

Nghiên cứu mô hình kiểm toán tai nạn giao thông đường bộ ở Việt Nam

■ GS. TS. TỬ SỸ SỬA; ThS. NCS. LÊ HOÀI PHONG

Trường Đại học Giao thông vận tải

TÓM TẮT: Hiện nay ở Việt Nam, việc xác định thiệt hại do TNGT đường bộ gây ra còn nhiều bất cập chưa đáp ứng được tính kịp thời, đầy đủ, chính xác và chưa theo thông lệ quốc tế

Nội dung chủ yếu của bài báo là nghiên cứu mô hình kiểm toán TNGT đường bộ làm cơ sở cho việc xem xét phân bổ nguồn lực để đảm bảo ATGT nói chung và ATGT đường bộ nói riêng; đánh giá hiệu quả đầu tư của các dự án ATGT đã và đang được tiến hành ở Việt Nam.

TỪ KHÓA: Tai nạn giao thông, tai nạn giao thông đường bộ.

ABSTRACT: Methods to estimate costs of road traffic accident in Vietnam are insufficient, limited and do not meet the requirement in terms of urgency, accuracy, sufficiency and more importantly these methods do not comply with international conventions.

This paper focuses on an auditing model for road traffic safety. Outputs from model will be used as the basis for the decision making process in resources plan in order to maintain and improve traffic safety in general and road traffic safety in particular. The outputs will also be used to assess performance of traffic safety projects in the past/present in Vietnam.

KEYWORDS: Traffic accident, road traffic accident

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

TNGT đã và đang là vấn đề được xã hội quan tâm sâu sắc, ảnh hưởng tiêu cực đến sự phát triển kinh tế - xã hội. Theo số liệu thống kê, hàng năm toàn thế giới có hơn 1,5 triệu người chết và khoảng 55,0 triệu người bị thương do TNGT, trong đó TNGT đường bộ chiếm tới 90 - 96% tổng số vụ TNGT.

Hiện nay ở Việt Nam, việc xác định thiệt hại do TNGT đường bộ gây ra còn nhiều bất cập, chưa đáp ứng được tính kịp thời, đầy đủ, chính xác và chưa theo thông lệ quốc tế. Do đó, việc nghiên cứu mô hình kiểm toán TNGT đường bộ ở Việt Nam là hết sức cần thiết cả về phương diện lý luận và thực tiễn.

2. NỘI DUNG

Hiện nay, thuật ngữ "tai nạn giao thông" (tiếng Anh là "traffic accident") được sử dụng rộng rãi trong phạm vi toàn cầu, song do tính đặc thù của kinh tế - xã hội nên tình hình TNGT ở mỗi quốc gia có những biểu hiện khác nhau. Sự khác nhau đó không những phụ thuộc vào các yếu tố kinh tế, văn hoá, xã hội, trình độ tổ chức quản lý của từng quốc gia mà còn phụ thuộc vào ý thức chủ quan của từng nước trong việc xây dựng các chỉ tiêu chuẩn phản ánh, đánh giá TNGT.

Ở Việt Nam, "TNGT" là việc xảy ra ngoài ý muốn chủ quan của người điều khiển phương tiện giao thông khi đang di chuyển trên đường giao thông, do vi phạm các quy tắc ATGT hay do gặp những tình huống, sự cố đột xuất không kịp phòng tránh, gây nên thiệt hại nhất định về người và tài sản.

Hiện nay ở nước ta, TNGT phân loại theo mức độ nghiêm trọng và thiệt hại như sau: va chạm giao thông, TNGT ít nghiêm trọng, TNGT nghiêm trọng, TNGT rất nghiêm trọng và TNGT đặc biệt nghiêm trọng.

Thương vong do TNGT gây ra ở các nước thường phân làm 3 loại: chết, bị thương nặng và bị thương nhẹ.

Quan niệm chết do TNGT ở các nước cũng rất khác nhau. Hiện nay, phần lớn các quốc gia áp dụng khoảng thời gian là 30 ngày kể từ khi TNGT xảy ra, tuy nhiên vẫn còn một số quốc gia quy định thời gian này chỉ là 01 ngày như: Nhật Bản, Tây Ban Nha, Thụy Sĩ, Indonesia, Myanmar, Papua New Guinea, Phillipines...; 3 ngày như: Việt Nam, Áo, Hàn Quốc, Tây Samoa, Kazakstan; 7 ngày như: Italy, Bangladesh, Trung Quốc, Azerbaijan, Kyrgyzstan, Nga, Tajikstan, Turkmenistan, Uzbekistan, Trinidad and Tobago.

Ở nước ta hiện nay, phần lớn số liệu chết do TNGT đường bộ được báo cáo là trường hợp nạn nhân bị chết ngay tại hiện trường nơi vụ TNGT xảy ra. Phần nạn nhân bị thương và bị chết trong bệnh viện hầu như không được cập nhật hoặc chiếm một tỷ lệ rất nhỏ (thường là các vụ TNGT phải giải quyết bằng pháp luật). Tình trạng này làm cho tính chính xác không đảm bảo mà nguyên nhân chủ yếu là chưa xây dựng được một cơ sở dữ liệu hiện đại nối kết và chia sẻ giữa các đơn vị có liên quan, đặc biệt là CSGT và bệnh viện.

Đối với nước ta, đến nay chưa có định nghĩa chính thức về bị thương nặng và bị thương nhẹ. Do đó, để triển khai xây dựng mô hình kiểm toán, theo thông lệ sẽ sử dụng khái niệm như sau:

- Bị thương nhẹ là chấn thương không phải nằm viện hoặc yếu cấu phải nằm viện không quá 10 ngày.

- Bị thương nặng là chấn thương yếu cấu phải nằm viện trên 10 ngày.

TNGT đường bộ đã và đang gây ra những tổn thất về mặt vật chất cũng như các tổn thương, mất mát về mặt tinh thần. Ngoài những thiệt hại lớn về mặt kinh tế - xã hội, nó còn gây ra những ảnh hưởng lâu dài đối với môi trường và công đồng.

Hiện nay ở Việt Nam, việc xác định thiệt hại do TNGT đường bộ gây ra còn nhiều bất cập chưa đáp ứng được tính kịp thời, đầy đủ, chính xác và chưa theo thông lệ quốc tế. Do đó, cần nghiên cứu mô hình kiểm toán TNGT đường bộ ở Việt Nam.

Mô hình kiểm toán TNGT đường bộ là sử dụng tổng hợp các phương pháp để xác định đầy đủ, chính xác, kịp thời thiệt hại do TNGT đường bộ gây ra cho mỗi tai nạn gồm: thiệt hại về kinh tế, thiệt hại mang tính xã hội và thiệt hại do ô nhiễm môi trường khi xảy ra TNGT đường bộ.

Phương pháp xác định các thiệt hại do mỗi vụ TNGT đường bộ gây ra bao gồm:

2.1. Xác định thiệt hại về kinh tế - xã hội (chi phí trung bình) cho một TNGT đường bộ

Để xác định tổng chi phí thiệt hại về kinh tế - xã hội cho một TNGT đường bộ gây ra theo công thức [1] như sau:

$$C_1 = C_{TS} + C_{DT} + C_{HC} + C_{VS} + C_{MM} \quad (1)$$

Trong đó:

C_1 - Chi phí cho mỗi vụ TNGT, đồng;

C_{TS} - Chi phí do thiệt hại tài sản trung bình cho mỗi TNGT, bao gồm các thiệt hại do hư hỏng phương tiện, cơ sở hạ tầng đường sá (hư hỏng đèn tín hiệu, cột đèn cao áp, barie bảo vệ tàu hỏa, mặt đường...); đồng;

C_{DT} - Chi phí điều trị trung bình cho mỗi TNGT, gồm chi phí điều trị trong thời gian nằm viện và chi phí phát sinh ngoài thời gian nằm viện; đồng;

C_{HC} - Chi phí hành chính trung bình cho mỗi TNGT, bao gồm chi phí cho CSGT làm nhiệm vụ, chi phí gọi dịch vụ cấp cứu, lập hồ sơ tai nạn và giải quyết tại nạn...; đồng;

C_{VS} - Chi phí do mất mát giá trị tổng sản phẩm tạo ra, gồm chi phí mất mát trong thời gian tai nạn đối với các vụ tai nạn bị thương (thời gian phải điều trị không sản xuất lao động được) và chi phí mất mát do tai nạn chết người hoặc giảm năng suất lao động do bị thương nghiêm trọng; đồng;

C_{MM} - Chi phí giá trị cuộc sống con người, được tính trên cơ sở giá trị mất mát của sự đau đớn, tiếc nuối và chịu đựng mà mỗi cá nhân liên quan trực tiếp đến tai nạn mà gia đình, người thân của họ phải gánh chịu; đồng.

2.2. Xác định thiệt hại do ùn tắc (tắc nghẽn) giao thông khi xảy ra TNGT

Khi xảy ra TNGT nói chung và TNGT đường bộ nói riêng, ngoài việc gây ra ức chế tâm lý cho các đối tượng tham gia giao thông, gây thiệt hại kinh tế - xã hội, còn thiệt hại do UTGT khi tai nạn xảy ra, làm mất mát thời gian tạo ra của cải vật chất cho xã hội.

Trong các vụ TNGT, khoảng thời gian mất mát đối với

mỗi cá nhân là không lớn, tổng chi phí thiệt hại do tắc nghẽn giao thông tính trên tổng chi phí TNGT chiếm tỷ lệ không cao, song đây là khoản thiệt hại hiện hữu, có ảnh hưởng đến lợi ích của toàn xã hội nên vẫn phải tính đến.

Chi phí thiệt hại do tắc nghẽn giao thông trong các vụ TNGT ngoài phụ thuộc vào thời gian tắc nghẽn còn phụ thuộc vào số lượng (lưu lượng) người tham gia giao thông trên tuyến đường đó.

Do đó, việc tính toán chi phí này nên áp dụng đối với từng vụ TNGT trên tuyến đường cụ thể, nếu áp dụng tính chi phí trung bình trên phạm vi cả nước thì độ chính xác là không cao.

Theo [2], công thức tính toán chi phí thiệt hại do tắc nghẽn giao thông được xác định theo công thức sau:

$$C_2 = \Delta t \times GDP_g \times Q \times \alpha \quad (2)$$

Trong đó:

- C_2 - Chi phí do tắc nghẽn giao thông do một vụ TNGT đường bộ gây ra; đồng.

- GDP_g - GDP bình quân (tính cho 01 giờ/người), đồng/giờ;

- Δt - Thời gian tắc nghẽn trên đường giao thông do TNGT đường bộ gây ra; giờ;

- α - Hệ số chuyển đổi từ thời gian làm việc so với thời gian bị ách tắc ($\alpha = 0,5 - 1,0$);

- Q - Số lượng người bị tắc nghẽn do TNGT đường bộ gây ra; người.

Theo số liệu thống kê, thời gian tắc nghẽn trung bình đối với một vụ TNGT là 0,5 giờ và đối với một vụ va chạm giao thông là 0,2 giờ.

Thời gian UTGT kéo dài khi tai nạn xảy ra ở các tuyến đường hẹp hoặc có lưu lượng giao thông lớn.

2.3. Xác định thiệt hại do ô nhiễm môi trường khi TNGT

Vận tải đường bộ là một trong những nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn ở các đô thị, đặc biệt là ở các đô thị lớn. Theo đánh giá của chuyên gia môi trường, ô nhiễm không khí ở đô thị do GTVT gây ra chiếm tỷ lệ khoảng 70%.

Trong điều kiện giao thông bình thường, với lưu lượng xe trung bình thì nồng độ các chất gây ô nhiễm đo được trong không khí ở trong giới chuẩn cho phép. Nhưng khi xảy ra tắc nghẽn giao thông, mật độ giao thông tăng cao thì mức độ ô nhiễm khí thải và hơi xăng dầu có thể tăng lên 02 - 4 lần so với lúc bình thường. Do đó, TNGT cũng là nguyên nhân gây nên ô nhiễm môi trường không khí.

Ngoài ra, tại các vị trí xảy ra tắc nghẽn giao thông do tai nạn, tiếng còi xe và động cơ hoạt động liên tục gây ra ô nhiễm tiếng ồn ở mức độ cao. Tại các vị trí này, mức ồn có khi lên tới 79 - 82 dBA, trong khi mức ồn cho phép chỉ từ 50 - 70 dBA.

Ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn không những tác động xấu tới sức khỏe của con người, gây thiệt hại về kinh tế - xã hội mà còn ảnh hưởng đến biến đổi khí hậu. Ô nhiễm không khí có thể gây cho con người các bệnh đường hô hấp, bệnh tim mạch, viêm họng, đau ngực, tức thở.

Ô nhiễm tiếng ồn có thể gây điếc, cao huyết áp, trầm cảm, bệnh mất ngủ và nhiều hậu quả nghiêm trọng khác. Đặc biệt, lượng khí CO₂ từ các loại phương tiện vận tải là nguyên nhân chính làm tăng hiệu ứng nhà kính gây biến đổi khí hậu toàn cầu.

Hiện nay, trên thế giới và ở Việt Nam mới chỉ có các nghiên cứu đánh giá thiệt hại kinh tế do ô nhiễm môi trường nói chung, chưa có nghiên cứu nào lượng hóa thiệt hại về môi trường do TNGT đường bộ gây ra.

Các thiệt hại do ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn do TNGT là các yếu tố rất khó lượng hóa và nó gây ảnh hưởng ít và không thường xuyên tới môi trường. Tuy nhiên, ô nhiễm môi trường do TNGT cũng góp phần ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và sức khỏe cộng đồng không những ở hiện tại mà còn trong tương lai.

Do đó, trong các nghiên cứu phát triển giao thông bền vững cần chú trọng đánh giá tác động môi trường, trong đó giảm thiểu TNGT cũng là một cách để bảo vệ môi trường.

Số liệu của 3 loại thiệt hại do TNGT đường bộ gây ra sẽ được tập hợp vào mô hình kiểm toán TNGT đường bộ ở Việt Nam đảm bảo được kịp thời, đầy đủ và chính xác hơn.

3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Bài báo đã tập hợp, hệ thống hóa và làm phong phú thêm cơ sở lý luận về xây dựng mô hình kiểm toán TNGT đường bộ phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của nước ta. Mô hình kiểm toán TNGT là cơ sở cho việc xem xét phân bổ nguồn lực để đảm bảo ATGT nói chung và ATGT đường bộ nói riêng; để đánh giá hiệu quả đầu tư của các dự án ATGT đã và đang được tiến hành ở Việt Nam. Định kỳ cần tiến hành đánh giá thiệt hại kinh tế - xã hội TNGT đường bộ nhằm đề xuất các giải pháp đảm bảo ATGT, giảm thiểu TNGT.

Nghiên cứu, đề xuất, xem xét; tiến hành xây dựng mới, bổ sung, điều chỉnh các văn bản pháp luật về các vấn đề có liên quan đến cách xác định mức bảo hiểm phương tiện; bồi thường thiệt hại vật chất và tinh thần do TNGT đường bộ gây ra.

Tài liệu tham khảo

[1]. Viên Chiến lược và Phát triển GTVT (Bộ GTVT), *Chiến lược đảm bảo trật tự ATGT đường bộ đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030*.

[2]. PGS.TS. Từ Sỹ Sùa (2010), *Thương vụ vận tải*, NXB. GTVT.

[3]. Ros Silcock và TRL (2003), *Hướng dẫn xác định chi phí TNGT đường bộ ở các nước đang phát triển*, Dự án R7780.

[4]. PGS. TS. Từ Sỹ Sùa, ThS. Trần Hữu Minh (2005), *Khai thác cơ sở và chốt kỹ thuật giao thông vận tải đô thị*, NXB. Khoa học - Kỹ thuật, Hà Nội.

[5]. PGS. TS. Từ Sỹ Sùa, *Vận tải hành khách đô thị*, NXB. GTVT, Hà Nội.

[6]. GS. TS. Từ Sỹ Sùa, TS. Lê Trọng Thành (10/2019), *Nghiên cứu kinh nghiệm về tổ chức quản lý vận tải hành*

khách công cộng ở các thành phố của Brazil, Tạp chí Vận tải ô tô, số 178.

[7]. GS. TS. Từ Sỹ Sùa, ThS. NCS. Lê Hoài Phong, ThS. NCS Nguyễn Việt Phương, TS. Nguyễn Ngọc Thạch (tháng 11+12/2019), *Tối ưu hoá thời gian chuyển đi trong thành phố của hành khách bằng xe buýt theo phương pháp O-D*, Tạp chí Vận tải ô tô, số 179, 180.

[8]. Ros Silcock và TRL (2003), *Hướng dẫn xác định chi phí TNGT đường bộ ở các nước đang phát triển*, Dự án R7780.

[9]. ASEAN Regional Road Safety Program, *Costing Road Accident Vietnam*, ADB.

[10]. Patrick S. McCarthy (2012), *Transportation economics*, Blackwell.

[11]. *Gorotzkoi Transport*, Matxcova, NO: 2012 - 2016.

Ngày nhận bài: 02/3/2020

Ngày chấp nhận đăng: 19/3/2020

Người phản biện: GS. TSKH. Nguyễn Văn Đình