

# “หมวกนิรภัย” ใส่ก่อนบิด ข้อเท็จจริง / เรื่องควรรู้




ทำไมหมวกนิรภัยจำเป็น สำหรับผู้ขับขี่  
และโดยสารรถจักรยานยนต์

เคยทราบไหมว่าเมืองไทยมีจักรยานยนต์มากเป็นอันดับที่ 8 ของโลก หรือ 17 ล้านคัน

จักรยานยนต์ เป็นหนึ่งในยานพาหนะที่ได้รับความนิยมและมีการใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศไทย คนไทยใช้จักรยานยนต์มากที่สุดเป็นอันดับ 8 ของโลก ราว 17 ล้านคัน คิดเป็นร้อยละ 62 ของรถจดทะเบียนสะสมทั้งหมดของประเทศ สัดส่วนการถือครองจักรยานยนต์สูงถึง 4 คนต่อคัน เพราะราคาไม่แพงและมีความคล่องตัวในการใช้





## เราทราบไหมว่า..รถจักรยานยนต์ คือ..ภัยเงียบ ที่...คร่าชีวิตคนไทยชั่วโมงละ 1 คน และทุก 2 ชั่วโมงจะมีผู้พิการเพิ่มขึ้น อีก 1 คน

- ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยวันละ 30 คน ร้อยละ 70 - 80 เกิดจากขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์
- เฉลี่ยผู้เสียชีวิตจากการขี่และซ้อนท้ายจักรยานยนต์ อยู่ที่ประมาณวันละ 24 คน หรือในแต่ละชั่วโมง มีผู้เสียชีวิต 1 คน
- ขณะที่ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บของกระทรวงสาธารณสุข ผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกว่าปีละ 1 แสนคน โดยร้อยละ 6 กลายเป็นผู้พิการ ครั้งหนึ่งของการบาดเจ็บรุนแรง เป็นการบาดเจ็บที่ศีรษะ
- เฉลี่ยในทุก 2 ชั่วโมงจะมีผู้พิการเพิ่มขึ้น 1 คน



## "หมวกกันน็อก" ช่วยชีวิตได้จริงหรือ?

### ข้อเท็จจริง

จากผลการศึกษาผู้บาดเจ็บจากการใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยและต่างประเทศยืนยันชัดเจนตรงกัน การสวมหมวกนิรภัยจะช่วย

- ลดความเสี่ยงและความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะลงได้ 72%
- ลดความเสี่ยงการเสียชีวิตได้ถึง 39% ในกรณีที่ให้ความเร็วไม่สูงมากนักขณะเกิดอุบัติเหตุ
- ลดค่ารักษาพยาบาลและลดจำนวนวันที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล



	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย
ความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและบาดเจ็บรุนแรง	สูง	ลดลงประมาณ 72%
ความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ	สูง	ลดได้ถึง 39% ในกรณีที่ใช้ความเร็วไม่สูงมาก
ระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล	ยาวกว่า	สั้นกว่า
ค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาล	มากกว่า	น้อยกว่า



## หลักการ “กันน็อก”

เมื่อเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ส่วนใหญ่ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มักถูกเหวี่ยงออกจากรถ ทำให้ศีรษะกระทบกับวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น พื้นถนน หมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐานจะถูกออกแบบให้วัสดุภายนอกมีความแข็งแรงสามารถปกป้องศีรษะจากการกระแทกพื้นถนน

หมวกนิรภัยที่มีมาตรฐานดังกล่าว จะช่วยลดซับและกระจายแรงไม่ให้ส่งต่อไปยังสมองด้านในด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัตินุ่มและยืดหยุ่นพิเศษในการซับแรงกระแทกเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์



## กลไกการ “กันน็อก”

การป้องกันและลดแรงกระแทกชั้นแรกของหมวกกันน็อกเริ่มที่ส่วนเปลือกนอกของหมวกซึ่งจะออกแบบให้ผลิตจากวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานต่อแรงกระแทก และสามารถจัดการกับพลังงานที่เกิดขึ้นจากการชน

จากนั้นจะเป็นหน้าที่ของวัสดุภายในหมวกกันน็อกซึ่งมักทำจากโฟมซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษ สามารถยืดหยุ่นเมื่อถูกกระแทก ดูดซับและ

กระจายแรง อันจะช่วยยืดช่วงเวลาก่อนที่ศีรษะจะหยุดการเคลื่อนไหว ออกไปอีกประมาณ 6 มิลลิวินาที ซึ่งแม้จะเป็นระยะเวลาที่สั้นมากแต่ก็มีประโยชน์มาก เพราะสามารถช่วยลดแรงกระแทกไม่ให้ไปรวม ณ พื้นที่เล็ก ๆ ส่วนใดส่วนหนึ่งของกะโหลกศีรษะ ลดแรงกระแทกต่อเนื้อสมองโดยรวม ลดแรงหมุน ตลอดจนลดความตึงเครียดภายในได้



## องค์ประกอบ “หมวกกันน็อก”

**เปลือกนอก (Shell)** ทำจากวัสดุชนิดพิเศษ จะต้องแข็งแรง น้ำหนักเบา เพื่อสามารถทนแรงกระแทกจากของแข็งและของมีคมได้โดยไม่แตกหรือทะลุได้ง่าย

**รองใน** เป็นชั้นบุที่ทำมาจากวัสดุที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษ มีคุณสมบัติอ่อนนุ่ม ยืดหยุ่น ความหนาแน่นสูง สามารถรับและกระจายแรงกระแทกได้ดี ส่วนใหญ่ทำจากแผ่นโฟมชนิดโพลีสไตรีนที่ยืดออกหรือเรียกว่า “สไตโรโฟม”

**แผ่นกันลม (Face shield)** ติดอยู่ด้านหน้าของหมวกกันน็อก สำหรับป้องกันแสง ฟุ้ง ฝน แมลง ฯลฯ ที่จะเข้าตาในขณะที่รถจักรยานยนต์ มีทั้งชนิดใส เพื่อใช้ในเวลากลางคืน และชนิดทึบเพื่อใช้ในเวลากลางวันที่มีแดดจัด สามารถถอดเปลี่ยนได้

**เบาะหุ้มภายใน** ส่วนประกอบที่เพิ่มความอ่อนนุ่มขณะสวมใส่ สามารถถอดออกได้เพื่อความสะอาด

**สายรัดคาง (Chinstrap)** ทำหน้าที่รัดให้หมวกกันน็อกติดแนบกับศีรษะไม่หลุดง่าย แต่ต้องรัดให้ถูกวิธี หากรัดไว้หลวมๆ หรือไม่รัด หมวกอาจหลุดออกจากศีรษะโดยง่ายเป็นเหตุให้ศีรษะยังคงเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายและบาดเจ็บเสมือนไม่ได้สวมหมวก

**ช่องระบายอากาศ** ทำหน้าที่ถ่ายเทความร้อนภายในหมวกให้ผู้สวมใส่รู้สึกสบายขณะที่สวมใส่ จะต้องมีความกว้างไม่เกิน 1 เซนติเมตร และต้องออกแบบอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย



## ประเภท “หมวกกันน็อก”

**หมวกเต็มใบ** สามารถป้องกันศีรษะทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และ บริเวณคาง โดยทั่วไปจะมีน้ำหนัก ตั้งแต่ 1.2 ถึง 1.5 กิโลกรัม

**หมวกเปิดหน้า** สามารถปกป้องศีรษะทั้งส่วนบนส่วนล่างและ บริเวณส่วนหลัง ตลอดจนบริเวณกอกหู มีน้ำหนักปานกลางประมาณ 700 กรัมถึง 1 กิโลกรัม

**หมวกครึ่งใบ** มีลักษณะคล้ายหมวกเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะมีน้ำหนักเบาปกป้องได้แต่ครึ่งบนของศีรษะ



หมวกครึ่งใบ



หมวกเปิดหน้า



หมวกเต็มใบ

## ความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง

### ความเชื่อ

การสวมหมวกกันน็อก จะบึงสายตา  
ขณะขับขี่

สวมหมวกกันน็อกจะทำให้ไม่ได้ยินเสียง

สวมหมวกกันน็อกที่มีน้ำหนักมาก  
จะทำให้เกิดบาดเจ็บที่คอ หรือทำให้กระดูก  
คอหัก

### ความจริง

หมวกกันน็อกไม่ได้บึงสายตาระยะขับขี่  
เพราะปกติผู้ขับขี่จะมองเห็นไม่เกิน 105  
องศา (หรือถ้าใช้เข็มนาฬิกาจะอยู่ระหว่าง  
10 ถึง 2 นาฬิกา)

หมวกกันน็อกไม่ได้ทำให้การได้ยินมีปัญหา  
เนื่องจากเปลือกนอกบริเวณหูจะมีการเจาะ  
ช่องสำหรับการได้ยินอยู่แล้ว และมาตรฐาน  
การตรวจสอบหมวกจะกำหนดให้หมวก  
ต้องไม่กีดขวางการได้ยินหรือมองเห็น

การบาดเจ็บบริเวณคอเกิดจากการที่ศีรษะ  
โถมมาข้างหน้า หรือแกงกลับข้างหลัง  
อย่างรวดเร็วจากแรงที่เกิดจากการชน  
ผลการวิจัยไม่พบว่าหมวกกันน็อกทำให้  
เกิดการบาดเจ็บหรือเป็นเหตุให้กระดูก  
หักแต่อย่างใด

## ข้อแนะนำ ก่อนเลือกซื้อหมวกกันน็อก

### ข้อแนะนำ

การรับรองมาตรฐาน	ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) 
ประเภทหมวก	หมวกนิรภัยชนิดเต็มใบสามารถปกป้องศีรษะและใบหน้าได้ดีที่สุด รองลงมาคือชนิดเปิดหน้า
แผ่นกันลม	ควรสามารถถอดเปลี่ยนได้ เพื่อจะได้ใช้ "ชนิดใส" ในเวลากลางคืนและ "ชนิดสีทึบ" ในเวลากลางวัน
เปลือกนอก	ควรหนาไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิเมตร สีสดและสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้ผู้ขับขี่คนอื่นเห็นได้ง่ายโดยเฉพาะในเวลาค่ำ ที่สำคัญไม่มีส่วนประกอบของหมวกที่ยื่นออกจากผิวชั้นนอกของหมวกเกินกว่า 3 มิลลิเมตร
โฟมด้านใน	ควรหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร เนื้อโฟมแข็ง ใช้นิวทอลไม่ลง
โฟมส่วนหน้า	ไม่ควรมีรอยคว้านเกิน 1 เซนติเมตร เนื่องจากจะเป็นจุดอ่อนของหมวกบริเวณนั้น ทำให้ได้รับอันตรายต่อศีรษะเมื่อเกิดอุบัติเหตุ (สามารถใช้นิ้วเปล่าคลำตรวจสอบได้)
สายรัดคาง	ควรเลือกชนิดที่เป็นรูปครึ่งวงกลม 2 ชิ้นด้วยกัน ทำจากวัสดุโลหะกับโลหะ หลีกเลี่ยงชนิดที่ทำด้วยพลาสติก เพราะจะชำรุดได้ง่าย
ขนาดหมวก	ไม่หลวมหรือคับเกินไป ควรทดลองสวมก่อนซื้อ





## เรื่องควรรู้ ว่าด้วยหมวกกันน็อก

เปลี่ยนหมวกกันน็อกทันทีหลังเกิดอุบัติเหตุและหมวกได้รับแรงกระแทกแล้ว ไม่ควรนำหมวกดังกล่าวมาใช้อีก

เลี่ยงการแขวนหมวกกันน็อกใกล้ถังน้ำมันจักรยานยนต์ เพราะไอระเหยของน้ำมันจะทำให้โฟมเสื่อมสภาพเร็วขึ้น

สวมหมวกนิรภัยและรัดคางให้พอดีทุกครั้งทั้งผู้ขับขี่และโดยสาร ไม่ว่าจะขับขี่ในระยะทางใกล้หรือไกล กลางวันและกลางคืน

หมวกกันน็อกมีเวลาหมดอายุใช้การใช้งาน โดยปกติแล้วจะมีอายุการใช้งานประมาณ 3 ปี เกินกว่านั้น ควรหาซื้อใหม่กว่า เพราะหากเกิดอุบัติเหตุตุ้มจะไม่คุ้ม เนื่องจากการเสื่อมสภาพของพลาสติกและโฟมจนไม่สามารถรับแรงกระแทกแทนศีรษะได้ และหมวกที่เคยตกเคยกระแทกมาแล้วอายุการใช้งานก็จะน้อยลงไปด้วยเช่นกัน





## หมวกกันน็อกดี...เลือกอย่างไร

1. หมวกกันน็อกแบบปิดเต็มหน้าดีที่สุด บังลม กันฝุ่น ให้ความปลอดภัยทั้งศีรษะ ไม่ต้องกลัวหายใจไม่ออกหรือไม่ได้ยินเสียง เพราะมีการเจาะรูไว้ให้เรียบร้อยแล้ว

2. เลือกหมวกกันน็อกที่มีตรามาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.369-2539) ที่อยู่ของผู้ผลิตที่มีรายชื่อว่าได้รับมาตรฐานของสมอ. และคำแนะนำวิธีใช้ หมวกที่มีตราสมอ.อย่างเดียว ของปลอมแน่นอน ใครก็ทำได้ สติกเกอร์ง่าย ๆ

3. หมวกมีมาตรฐานแต่ละแบบน้ำหนักจะมากกว่าหมวกกันน็อกที่ไม่ได้มาตรฐานเล็กน้อย ไม่ถึงกับทำให้หนักศีรษะ ใส่ไปนาน ๆ ก็คู้เอง

4. ของแถมของฟรีที่จากร้านขายรถจักรยานยนต์ อาจเป็นหมวกที่ไม่ได้มาตรฐาน ใช้แล้วอาจยุบหรือเจ็บตัวได้แม้เกิดอุบัติเหตุไม่รุนแรงก็ตาม

5. เลือกสีที่ทำให้เห็นเด่นชัดแต่ไกล ไม่ต้องกลัวตำรวจจะจำได้ง่าย ห่วงเรื่องความปลอดภัยดีกว่า เช่น สีเหลือง ส้ม แดง รถอื่นเห็นง่ายเขาจะได้ระวัง

6. หมวกดีแค่ไหน แต่ถ้าไม่รัดสายรัดคาง หรือสวมหมวกแบบใส่หัวซอกก็ไม่มีประโยชน์ เพราะหากเกิดอุบัติเหตุ หมวกจะกระเด็นออกจากศีรษะ ไม่สามารถป้องกันการบาดเจ็บได้

7. ความเร็ว ที่ค่อนข้างปลอดภัยในการขับขี่ไม่ควรเกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นความเร็วที่หมวกกันน็อกที่ได้มาตรฐานพอจะรับได้ หากใช้ความเร็วสูงกว่านี้ อย่างประมาท เป็นดีที่สุด และถ้าเกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมงขึ้นไป นั่นเท่ากับว่าคุณกำลังขับขี่จักรยานยนต์บนเส้นด้ายไหมไฟแล้วละ