

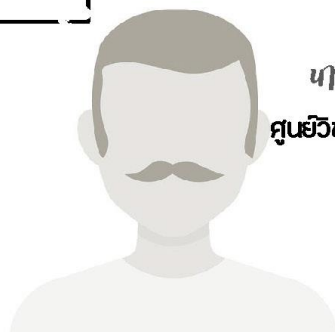
การสืบค้นและวิเคราะห์อุบัติเหตุตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

Module 4 Unsafe supervision

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

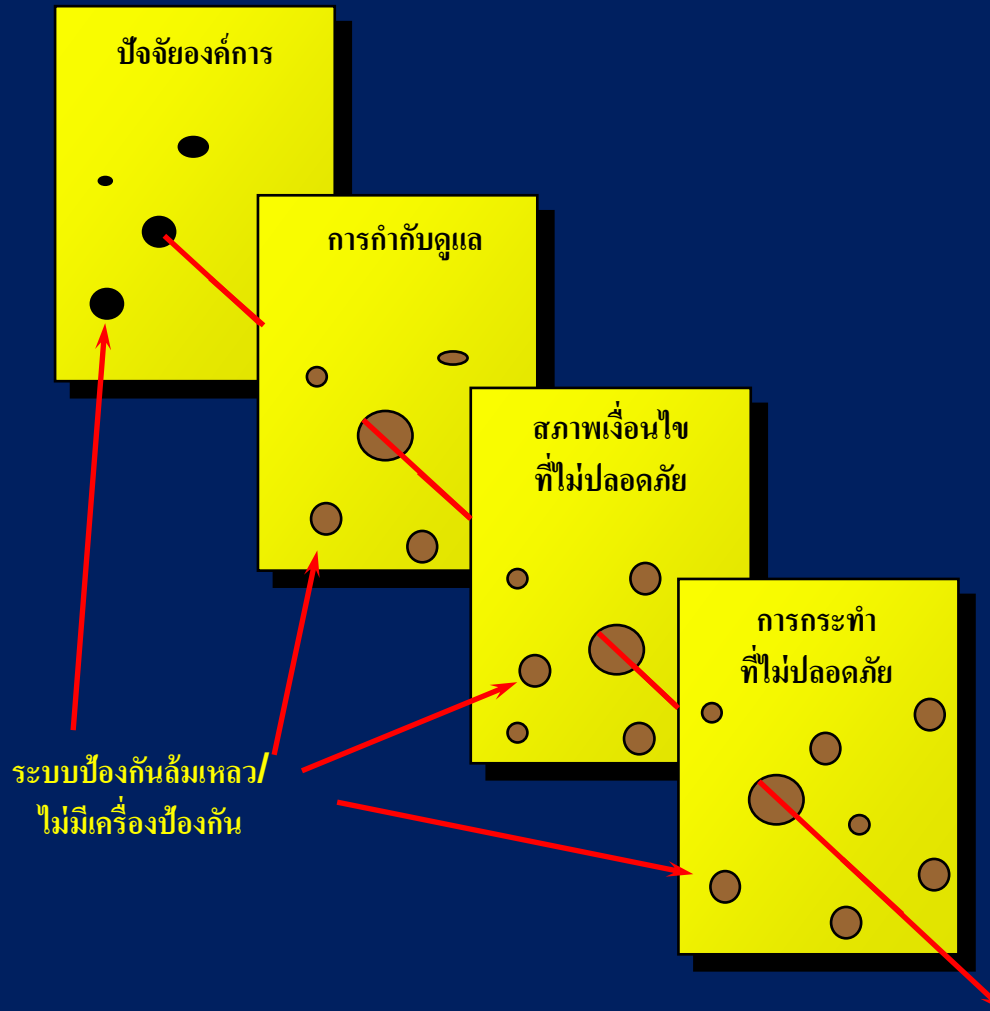
คู่มือ สืบค้นและวิเคราะห์
สาเหตุอุบัติเหตุทางถนน
ตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

SAFETY INVESTIGATION



ภาวอากาศเอกสุวรรณ ภู่มิ่ง
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
มูลนิธิธันโยบายถนนปลอดภัย

แบบจำลองเนยแข็งของเรย์สัน อธิบายความผิดพลาดของมนุษย์



อุบัติเหตุ & บาดเจ็บ-เสียชีวิต



อิทธิพลองค์กร

การจัดการทรัพยากร

บรรยากาศองค์กร

กระบวนการขององค์กร

การกำกับดูแล

กำกับดูแลไม่เพียงพอ

การวางแผน
การดำเนินงานไม่เหมาะสม

ล้มเหลวในการ
แก้ปัญหาที่รู้ดีอยู่แล้ว

กำกับดูแลในลักษณะฝ่าฝืน

สภาพไม่ปลอดภัย

สภาพแวดล้อม

ทางกายภาพ

ทางเทคโนโลยี

เงื่อนไขส่วนบุคคล

วิธีปฏิบัติ/กิจกรรมส่วนบุคคล

การทำงานร่วมกัน/
สื่อสาร/การวางแผน

โทษตัวเอง

กระบวนการคิดนึก

ด้านพฤติกรรมเชิง
จิตวิทยา

ด้านสรีระวิทยา

ขีดจำกัดด้านร่างกาย/
จิตใจ

ปัจจัยด้านการรับรู้

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

ความบกพร่อง/ผิดพลาด

การฝ่าฝืน

การตัดสินใจ
ผิดพลาด

ผิดพลาดเชิงทักษะ

การรับรู้ผิดพลาด

การกำกับดูแลที่ไม่เพียงพอ (Sixxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อพิสูจน์ได้ว่าการกำกับดูแลไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมและล้มเหลวต่อการระบุนอันตราย รับรู้และควบคุมความเสี่ยงให้คำแนะนำ / จัดการฝึกอบรม อีกทั้งมีการเฝ้าระวัง ติดตามผลการกระทำ ความผิดพลาดอันเนื่องมาจาก ความเป็นมนุษย์หรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย **5** ปัจจัย

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านการกำกับดูแล)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
SI001	ภาวะผู้นำ/การกำกับดูแล/ การกำกับดูแลไม่เพียงพอ	เมื่อการกำกับดูแลขาดความพร้อม ความสามารถ คุณภาพหรือความทันเวลา ไม่สอดคล้องกับความต้องการ ของการดำเนินงานด้านการจราจร/การขับขี่ปลอดภัย รวมถึงความกดดันจากการกำกับดูแลที่ไม่เหมาะสม

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

การกำกับดูแลไม่เพียงพอ

Planned
Inappropriate
Operations

Failed to
Correct Known
Problem

Supervisory
Violations

การกำกับดูแล
ที่ไม่ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไข
ที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำ
ที่ไม่ปลอดภัย



การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

การกำกับดูแลไม่เพียงพอ

Planned
Inappropriate
Operations

Failed to
Correct Known
Problem

Supervisory
Violations

การกำกับดูแลไม่เพียงพอ

- ขาดความเป็นผู้นำ (ความสามารถ) ในการกำกับดูแลงาน
- ไม่เป็นแบบอย่างที่ดี
- โปรแกรมการฝึกอบรม (การขับขี่) ไม่มีประสิทธิภาพ
- ขาดนโยบาย
- การกำกับดูแล – ไม่ฟังเสียงสะท้อน / ไม่ตอบสนอง กลับสู่ผู้ปฏิบัติ

การกำกับดูแล
ที่ไม่ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไข
ที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำ
ที่ไม่ปลอดภัย



การกำกับดูแลที่ไม่เพียงพอ (Sixxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อพิสูจน์ได้ว่าการกำกับดูแลไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมและล้มเหลวต่อการระบุนอันตราย รับรู้และควบคุมความเสี่ยงให้คำแนะนำ / จัดการฝึกอบรม อีกทั้งมีการเฝ้าระวัง ติดตามผลการกระทำ ความผิดพลาดอันเนื่องมาจาก ความเป็นมนุษย์หรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย **5** ปัจจัย

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านการกำกับดูแล)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
SI001	ภาวะผู้นำ/การกำกับดูแล/ การกำกับดูแลไม่เพียงพอ	เมื่อการกำกับดูแลขาดความพร้อม ความสามารถ คุณภาพหรือความทันเวลา ไม่สอดคล้องกับความต้องการ ของการดำเนินงานด้านการจราจร/การขับขี่ปลอดภัย รวมถึงความกดดันจากการกำกับดูแลที่ไม่เหมาะสม

การกำกับดูแลที่ไม่เพียงพอ (Sixxx)

SI002	แบบอย่างที่ดีในการกำกับดูแล	เมื่อผู้ขับขี่ได้รับอิทธิพลจากผู้กำกับดูแลและผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่น ๆ ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่เหมาะสม
SI003	โปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยด้านจราจร/การขับขี่ ความปลอดภัยของหน่วยงาน	เมื่อการฝึกอบรมการขับขี่ปลอดภัยหรือการฝึกอบรมอื่น ๆ เช่น การฝึกอบรมการจัดการความเสี่ยงในการขับขี่ การฝึกอบรมมนุษย์ปัจจัยเพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ ฯลฯ ไม่เพียงพอหรือไม่สามารถเข้าถึงได้
SI004	นโยบาย	เมื่อขาดนโยบายหรือคำแนะนำด้านการจราจร/การขับขี่ปลอดภัย
SI005	ไม่ตอบสนองต่อเสียงสะท้อน	เมื่อข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับขี่ส่งไปถึงผู้บริหารหรือผู้กำกับดูแลด้านการจราจร/การขับขี่ แล้ว แต่ไม่มีการตอบสนองกลับไปยังผู้รายงานหรือแจ้งข้อมูลความปลอดภัยให้ทราบถึงการดำเนินการต่อ

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย



วางแผนการดำเนินงานไม่ดีพอ

- สั่งการหรือมอบงานที่เกินขีดความสามารถผู้ปฏิบัติงาน
- ข้อจำกัดด้านประสบการณ์ล่าสุด
- ข้อจำกัดด้านประสบการณ์โดยรวม
- ความชำนาญ
- การประเมินความเสี่ยง — อย่างเป็นทางการ
- สั่งการโดยปล่อยให้เกิดอันตรายที่ไม่จำเป็น (สั่งให้คนที่ไม่มีคุณสมบัติไปทำงาน)

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย



วางแผนการดำเนินงานที่ไม่ดีพอ (SPxxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อการกำกับดูแลล้มเหลวที่จะระบุนอันตราย ประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านจราจรหรือการขับขี่ปลอดภัยและปล่อยให้ผู้ขับขี่ต้องรับความเสี่ยงที่ไม่จำเป็น รวมถึง กรณีการกำกับดูแลด้านการตั้งจุดตรวจ การอนุญาตให้บุคลากรที่ไม่มีประสบการณ์หรือขาดความชำนาญทำการขับขี่ ที่เกินขีดความสามารถก่อให้เกิดการกระทำความผิดพลาด จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ปัจจัย

วางแผนการดำเนินงานที่ไม่ดีพอ (SPxxx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านการกำกับดูแล)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
SP001	การออกคำสั่งให้ปฏิบัติการ / ทำงานที่เกินขีดความสามารถ ของผู้ปฏิบัติ	เมื่อผู้บริหารหรือผู้กำกับดูแลมีคำสั่งให้ผู้ปฏิบัติการขับเคลื่อนที่เกินขอบขีดทักษะ ความสามารถหรือเกินขีดความสามารถของยานพาหนะ เครื่องมือ/อุปกรณ์
SP002	จัดบุคลากร (ผู้ขับขี่) ที่ไม่ เหมาะสมกับงาน โดยไม่ คำนึงถึงประสบการณ์และ ความชำนาญ	เมื่อผู้บริหารหรือผู้กำกับดูแลเลือกผู้ปฏิบัติงานที่ขาดประสบการณ์หรือไม่คำนึงถึงประสบการณ์การขับขี่ที่ตรงกับลักษณะของการขับขี่ เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ เพื่อให้มั่นใจได้ว่างานจะสำเร็จและปลอดภัย
SP003	การประเมินความเสี่ยงอย่าง เป็นทางการ	เมื่อขาดการกำกับดูแลเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านจราจรหรือการขับขี่ หมายรวมถึงการจัดให้มีเครื่องมือหรือโปรแกรมประเมินความเสี่ยงก่อนการดำเนินงานด้านการจราจรหรือก่อนการขับขี่อย่างเพียงพอ
SP004	การอนุญาตให้พนักงาน (ผู้ขับขี่) เผชิญอันตราย โดยไม่ จำเป็น	เมื่อการกำกับดูแลอนุญาตให้ดำเนินการด้านการจราจรหรือการขับขี่ที่ทำให้พนักงาน (ผู้ขับขี่) เผชิญอันตรายโดยไม่จำเป็นและไม่มีเหตุอันควร เช่น การอนุญาตให้พนักงานที่ขาดคุณสมบัติเป็นผู้ปฏิบัติงาน/ภารกิจ

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

Inadequate Supervision

Planned Inappropriate Operations

ล้มเหลวกับการแก้ปัญหา
ซึ่งรู้ดีอยู่แล้ว

Supervisory Violations

ล้มเหลวกับการแก้ปัญหาที่รู้ดีอยู่แล้ว

- การจัดการส่วนบุคคล (รู้ดีอยู่แล้วว่าคนนี้ชอบเสี่ยงยังสั่งให้ไปทำ)
- การจัดการการดำเนินงาน (ปล่อยให้พนักงานทำงานเสี่ยงอันตราย ทั้งๆ ที่รู้)

การกำกับดูแล
ที่ไม่ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไข
ที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำ
ที่ไม่ปลอดภัย



ศพท.
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
www.roadssafetythai.org

สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัยและสุขภาพ

ลั้มเหลวในการแก้ไขปัญหาคือทราบดีอยู่แล้ว (SFxxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุเมื่อการกำกับดูแลล้มเหลวที่จะแก้ไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับเอกสาร กระบวนการ ระเบียบปฏิบัติ หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงาน (ผู้ขับขี่) จนนำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย 2 ปัจจัย

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านการกำกับดูแล)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
SF001	การจัดการบุคลากร (ผู้ขับขี่)	เมื่อผู้กำกับดูแลล้มเหลวที่จะระบุผู้ปฏิบัติ (ผู้ขับขี่) ซึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงหรือล้มเหลวที่จะหามาตรการการเยียวยาที่มีประสิทธิผล เพื่อให้ผู้ขับขี่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
SF002	การจัดการการดำเนินงาน	เมื่อผู้กำกับดูแลล้มเหลวที่จะแก้ไขแนวทางปฏิบัติที่เป็นอันตราย สภาพเงื่อนไขหรือข้อแนะนำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งถือเป็นการปล่อยให้วิถีปฏิบัติที่เป็นอันตรายนั้นดำเนินอยู่ภายใต้ขอบเขตอำนาจและการกำกับดูแลของตน

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

Inadequate Supervision

Planned Inappropriate Operations

Failed to Correct Known Problem

การกำกับดูแลแบบฝ่าฝืน

การกำกับดูแลที่ไม่ปลอดภัย

สภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

การกำกับดูแลแบบฝ่าฝืน

- ไม่กวดขันให้คนมีวินัย ป่วยปละละเสย
- ไม่มีนโยบายเป็นลายลักษณ์อักษร
- ตั้งให้ฝ่าฝืน แหกกฎ
- มอบหมายงานให้กับคนที่ขาดคุณสมบัติ (ขาดการฝึกอบรมทบทวน)



ศพด.
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
www.roadssafetythai.org

สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อสุขภาพ

การกำกับดูแลแบบฟ้าฝน (SVxxx)

เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ เมื่อการกำกับดูแลการจัดการทรัพยากรขององค์กร
แสดงให้เห็นถึงเจตนาหรือจงใจเพิกเฉย ไม่คำนึงถึงกฎระเบียบ คำสั่ง ข้อเสนอแนะหรือ
หลักการดำเนินงาน การขาดความรับผิดชอบในการกำกับดูแลได้นำไปสู่อุบัติเหตุหรือ
สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย **3** ปัจจัย

การกำกับดูแลแบบฝ่าฝืน (SVxxx)

รหัส	ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดอุบัติเหตุ (ด้านการกำกับดูแล)	เงื่อนไขที่นำไปสู่อุบัติเหตุหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
SV001	การบังคับใช้ระเบียบวินัย	เมื่อผู้กำกับดูแลละเลยที่จะนำกฎระเบียบข้อบังคับด้านการจราจรที่ประกาศใช้มาบังคับใช้ เพื่อให้ผู้ขับขี่มีระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด
SV002	ปล่อยให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตาม นโยบายโดยพฤตินัย	เมื่อผู้กำกับดูแลปล่อยให้ผู้ขับขี่รับรู้และปฏิบัติตามนโยบายโดยพฤตินัย ซึ่งไม่มีการประกาศเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการ โดยผู้มีอำนาจ
SV003	สั่งการโดยฝ่าฝืน	เมื่อผู้กำกับดูแลสั่งการให้ผู้ขับขี่ฝ่าฝืนกฎระเบียบข้อบังคับหรือข้อแนะนำด้านการจราจรที่มีอยู่

ถาม-ตอบ

Module 4 Unsafe supervision

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

คู่มือ สืบค้นและวิเคราะห์
สาเหตุอุบัติเหตุทางถนน
ตามแนวทางมนุษย์ปัจจัย

SAFETY INVESTIGATION

ภาวอากาศเอกสุวรรณ ภู่งรัมย์
ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน
มูลนิธิรณรงค์ความปลอดภัย