

2024학년도 1학기 문헌연구보고서



자동차 급발진의 문제점과 해결 방안

이름	배성원
전공	인공지능학부
학번	20243152

자동차 급발진의 문제점과 해결 방안

인공지능학부 20243152 배성원

[목 차]

- I . 서론
- II . 자동차 급발진의 개념
- III . 자동차 급발진의 주요 원인
- IV . 자동차 급발진의 실제 사례
- V . 자동차 급발진의 해결 방안
- VI . 결론

I . 서론

최근 들어 자동차가 브레이크도 작동되지 않고, 운전자의 의지와 상관 없이 급출발과 질주를 하는, 이를 바 자동차 급발진 사고가 자주 일어나고 있다. 이러한 자동차 급발진에 의해 많은 사람이 희생됐고, 지금도 언제 일어날지 모르는 급발진에 대하여 운전자들은 불안감에 시달리고 있다. 이렇게 언제 어디서든 일어날 수 있는 사고를 해결하려면, 사전에 먼저 급발진을 예방할 수 있는 방법을 실행하고, 운전자 자신이 스스로 사고를 증명해야 된다.²⁾

본고는 이러한 자동차 급발진 사고의 원인 및 해결 방안을 찾는 데 목적이 있다. 이를 위해 우선, 자동차 급발진 사고에 대하여 보도한 뉴스 및 자동차 급발진에 대하여 소개하는 영상과 관련 문헌 조사를 참고하여 자동차 급발진 사고의 원인 및 해결 방법에 대해 고찰할 것이다. 본고는 자동차 급발진 사고에 대해 무엇보다 운전자가 해결 방법을 찾아야 함을 주장하는 바이다.

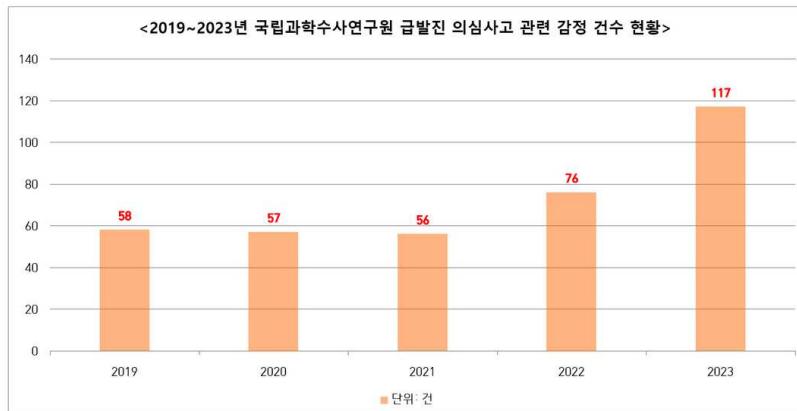
이에 이 글에서는 우선 II장에서 자동차 급발진이 무엇인지와 피해 현황을 살펴보고, III장에서 자동차 급발진이 발생하는 원인에 대해 심층적으로 논의할 것이다. 이어 IV장에서는 자동차 급발진 사고가 국내와 해외에서 실제로 일어난 사례를 분석하고자 한다. 할 것이다. V장에서는 앞의 논의를 바탕으로 자동차 급발진을 최대한 해결할 수 있는 구체적인 방안을 제시하고 그 효과를 모색할 것이다.

1) 이 글은 2024년 1학기 국민대학교 <글쓰기> 교과목 18분 반의 1조 PBL 활동을 바탕으로 쓰여졌음을 밝혀둔다.

2) 이해영(2022), 「자동차 안전 이슈와 법제도 고찰 및 안전확보 방안」, 성신여자대학교 박사 학위논문, 69쪽.

II. 자동차 급발진의 개념

자동차의 급발진은 자동차가 운전자의 제어에서 벗어나 자신의 의지와 관계없이 급가속하는 현상이다. 여기에서 차의 모든 제어 시스템이 먹통이 되고, 작동되지 않는 브레이크와 핸들 때문에 운전자는 손 쓸 틈도 없이 당하는 것이다. 이러한 급발진 상황은 정지 상태, 저속 상태, 그리고 정속으로 주행할 때도 일어날 수 있으며, 이렇게 언제 일어날지 모르는 급발진은 매년 사례가 증가하고 있다.



<표1>

위의 <표1>과 같이, 2023년 국립과학수사연구원의 조사에 따르면, 2019년, 2020년, 2021년까지는 급발진 의심사고가 평균 60건을 넘지 않았지만, 2022년부터 76건, 그리고 2023년에는 117건까지 감정이 진행됐다고 밝혔다.³⁾ 이와 같이 자동차 급발진 사고는 해마다 크게 증가하고 있다. 그러므로 자동차 급발진 사고의 원인을 규명하고 이를 해결할 수 있는 방안을 제시하는 일이 시급하다.

III. 자동차 급발진의 주요 원인

현재 자동차 급발진이 왜 일어나고 있는가에 대해서 많은 의견이 나오고 있는데, 이는 운전자의 잘못이 큰지 아니면 자동차의 기계적 결함이 더 큰 비율을 차지하는지에 대한 대립이다. 운전자의 잘못이 주요 원인이라고 하는 쪽은 주로 자동차 제조사이다. 자동차 제조사들은 처음에 차를 제작할 때에는 기계적 결함이 전혀 없기 때문에 급발진 사고는 무조건 운전자의 운전 미숙 때문에 일어난 것이라고 주장하고 있다. 반면, 급발진 사고를 당한 피해자들은 자동차의 기계적 결함이 원인이라고 호소를 하고 있다. 자신들의 운전 경력과 무사고 경력을 보면 운전 미숙은 상식적으로 말이 되지 않고, 자동차를 제조할 때 가속 페달에 결함이 있거나, ECU에서의 오류, 또는 브레이크 배력장치에 결함이 있다고 확신하고 있다.

운전 미숙에 대해서는 브레이크를 헷갈리는 것과 양발 운전 등 자동차 제조사들이 반복해서 말했기 때문에, 본고에서는 기계적 결함에 대해 심층 분석을 해보고자 한다. 첫 번째로, 스로틀 벨브에서의 결함이 있다. 스로틀 벨브는 엔진의 흡입 공기량을 조절하는 장치로, 자동차 내에서 엔진으로 유입되는 공기량을 조절하여 엔진의 출력을 제어하는 역할을 한다. 그런데 이 기계와 연결되어 있는 가속 페달이 물리적으로 고장나거나 스로틀 벨브 자체가 오작동하면, 운전자의 의지와 상관없이 자동차가 급가속하여 급발진 사고

3) 정현환(2024.04.26.), 「국과수 급발진 의심사고 감정 증가에도...예산 감소.인력 제자리」, 『KPI뉴스』, <https://www.kpinews.kr/newsView/1065556904660684>(2024.05.16.)

가 발생하는 원리이다.⁴⁾

두 번째로, ECU에서의 결함이 있다. ECU는 전자제어유닛이라고 칭하고, 자동차 엔진의 모든 작동 조건을 모니터링하고 제어, 연료 분사, 점화 타이밍, 그리고 공기량 등을 관리하는 기계이다. ECU는 내부에서 오류가 생겨서 연료를 분사하는 양이 증가하게 된다면 급발진 사고를 일으키는 원인이 될 수 있다.⁵⁾

세 번째로, 브레이크 배력장치에서의 문제가 있다. 배력장치는 운전자가 브레이크 페달을 밟을 때 필요한 힘을 줄여주는 기계로, 주로 진공을 이용해서 힘을 줄인다. 그런데 이 배력장치에서 압력이 갑자기 급등하게 된다면 배력장치와 연결되어 있는 스로틀 벨브가 압력차이를 견디지 못해 강제로 개방될 수 있다. 이렇게 된다면 엔진 출력을 제어하지 못하기 때문에 이 또한 급발진 사고의 큰 원인이 된다.⁶⁾

IV. 자동차 급발진의 실제 사례

III장에서 언급된 자동차에서 발생할 수 있는 원인들이 계속해서 연구되고 있는데도, 아직까지 급발진 사고에 대한 정확한 인정 사례는 나오지 않고 있다. 국내 및 해외에서 발생된 급발진 사고에 대하여 최종 재판은 대다수가 운전자의 실수로 종결되었다. 재판에서 자동차 제조사는 증거로 사고기록장치(EDR)을 제출하는데, 이 장치에서 나온 기록에서도 운전자는 브레이크를 밟지 않고 착각하여 가속페달을 밟은 기록으로 나와서 이렇게 결과가 나온 것이다. IV장에서는 국내와 해외에서 자동차 급발진 사고가 일어났을 때 사건은 어떻게 진행되었고, 재판 결과는 어떻게 나왔는지 알아보고자 한다.

1. 국내에서의 급발진 사고 사례

먼저 국내에서 일어난 대표적인 사례는 ‘강릉 티볼리 에어 급발진 의심 사고’가 있다. 2022년 12월 6일에 발생된 사고로, 당시 피해자가 탑승하고 있던 자동차의 기종은 KGM 티볼리 에어였다. 피해자는 총 2명으로, 68세의 여성 고령 운전자와 11세 친손자였는데, 당시 할머니가 손자를 태우고 집으로 돌아가는 길이었다. 그런데, 정상 주행을 하고 있다가 갑자기 엔진 쪽에서 굉음이 들리더니 자동차가 급가속을 하여 앞의 차를 들이받고, 제어도 못하고 계속 질주를 하다가 결국 낭떠러지에 차가 떨어진 사고였다. 당시 할머니는 브레이크를 밟았지만, 브레이크는 고장난 것처럼 눌리지 않았고, 할머니의 브레이크가 안 밟힌다는 외침과 함께 대형 사고가 났다. 이 사고로 할머니는 크게 부상을 당하셨고, 손자는 그 자리에서 사망하였다.⁷⁾

이 사고는 많은 언론과 방송에서도 소개된 사례로, 많은 국민들의 청원도 받은 사례이다. 당시 할머니는 손자가 급발진 사고로 사망했다는 이유로 교통사고특례법 위반으로 형사 입건되었고, 큰 부상을 입고도 경찰 조사를 받아야만 했다. 조사 증거로는, CCTV 영상 내내 사고 차량에는 브레이크 등이 들어오는 모습이 보이지 않았고, 블랙박스 영상에서는 긴급제동 경고음이 울렸음에도 기능이 작동되지 않은 것이다. 따

4) 자동차 잇츠 제레미(2021.11.05.), 「이게 급발진 원인 제공 부품일까요? - 전자식 스로틀 컨트롤」, 『Youtube』, <https://www.youtube.com/watch?v=rVdW4mfB2M>(2024.05.15.)

5) 픽플러스(2024.04.24.), 「자동차 ECU가 오류나면 급발진? 사실인지 실험해 봤습니다.(열, 물, 전압, 정전기)」, 『Youtube』, <https://www.youtube.com/watch?v=EnhLwktL2aM>(2024.05.16.)

6) 자동차 미생(2018.12.03.), 「브레이크가 갑자기 딱딱해졌다? || 브레이크 강의 | 부스터 | 진공배력장치 || 하이드로 백」, 『Youtube』, <https://www.youtube.com/watch?v=ampfU3PQRfk>(2024.05.13.)

7) MBCNEWS(2022.12.15.), 「[자막뉴스] “아이고 안 돼. 이게 안 돼!” ‘굉음’ 3분 만에 손자는..」, 『Youtube』, <https://www.youtube.com/watch?v=5ycBw1CzqUA&t=2s>(2024.05.14.)

라서, 경찰에서는 이러한 증거들과 EDR 분석을 보면 자동차 기계에는 결함이 없고, 할머니가 계속 가속 페달을 밟은 것으로 추측하고 있는 것이다.⁸⁾ 하지만, 과연 할머니가 정말 손자를 죽이기 위해서 가속 페달을 계속 밟았나라는 의문이 계속해서 재기되고 있는 사건이다. 이 사건은 국민청원을 시작하여 1심 재판에서 할머니에게 무혐의가 선고되었지만, 검찰에서 재수사를 요청해서 아직까지도 최종 재판이 진행되고 있는 사례이다. 피해자의 가족들은 할머니의 무죄를 입증하기 위해 재연 실험도 하고, 자동차의 기계적 결함이라는 증거를 계속 모으기 위해 노력 중이다.⁹⁾

2. 해외에서의 급발진 사고 사례

해외에서 일어난 사례도 있는데, 대표적인 사례가 ‘중국 테슬라 모델 Y 급발진 의심 사고’이다. 2022년 11월 14일에 발생된 사고로, 당시 피해자가 타고 있던 차는 테슬라 회사에서 제작된 모델 Y였다. 피해자는 총 5명으로, 운전자 포함 3명이 중상을 입었고, 자동차가 들이받은 자전거에 탑승하고 있던 여고생 2명이 숨졌다. 당시 급출발을 한 다음 도로를 질주하다가 지나가던 자전거를 넘어뜨리고, 마주 오던 트력을 정면충돌 하고서야 멈춰섰다. 운전자는 급출발 후 바로 브레이크를 밟았지만, 페달이 딱딱했고 작동이 되지 않았다고 진술했지만, 테슬라 제조사에서는 운전자가 브레이크를 밟지 않았다고 주장했다. 하지만, CCTV에는 차에서 브레이크등에 불이 들어오는 장면이 포착됐고, 이러한 증거를 통해 현재 재판이 진행 중이라고 밝혀졌다.¹⁰⁾

미국에서도 급발진 사고가 빈번히 일어났다. 미국에서의 대표적인 사례는 ‘오클라호마주 도요타 캠리 급발진 사건’이다. 2007년 9월에 발생한 사고로, 당시 피해자가 타고 있던 차는 도요타에서 제작된 캠리였다. 피해자는 총 2명으로, 운전자는 중상을 입었고, 함께 타고 있던 동승자는 숨진 것으로 확인됐다. 당시 자동차는 고속도로 출구를 지나고 있었고, 출구에서 차가 급가속을 하면서 당황한 운전자가 장벽을 충돌했다. 이 사건은 미국에서 인정된 최초의 급발진 사례이다. 피해자가 소송을 하면서 자동차를 제조하는데 기여를 한 소프트웨어 컨설팅업체 바그룹의 분석 자료를 증거로 제출했는데, 바그룹에서 캠리의 급발진이 엔진 스토틀 컨트롤 시스템의 결함으로 발생할 수 있다는 결과를 도출했다. 따라서, 2013년 10월, 사고 발생 후 7년의 긴 재판 끝에 배심원단은 도요타에게 피해자들에게 300만 달러를 배상하라는 평결을 내리고, 이 사건 말고도 진행된 급발진 의심 소송에서도 여러 차례 합의를 진행하라는 선고를 내렸다. 해당 판결로 도요타가 급발진 문제를 은폐했다는 사실이 드러나면서 미국 법무부에 벌금 12억 달러를 내고 기소유예를 받았으며, 재판 판결 후 1년까지 1200만대를 리콜했다.¹¹⁾

이렇게 국내와는 다르게 해외에서는 제조사가 급발진 사례를 인정한 경우가 나타났다. 앞에서 언급된 미국의 경우 급발진 의심 사고 발생 시 운전자는 ‘디스커버리 제도’를 통해 보호받는다. 사고가 발생하면 제조사는 이 제도에 따라 법원의 자동차 주행 자료 제출 명령을 즉시 따르게 되어 있다. 따라서 피해 정도에

8) 연합뉴스TV(2023.08.21.), 「[자막뉴스] 강릉 급발진 사고‘사고기록장치’, 재감정 결과 신뢰성에 의문」, 『Youtube』, <https://www.youtube.com/watch?v=5dRaodunODA>(2024.05.13.)

9) 임현섭(2023.11.28.), 「강릉 티볼리 급발진 의심 사고, 오늘 세 번째 재판 재개... 급발진 인정될까?」, 『엠투데이』, <https://www.autodaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=511904>(2024.05.13.)

10) 조희형(2022.11.14.), 「테슬라 급발진 의심 사고 잇따라..중국 전기차 1위 ‘흔들’」, 『MBCNEWS』, https://imnews.imbc.com/replay/2022/nwdesk/article/6426867_35744.html(2024.05.12.)

11) 성혜미(2015.08.27.), 「도요타 ‘급발진 소송’ 미국서 338건 합의...한국은?」, 『연합뉴스』, <https://www.ytn.co.kr/view/AKR2015082618540003>(2024.05.13.)

따라 피해자는 정도에 상응하는 보상을 받거나 제조사와 원만하게 합의하는 경우가 대다수다. 하지만 국내의 경우, 급발진 의심 사고가 발생해서 피해자가 자료 제출을 위해 제조사에 차량 결함을 나타낼 수 있는 주행 자료를 요청해도, 제조사 내 영업 기밀이라는 이유로 이를 거부하고 있다. 급발진 사고를 증명하려면 투명하게 정보 값이 공개되어야 하는데, 이것이 국내에서는 피해자가 절대적으로 불리한 이유이다.¹²⁾

V. 자동차 급발진의 해결 방안

앞서 소개된 자동차 급발진의 원인과 사례들의 재발을 해결하려면 일단 운전자가 스스로 사전에 급발진이 일어나지 않도록 준비하고, 혹여나 급발진 사고가 일어났을 때 그것을 증명할 수 있도록 대비를 해야 한다. 급발진 사고에 대한 개선 방안은 운전자에게 일어난 상황에 따라 크게 세 가지로 나눌 수 있다.

1. 급발진 발생을 낮출 수 있는 예방법

급발진 상황을 일어나지 않기 위해 운전자는 사전에 이러한 행동들을 통해 대비할 수 있다. 첫 번째로, 시동을 걸 때 두 번으로 나누어서 거는 것이다. 시동을 한 번에 걸어서 출발하는 것이 대부분이지만, 두 번씩 나눠서 걸면 급출발하여 급가속하는 경우를 줄일 수 있기 때문에 나눠서 거는 것이 더욱 안전하다. 두 번째로, 시동을 다 건 다음 1분에서 2분 동안의 기다림의 시간을 갖는 것이다. 시동을 걸고 바로 출발을 하면, 급가속을 하는 경우가 많이 일어날 수 있기 때문에, 잠깐의 시간을 가지고 출발하는 것이 급가속에 대하여 대비할 수 있다. 세 번째로, 평소에 자동차의 습도를 낮추는 것이다. 자동차의 습도가 올라가게 된다면 엔진이 과열 될 수 있어 급발진 사고가 일어나는 확률을 높일 수 있다. 마지막으로, 진공 펌프를 달고 있는 방법이 있다. 진공 펌프를 달게 된다면 엔진 오일이 누유가 되는 현상을 최대로 막을 수 있어 급발진에 대한 대비 효과를 극대화시킬 수 있다.

2. 급발진이 발생한 직후의 대처법

만약 급발진 상황이 실제로 일어났을 때, 운전자 자신과 인명 피해를 최소화시키기 위해서 대처법을 숙지하고 있는 것이 중요하다. 급발진으로 자동차가 가속을 하고 있을 때도, 이러한 대처법을 사용하면 차가 멈출 수도 있기 때문에 흔들리지 않고 대처를 하는 것이 피해를 최대한 줄일 수 있는 것이다. 첫 번째로, 브레이크를 한번에 길게 밟는 것이다. 급발진 사례들을 보면, 운전자가 브레이크를 잠깐만 밟고 작동이 안된다고 하는 경우가 많다. 하지만, 브레이크를 힘줘서 길게 밟으면 운전자의 힘으로 브레이크를 일시적으로 작동시킬 수 있으니 시도를 해보는 것이 좋다. 두 번째로, 가장자리로 차로를 변경해서 턱이 있는 보도블록에 타이어를 마찰시키는 것이다. 타이어를 블록에 마찰시키면 타이어에 평크가 나서 차가 더 이상 가속을 못 하기 때문에, 보행자에게 피해를 주지 않는 선에서 블록에 마찰을 시키면 대비할 수 있다. 세 번째로, 혹시라도 방법이 없어서 충돌을 해야 한다면 정면이 아니라 측면으로 부딪쳐야 한다는 것이다. 다른 차와 가로등에 정면으로 들이받는다면 운전자뿐만 아니라 다른 사람들의 생명도 위협할 수 있지만, 측면으로 충돌한다면 이러한 피해를 최소화시킬 수 있다. 마지막으로, 전자식 사이드 브레이크를 이용하는 것과 기어를 중립으로 두는 것이다. 급발진이 발생하면 쉽게 당황해서 사이드 브레이크를 채우지 못하는 경

12) 조은비(2024.05.27.), 「[급발진 진행중(3)] 제조사, 미국서는 비밀 합의...국내 피해자엔 “소송 해라”」, 『쿠키뉴스』, <https://www.kukinews.com/newsView/kuk202405060045>(2024.05.12.)

우가 많기 때문에 자동으로 채워주는 전자식을 사용하는 것이 좋고, 기어는 전진 및 후진을 막는 중립으로 해놓는 것이 안전하다.

3. 급발진을 증명하기 위한 최선의 방법

혹시나 급발진 사고로 인해 인명 피해를 발생시켰거나 다른 차에게 피해를 줬을 때, 재판이 열리면 무죄를 증명해야 할 상황이 생긴다. 이때 운전자는 자동차의 급발진 때문에 사고가 일어났다는 것을 증명하기 위해서 해야 할 행동들이 있다. 첫 번째로, 페달 블랙박스를 설치하는 것이다. 페달 블랙박스는 많은 운전자들이 잘 모르는 블랙박스의 종류인데, 이는 운전자가 페달을 밟는 순간을 녹화하고, 전면 및 후면 블랙박스와의 연결을 시켜주는 기능을 가지고 있다. 따라서, 급발진을 증명할 때 주행 상황이 녹화된 블랙박스와 무슨 페달을 밟고 있는지 찍힌 페달 블랙박스를 제출한다면, 감속을 위해 최선을 다했는지 증명이 가능하다.¹³⁾ 여기에 더해서, 블랙박스의 오디오를 켜두는 것도 매우 중요하다. 자동차 급발진과 급박한 상황에서 차량 내부에서 차량 제어의 오작동과 같은 외침 등의 언급은 주의 의무를 증명할 수 있는 좋은 재판 자료가 될 수 있다.

VI. 결론

이 글에서는 자동차 급발진 사고의 사고 현황과 문제점을 짚어보고, 이러한 사고를 해결하기 위한 개선 방안을 제시하였다. 우선, 사전에 급발진 상황을 피해 갈 수 있는 예방법을 통해 운전자가 처음부터 급발진이 생기지 않도록 대비하는 것이 하나의 방법임을 강조하였다. 그리고, 급발진 사고가 발생한 직후에 사용하는 대처법을 통해 혹여나 급발진이 발생하더라도 운전자가 당황하지 않고 2차 피해를 막아야 한다는 것을 언급하였다. 또한, 급발진으로 인해 피해를 일으켰을 때, 재판에서 어떤 방법으로 증거를 수집해야 사건이 급발진으로 인정 받을 수 있는지에 대한 해결책을 제시하였다.

이 글은 국민대학교 학생들과 교수들의 의견에 대한 논의가 부족하다는 한계를 지닌다. 실제로 국민대학교 학생들은 자동차 급발진에 대하여 어떻게 생각하는지, 교수는 급발진 사고에 대하여 어떻게 분석을 하는지에 대한 조사와 연구가 미흡했다. 학교 내에서 실행할 수 있는 설문 조사 및 인터뷰를 하지 않은 것이 부족한 점이다.

그러나 이 글은 미래에 자동차를 운전하게 될 때 급발진이 발생했을 때 어떻게 대처해야 하는지에 대한 구체적인 의의를 가지고 있다. 급발진 사고가 실제로 발생했을 때 어떻게 해결해야 하는지에 대한 방안을 제시하였기에 급발진 문제 개선의 중요한 참고 자료가 될 수 있다.

자동차 급발진 사고는 남녀노소 상관없이 누구에게나 발생할 수 있다. 이러한 급발진 사고를 해결하기 위해서는 사전 예방, 발생했을 때의 대처법, 재판에서 증명해야 할 때의 증거 수집 방법을 잘 인지해 사고 발생 시 적용할 수 있어야 한다.

13) 윤효진(2018), 「자동차 급발진 추정 사고에 관한 증명책임과 손해배상책임에 관한 연구」, 『Dong-A Law Review』 78, 동아대학교 법학연구소, 12-14쪽.

[참고문헌]

- 이혜영(2022), 「자동차 안전 이슈와 법제도 고찰 및 안전확보 방안」, **성신여자대학교 박사 학위논문**.
- 윤효진(2018), 「자동차 급발진 추정 사고에 관한 증명책임과 손해배상책임에 관한 연구」, **『Dong-A Law Review』 78**, 동아대학교 법학연구소, 209-241쪽.
- 성혜미(2015.08.27.), 「도요타 ‘급발진 소송’ 미국서 338건 합의…한국은?」, **『연합뉴스』**, <https://www.yonhapnews.co.kr/view/AKR20150826185400003>(2024.05.13.)
- 연합뉴스TV(2023.08.21.), 「[자막뉴스] 강릉 급발진 사고‘사고기록장치’, 재감정 결과 신뢰성에 의문」, **『Youtube』**, <https://www.youtube.com/watch?v=5dRaodunODA>(2024.05.13.)
- 임현섭(2023.11.28.), 「강릉 티볼리 급발진 의심 사고, 오늘 세 번째 재판 재개... 급발진 인정 될까?」, **『엠 투데이』**, <https://www.autodaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=511904>(2024.05.13.)
- 자동차 미생(2018.12.03.), 「브레이크가 갑자기 딱딱해졌다? || 브레이크 강의 | 부스터 | 진공 배력장치|| 하이드로박스」, **『Youtube』**, <https://www.youtube.com/watch?v=ampfU3PQRfk>(2024.05.13.)
- 자동차 잇츠 제레미(2021.11.05.), 「이게 급발진 원인 제공 부품일까요? - 전자식 스로틀 컨트롤」, **『Youtube』**, <https://www.youtube.com/watch?v=rVdW4mfbM2M>(2024.05.15.)
- 정현환(2024.04.26.), 「국과수 급발진 의심사고 감정 증가에도...예산 감소.인력 제자리」, **『KPI 뉴스』**, <https://www.kpinews.kr/newsView/1065556904660684>(2024.05.16.)
- 조은비(2024.05.27.), 「[급발진 진행중(3)] 제조사, 미국서는 비밀 합의...국내 피해자엔 “소송해 라”」, **『쿠키뉴스』**, <https://www.kukinews.com/newsView/kuk202405060045>(2024.05.12.)
- 조희형(2022.11.14.), 「테슬라 급발진 의심 사고 잇따라..중국 전기차 1위 ‘흔들’」, **『MBCNEWS』**, https://imnews.imbc.com/replay/2022/nwdesk/article/6426867_35744.html(2024.05.12.)
- 픽플러스(2024.04.24.), 「자동차 ECU가 오류나면 급발진? 사실인지 실험해 봤습니다. (열, 물, 전 압, 정전기)」, **『Youtube』**, <https://www.youtube.com/watch?v=EnhLwktL2aM>(2024.05.16.)
- MBCNEWS(2022.12.15.), 「[자막뉴스] “아이고 안 돼. 이게 안 돼!” ‘꽁음’ 3분 만에 손자는..」, **『Youtube』**, <https://www.youtube.com/watch?v=5ycBw1CzqUA&t=2s>(2024.05.14.)