



ความเครียดจากการโทรมตัวเอง

- สมรรถภาพทางร่างกาย
- แอลกอฮอล์
- การใช้ยาด้วยตนเอง / ผลัดกันทำเสริม
- อาหารและโภชนาการ
- พักผ่อนไม่เพียงพอ/ นอนหลับไม่เพียงพอ
- ไม่รายงานสุขภาพ (ทางการแพทย์) ไม่เหมาะสมที่จะทำการขับขี่

การก่อความเครียด-การ โทรมตนเอง (PP2xx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อผู้ขับขี่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ส่งผลต่อความพร้อมและสมรรถนะในการขับขี่ ก่อให้เกิดความผิดพลาด

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านสภาพ/เงื่อนไขไม่ปลอดภัย)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
PP201	สมรรถภาพทางกาย	เมื่อผู้ขับขี่ขาดความพร้อมด้านสมรรถนะร่างกายที่เหมาะสมแก่การขับขี่ อาจเกิดจากการออกกำลังกายหักโหมหรือออกกำลังกายไม่เพียงพอหรือรูปแบบการใช้ชีวิต ก่อให้เกิดความผิดพลาด
PP202	แอลกอฮอล์	เมื่ออาการเมาหรือเมาค้างจากการดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลผลกระทบต่อสมรรถนะในการขับขี่

การก่อความเครียด-การ โทรมตนเอง (PP2xx)

PP203	การใช้จ่าย / ผลิตภัณฑ์เสริม / การ ใช้จ่ายด้วยตนเอง	เมื่อผู้ขับขี่ใช้ยานอกเหนือจากใบสั่งแพทย์ ซึ่งส่งผล กระทบต่อสมรรถนะในการขับขี่ หมายถึงนิโคติน และคาเฟอีนในปริมาณที่มากพอจะก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการใช้ตามปกติ รวมถึงการใช้ ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อการป้องกันโรค รักษาโรค ลด น้ำหนัก ปรับอารมณ์ การคุมกำเนิดหรือช่วยในการ นอนหลับ ฯลฯ
PP204	อาหารและโภชนาการ	เมื่อภาวะโภชนาการหรือพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร ไม่ถูกต้อง ทำให้ร่างกายและสมองได้รับ สารอาหารไม่เพียงพอต่อการทำหน้าที่ ส่งผลให้ สมรรถนะการขับขี่แย่งลง
PP205	การพักผ่อน/การนอนหลับไม่ เพียงพอ	เมื่อผู้ขับขี่ขาดการบริหารจัดการเวลาพักผ่อนและการ นอนหลับให้เพียงพอ ส่งผลให้สมรรถนะการขับขี่ที่แย่ง ลง
PP206	ไม่รายงานปัญหาสุขภาพ ซึ่งไม่ ผ่านการตรวจตามเงื่อนไขทางการแพทย์	เมื่อผู้ขับขี่ทำการขับขี่ทั้งที่รู้ดีอยู่แล้วว่า ตนเองมีปัญหา ด้านสุขภาพและไม่เป็นไปตามเงื่อนไขทางการแพทย์

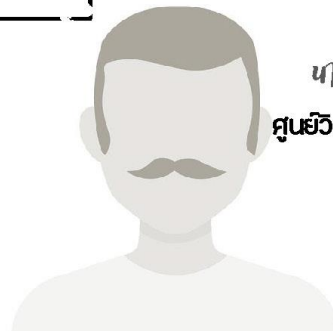
ถาม-ตอบ

Module 3 Unsafe Conditions

- 01 บทนำ
- 03 แนวคิดและทฤษฎี
- 07 รหัสนาโนมนุษย์ปัจจัย
- 65 การเก็บข้อมูล
- 67 แนวทางการสัมภาษณ์
- 79 เทคนิคการถ่ายภาพ
- 80 เทคนิคการทำแผนที่
- 81 การออกข้อเสนอนะ
- 83 แบบทดสอบความเครียด
- 87 แนวทางการปรับใช้

คู่มือ สืบค้นและวิเคราะห์
สาเหตุอุบัติเหตุทางถนน
ตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

SAFETY INVESTIGATION



ภาวอากาศเอกสุวรรณ ภู่นั่ง
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
มูลนิธิธนโยบายถนนปลอดภัย