성인을 위한

자전거 Q&A

자전거를 안전하게 이용하는 방법

행정안전부

자전거는 걸음마를 하는 유아부터 걷기조차 힘든 노인까지 이용할 수 있는 운동기구이면서 이동수단입니다. 유아기에 처음 접하는 유아용 세발자전거는 단순 놀이기구 수준이지만 이 때부터 안전이용에 관한 인식을 심어주는 것이 중요합니다.

초등학교에 입학하면서부터 어린이들은 본격적으로 도로교통법에 적용되는 두발 자전거를 이용하게 됩니다. 자전거의 속도도 빨라지기 때문에 자전거를 조절하는 능력도 향상시켜야 합니다. 따라서 자전거를 안전하게 이용할 수 있도록 안전한 자전거 이용방법과 기본적인 교통법규준수에 대한 교육이 반드시 필요합니다.

또 청소년기로 접어드는 중학생에서 성인에 이르기까지 자전거는 교통수단으로 이용되며, 이용 도중에 문제가 발생하는 경우에 대비하여 기초적인 정비와 응급처치에 대한 교육을 해야 합니다. 나이가 들면서 신체와 정신의 기능적 불균형, 즉 생각하는 대로 행동이 따르지 않아 안전 등에 문제가 발생할 수 있기 때문에 고령자를 위한 자전거교육이 필요합니다.

자전거교육은 평생교육이기 때문에 지속적으로 진행되어야 하며 본 교재는 성인을대상으로 한 자전거Q&A 형식으로 구성하였습니다. 자전거이용자로서 지켜야 할 안전한 자전거이용방법을 제대로 알고 지켜서 밝고 건강한 자전거 생활문화가 정착되었으면 합니다.

Contents

1. 자전거를 이용하면 좋은 점은 무엇입니까
2. 도로교통에서 자전거운전자의 권리와 의무를 알고 있습니까
3. 자전거의 통행원칙과 통행방법은 무엇입니까
4. 자전거를 안전하게 이용하기 위한 기본 습관은 무엇입니까
5. 자전거운전자에게 일어나기 쉬운 교통사고의 유형과 예방 대책은 무엇입니까
6. 자전거운전자가 반드시 알고 있어야 할 교통관련 법규에는 어떤 것이 있습니까
7. 자전거는 어떻게 하면 배울 수 있나요(자전거배우기[초급])
8. 자전거를 탈 때 올바른 주행자세와 변속기를 제대로 사용하는 방법이 궁금합니다.
9. 자전거점검과 관리는 어떻게 해야 합니까
10. 자전거사고가 발생했을 때 어떻게 대처해야 합니까

- 자전거운전자가 알아야 할 매너
- 자전거의 종류와 선택방법
- 공기주입주의 종류와 주입방법
- 자전거교통수단 분담률
- 자전거부상의 예방을 위한 체조
- 자전거운전자가 알아야 할 수신호
- 자전거 관련 교통안전 표지

1 자전거를 이용하면 좋은 점은 무엇입니까

교통문제 해결

자전거는 5㎞이내의 가까운 거리 이동에 가장 빠른 교통수단이다. <집-정류장(역)-목적지>로 걷거나 기다리는 시간을 줄이고 또한 목적지 가장 가까운 곳까지 갈 수 있어 접근성도 높다. 자가용이용시 주차문제, 교통체증문제에 대한 걱정도 없다. 먼거리일 경우 버스정류장이나 지하철역까지 자전거 이용후 환승하면 된다.

자전거는 건강

생활중에 이용하는 것만으로도 건강을 유지할 수 있으며 남 · 녀 · 노 · 소 누구나 즐길 수 있다.

대표적인 유산소운동의 하나로 고혈압, 당뇨, 동맥경화와 같은 성인병 예방과 치료에 탁월한 효과가 있다. 특히 자전거는 체지방 연소에 있어 8,000㎉를 소모하는 데 21시간이 소요되어 배드민턴, 에어로빅, 골프중에서도 가장 소모시간이 짧다.(63㎏ 남성기준) 수영의 경우 16시간이 걸리지만 장소, 시간활용등으로 볼 때 오히려 자전거가 건강을 유지하는 가장 좋은 운동임을 말해 준다.

자전거는 경제

의료비용, 교통비용, 온실가스관련 환경비용 등과 같이 사회경제적 손실비용을 줄여 국가경제에도 기여를 한다. 또한 자전거여행은 지역경제 활성화에도 도움을 줄 수 있다.

※ 스위스에서는 1998년 9개 노선의 전국자전거네트워크를 구축하면서 당시 약 7천만유로(약 842억원) 이상의 경제효과를 얻었다.

자전거는 환경

자전거는 화석연료를 사용하지 않기 때문에 우리가 마시는 공기를 오염시키지 않는다. 한달에 20일을 매일 5㎞씩 자동차로 이동한 사람은 1년에 120ℓ의 휘발유를 연소시켜 지구온난화의 주범인 이산화탄소(CO_2)를 약 3.048㎏ 배출하게 된다. 자전거로 이동한다면 이와 같은 양의 온실가스를 줄일 수 있으며 924그루의 어린소나무를 심는 효과가 있다.

※ 1,500cc 중형이하 휘발유 사용 차 기준, 참고. 산림청 〈기후변화와 산림〉 홈페이지

2 도로교통에서 자전거운전자의 권리와 의무는 알고 있습니까

자전거는 '차' 다

'자전거' 는 도로교통에 관한 조약(Convention on Road Traffic)에서 '차' 로 구분하고 있다.(1949. 9. 19 제네바서 작성, 1952. 3.26 발효) 우리나라는 1970년 가입하였으며 도로교통법(제2조 16호)에서 '차' 로 정의하고 있다.

1 도로교통에서의 의무

첫째, 모든 도로에서 교통법규를 준수한다.

둘째, 보행자 등 교통약자의 안전을 지켜준다.

셋째, 차도에서 다른 교통의 흐름을 방해하지 않는다.

넷째, 자전거이용시설들을 적극 활용하고 함부로 다루지 않는다.

다섯째, 자신의 안전을 위해 최대한 주의를 기울여야 한다.

(도로교통법 해당 조항)
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.
1~15호 생략
16. "차마(車馬)"라 함은 다음 각 목의 차와 우마를 말한다.
가. 차라 함은 다음의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
(1) 자동차
(2) 건설기계
(3) 원동기장치자전거
(4) 자전거
(5) 사람 또는 가축의 힘이나 그밖의 동력에 의하여 도로에서 운전되는 것. 다만 철길이나 가설된 선에 의하여 운전되는 것, 유모차와 행정자치부령이 정하는 신체장애자용 의자차는 제외한다.
나. "우마"라 함은 교통 · 운수에 사용되는 가축을 말한다.

2 도로교통에서의 권리

첫째, 교통수단으로 차도등 시설을 이용할 수 있다.

둘째, 주행 중 다른 교통수단으로부터 보호받을 권리가 있다.

셋째, 교차로 등 정지상태에서 보호받을 권리가 있다.

넷째, 우회전 등 방향전환시 보호받을 권리가 있다.

다섯째, 자전거도로, 자전거횡단도, 자전거주차장 등 자전거관련 시설을 이용할 수 있다.

*자전거는 속도가 가장 느린 '차'

3 자전거를 안전하게 이용하기 위한 기본 습관은 무엇입니까

안전하게 이용하기 위한 기본 습관

자전거를 안전하게 이용하는 습관을 가지는 것은 매우 중요하다.
평소에는 여유있게 행동을 하다가도 자전거만 탔다 하면 성급하게 움직인다. 타고 내리기에서부터 브레이크 조작, 과속, 무리한 추월 등은 초보수준의 자전거이용자들에게서 쉽게 발견된다. 주변의 교통상황을 예측하고 약자를 보호하며 교통법규를 준수하는 등 자전거운전자로서의 인식과 브레이크를 제대로 조작하고, 타고 내리는 방법 등의 올바른 습관을 갖는 것이 중요하다.

1 자전거의 오른쪽으로 타고 내린다.

• 자전거는 우측통행이 원칙이다. 또한 속도가 가장 느린 차로 끝차로를 이용해야 한다. 이러한 교통조건에서 왼쪽으로 내릴 경우 차량쪽으로 몸이 쏠려 위험할 수 있다.

2 브레이크의 위치를 확인하고 멈출 때는 양쪽브레이크를 함께 잡는다.

• 브레이크는 앞브레이크, 뒤브레이크가 있다. **앞브레이크만 잡았을 경우** 전복될 위험이 있으며 **뒤브레이크만 잡았을 경우** 자전거중심을 잃을 수 있다. 따라서 앞뒤 브레이크 한쪽만 잡는 것은 위험하며 양쪽 브레이크를 동시에 잡는 것이 안전하다.

*<자율안전확인대상공산품의 안전기준>개정에 따라 2010년부터 생산되는 자전거는 앞브레이크 왼쪽, 뒤브레이크가 오른쪽이다. 이전에 생산된 자전거는 앞브레이크 오른쪽, 뒤브레이크가 왼쪽으로 반드시 확인해야 한다.

3 출발과 정지 전 (후방)안전을 확인하고 수신호 후 정지한다.

- 멈춘 상태에서 출발하고 완전히 정지한 후 자전거에서 내리는 것이 안전하다.

※ 자전거를 밀면서 올라타거나 움직이는 자전거에서 뛰어내리는 것은 위험하다.

- 출발전 뒤를 돌아보고 안전하게 출발할 수 있는지를 확인한다.

※ 뒤를 확인하지 않고 출발하는 경우 뒤에서 오는 차량이나 보행자와 부딪힐 위험이 있다.

(○)

(×)

- 멈추기전 뒤쪽을 확인하고 수신호로 정지할 것을 알린 후 서서히 속도를 줄이며 오른쪽으로 내리는 것이 안전하다.

올바른 출발과 멈추기

출발

뒤를 확인하고(수신호를 한 뒤) 출발한다.

멈추기

뒤를 확인하고 수신호를 한 뒤 정지한다.

4 자전거를 타기 전 기본점검 습관을 가진다.

기본점검 순서 : ❶ 브레이크 – ❷ 핸들 – ❸ 안장 – ❹ 페달 – ❺ 타이어공기압 – ❻ 전조등 · ❼ 후미등(반사체)

- 브레이크 : 브레이크 고무의 마모 및 틀어짐을 눈으로 확인하고 앞뒤브레이크를 한쪽씩 잡으며 브레이크가 정상작동되는지 확인한다.
- 핸들 : 앞바퀴를 양쪽 가랑이 사이에 끼우고 좌우로 핸들을 세게 움직여 보며 핸들고정여부를 확인한다.
- 안장 : 차체와 안장이 일직선인지 확인하고 안장의 수평을 맞추고 안장에 힘을 가해 고정여부를 확인한다.
- 페달 : 페달크랭크의 휘어짐이나 페달 고정여부를 확인한다.
- 타이어공기압 : 적정 공기압을 확인한다.(적정공기압은 타이어 측면에 나와 있음)
- 전조등 : 어두울 때 앞을 밝혀줄 정도로 충분히 밝은지 확인한다.(전조등=백색등)
- 후면 반사경 : 반사체에 먼지가 끼거나 부서지지는 않았는지 확인한다.
  (후미등 =적색등)

※ 전조등과 후미등의 색깔은 어두운 밤 자전거의 진행방향을 알려주는 역할을 한다.

5 앞차량과는 안전거리를 충분히 띄운다.

- 자전거운전자는 앞의 자동차, 자전거와 안전거리를 충분히 두고 주행한다.
- 자전거와는 평지에서 자전거 1대가 충분히 들어갈 정도(약 3m)의 거리를 두고 내리막에서는 3대 이상의 거리를 두는 것이 안전하다.

자전거의 안전한 주행속도는?

자전거전용도로와 자전거보행자겸용도로의 최대설계속도는 각각 30㎞/hr, 20㎞/hr이다. 그리고 도로여건 등에 따라 부득이한 경우 최대속도에서 10㎞/hr를 줄이도록 한다. 이러한 점들을 고려할 때 자전거전용도로에서는 20㎞/hr, 자전거보행자겸용도로에서는 15㎞/hr내외의 속도가 적당하다.

6 안전한 복장을 한다.

(×)

(○)

- 도로 통행시 (반사체가 부착된) 안전조끼, 안전모를 착용하는 습관을 가지고 가급적 밝은색 옷을 입어 눈에 잘 띄도록 한다.
- 바지통이 넓을 경우 밴드로 고정시키고 가급적 끈없는 신발을 신고 신발끈이 있을 경우 끈이 풀리지 않도록 짧게 한다.
- 바람에 쉽게 벗겨지거나 시야를 가릴 수 있는 모자, 긴 머플러 착용을 삼간다.

생각해봅시다

자전거운전자가 알아야 할 자전거매너

① 자전거운전자는 경음기, 호루라기를 지나치게 사용하여 다른 교통수단 운전자 및 보행자에게 불쾌감을 주어서는 안된다.

② 마스크는 꼭 필요할 때만 착용하고 공공장소나 건물안으로 들어가거나 다른 사람과 대화할 때는 벗는다.

③ 식당, 박물관 등을 들어갈 때는 신체가 드러나는 스판바지의 착용을 삼가고 겉옷을 입는 등 다른 사람에게 불쾌감을 주지 않는다.

④ 나무, 울타리 등에 자전거를 묶어 보행자의 통행에 방해를 주어서는 안된다.

특히, 어린이나 노약자들은 보도에 세워져 있는 자전거에 부딪혀 다치거나 넘어지는 경우가 종종 발생하고 있다.

⑤ 추월할 때는 앞 자전거에 추월할 것을 미리 알려 앞자전거 운전자가 추월시 놀라는 일이 없도록 한다.

※ 자전거를 탈 때 장시간 마스크를 사용하는 경우 체내 이산화탄소 농도를 높여 위험할 수 있으며 또한 피부질환을 일으키기도 한다.

추월할 때는 앞 차의 좌측으로 추월한다. 단, 서행하거나 정지한 차의 우측으로도 추월할 수 있으며 이 때 차에서 내리는 보행자에 주의해야 한다. 또한 추월시 뒤쪽의 상황을 확인하고 추월하도록 한다.

4 자전거의 통행원칙과 통행방법은 무엇입니까

자전거 통행원칙과 통행방법

반드시 우측통행을 해야 하고 도로의 우측 가장자리에 붙어서 통행해야 한다.
보행자의 통행에 방해가 될 때에는 서행하거나 일시 정지해야 한다.

1 자전거도로와 일반도로의 통행방법

- 보도와 차도가 구분된 도로에서는 차도를 통행하여야 한다.
- 자전거도로가 있으면 자전거도로를 통행해야 한다.

※ 보도를 통행해서는 안되지만 다음과 같은 경우 보도를 통행할 수 있다.

- ☑ 어린이, 노인, 신체장애인이 이용하는 자전거
- ☑ 안전표지로 자전거통행이 허용된 경우
- ☑ 도로공사나 파손, 장애등으로 차도를 통행할 수 없는 경우

2 도로를 횡단할 때의 통행방법

- 자전거횡단도가 있을 경우
  - 자전거운전자는 자전거횡단도를 이용하여 자전거를 타고 지나간다.

- 자전거횡단도가 없을 경우
  - 자전거횡단도가 없어 횡단보도를 이용할 경우 자전거에서 내려 끌고 지나가야 한다.

3 교차로 통행방법

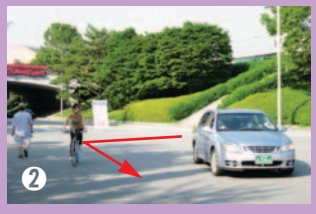
통행원칙 A. 교차로 진입전 속도를 줄이거나 정지하여 좌우를 살핀다.
B. 교차로 진입전 30M 전부터 수신호로 방향을 알린다.
C. 교차로 통과 시 속도를 줄인다.

● 교차로에서 직진할 경우

– 교차로 진입전 우회전 하는 차량, 교차로 통과시 모든 차량에 주의
– 함께 직진하는 차량에 주의
– 직진 신호가 끝날 때쯤 직진하는 것은 위험하므로 다음 신호까지 기다린다.
※ 자전거신호등이 있을 경우 그 신호에 따른다.

● 교차로에서 좌회전 할 경우

❶ 신호등이 있는 교차로
– 우측 끝차로 가장자리에 대기 했다가 직진신호에 따라 직진한 후 신호에 따라 직진하는 것이 가장 안전하다.(←↑) ※ 훅턴(Hook-Turn)



❷ 신호등이 없는 교차로
– 교차로 진입전 서행 또는 정지하여 좌우 안전을 확인한 후 좌회전하는 차량에 주의하면서 넓게 좌회전한다. (↰)

● 교차로에서 우회전 할 경우
– 우측가장자리에 붙어 속도를 줄여 우회전한다.
– 차량과 동시에 우회전하지 않는다.
– 우회전 직후 횡단하는 보행자에 주의한다.

4 주차, 느리게 주행하는 차량을 통과하는 경우

• 충분히 속도를 줄이고 문이 열리거나 차가 출발할 경우를 대비, 멈출 수 있는 마음의 준비를 갖는다.
• 자전거가 지나감을 경음기와 육성으로 알린다.
• 일시정지, 주차중인 차량의 문이 열릴 경우를 대비, 충분한 공간을 띄우고 서행한다. 이 때 맞은 편이나 뒤에서 추월하려는 차량에 주의한다.
※ 좌측으로 추월(통과)하는 것이 원칙이나 느리게 주행하는 차, 정지한 차가 있는 경우 우측으로도 통행할 수 있다. 이 때 일시정지, 주차중인 차량의 문이 열리거나 내리는 사람에 주의한다.

5 자전거운전자에게 일어나기 쉬운 교통사고의 유형과 예방대책은 무엇입니까

자전거통행방법의 위반으로 인한 교통사고

❶ 역주행으로 인한 사고 → 반드시 우측통행을 해야 합니다.

❷ 자전거도로가 정비되어 있는데도 혼잡한 차도 이용 → 자전거도로가 있으면 반드시 자전거도로를 이용합니다.

❸ 자동차와 같이 상위차로 이용 → 자전거는 속도가 가장 느린 '차'이므로 반드시 우측 가장자리를 이용하며 교외지역에서 차도이용시 길가장자리(갓길)

❹ 교차로등 신호무시→ 자전거도 반드시 교통법규를 준수해야 합니다.

부주의, 운전미숙으로 인한 교통사고

❶ 주차된 차량 옆을 지날 때(특히, 내리막길에서 주의)

- 속도를 줄이고 차량과의 간격을 두고 진행한다.
- 차량의 문이 열리거나 주차된 차량사이에서 어린 아이들이 뛰어나올 수 있음을 예측한다.

❷ 횡단보도에서

- 버스, 택시 승하차장에서는 보행자가 지나갈 때까지 잠시 기다린다.
- 횡단보도 진입 전 · 후 반드시 좌우를 확인하고 다른 차량과 마찬가지로 횡단신호가 끝날때까지 정지선에서 기다린다.

❸ 좁은길에서 큰길로 나갈 때

- 정지하여 좌우를 확인한 후 큰길로 진입한다.

❹ 턱을 올라갈 때

- 자전거로 턱을 올라갈 때는 수직으로 올라가야 안전하다. 비스듬히 올라갈 경우 자전거타이어가 턱의 경사면에 끌려 넘어질 수 있다.

(×)

(○)

❺ 출발/멈추기가 서툴 때

- 출발과 멈추기를 할 때 비틀거리거나 브레이크조작이나, 출발/멈추기자세가 불안할 경우 교통사고가 나기 쉽다.

❻ 브레이크 조작을 잘못 하였을 때

- 도로에서 브레이크 조작을 잘못 하였을 경우 자칫 큰 사고로 이어질 수 있다. 평소 브레이크 위치와 조작방법을 충분히 익힌다.

자전거점검 소홀로 인한 교통사고

❶ 접이식 자전거의 경우 고정시키는 나사부분이 풀려 발생하는 사고
→ 출발전, 주행중 수시 확인

❷ 브레이크패드가 닳았거나, 브레이크 줄이 녹슬었거나 끊어진 경우, 브레이크 레버의 간격이 벌어져 브레이크가 제대로 작용되지 않을 경우 → 작동여부 수시 점검

❸ 타이어가 갈라져 있을 경우 펑크가 나 사고로 이어질 수 있다.
→ 타이어의 마모상태를 확인한다.

※ 기타 핸들, 안장, 타이어공기압, 페달, 전조등, 후미등 등의 기본점검을 해야 한다.

교차로에서의 교통사고

❶ 자동차와 나란히 좌회전 하는 경우

- 신호에 따라 직진한 뒤, 다음신호에서 직진한다.

❷ 신호를 무시하고 무리한 주행

- 충분한 여유를 가지고 통행한다.

❸ 우회전하는 차량과의 접촉

- 직진, 우회전 여부를 수신호로 알리고 차량과 동시에 우회전하지 말고 여유있게 우회전한다.

❹ 도로를 횡단하는 자전거, 보행자와의 접촉

- 차량의 직진신호와 보행자의 횡단신호 등에 주의한다.

자전거의 종류와 선택방법

자전거의 종류

자전거는 생활 · 운동 · 레져 등 다양한 용도의 자전거가 있다. 생활용자전거는 시장보기 등 가까운 거리이용으로 사용되고, 출퇴근용은 중 · 장거리 이용이 가능하도록 브레이크, 변속기 등의 기능이 일정 수준으로 요구된다. 건강 · 레져용 자전거는 변속기, 무게 등 장거리 이동에 편리한 수준의 기능이 필요하다.

생활용

레저용

출퇴근용

〈사용목적에 따른 자전거종류〉

자전거의 선택

안전한 자전거이용과 자전거타기를 통한 건강유지를 위해서는 이용자의 신체조건에 맞는 자전거의 선택과 주행자세가 매우 중요하다.

목적에 맞는 자전거선택하기

자전거를 고를 때 가장 중요한 것은 내가 탈 자전거를 주로 어떤 목적으로 사용할 것인가를 결정하는 것이다. 은행, 시장가기 등 생활용이라면 일반자전거를 선택해야 하고 여가나 운동을 목적으로 한다면 다른 자전거를 선택해야 할 것이다. 자전거 종류를 선택한 다음에는 자신의 신체조건(신장, 팔, 다리길이등)에 맞는 크기의 자전거를 고르면 된다.

자신의 신체조건에 맞는 자전거 고르기

신체조건에 맞는 자전거의 결정요건은 차체(Frame)의 크기를 생각할 수 있으며 자전거의 종류에 따라 기준이 다르다.

❶ 일반자전거의 경우

신사용자전거의 경우 한쪽발로 페달을 밟고(안장에서 가장 먼 위치) 오른쪽 발의 반정도가 땅에 닿을 정도이며 숙녀용자전거의 경우 편안한 자세로 안장에 앉아 양쪽발의 반정도가 땅을 밟을 수 있을 정도이면 된다.

❷ 산악자전거의 경우

비포장 주행을 주목적으로 하기 때문에 안정성과 자전거를 쉽게 조정해야 하므로 자신의 신장이나 체격에 비해 차체가 다소 작은 자전거를 선택한다. 자전거운전자가 차체를 가랑이 사이에 놓고 섰을 때 적어도 8㎝이상의 여유가 있는 것이 적당하다.

❸ 도로용 자전거(CYCLE) 또는 장거리 주행용

포장된 도로에서 장거리주행을 주로 하는 도로경기용자전거인 경우 자전거운전자가 차체를 가랑이 사이에 놓고 섰을 때 차체의 윗부분(탑튜브)과 가랑이 사이가 3~5㎝정도의 여유가 있는 정도면 적당하다.

6 자전거운전자가 반드시 알고 있어야 할 교통관련법규에는 어떤 것이 있습니까

도로교통법과 자전거이용활성화에 관한 법률중 자전거운전자와 관련 있는 부분을 일부 인용하여 풀어놓은 글입니다. 정확한 법규는 관련 법령을 참조하시기 바랍니다.

※ 참고사이트 : 법제처 www.moleg.go.kr

❶ 법적용대상 자전거에 대한 구체적인 정의

- 자전거는 '차' 입니다. 도로교통법 제2조 16호
- "자전거"란 「자전거이용활성화에 관한 법률」제2조제1호에 따른 것을 말한다. 도로교통법 제2조 18의2호
- 도로교통에서의 '자전거'란 사람의 힘으로 페달 또는 손페달을 사용하여 움직이는 구동장치와 조향장치, 제동장치가 있는 두 바퀴 이상의 차로서 행정안전부령으로 정하는 크기와 구조를 갖춘 것을 말한다.
  자전거이용활성화에 관한 법률 제2조 1호

❷ 신호, 지시준수 의무

- 교통안전시설이나 교통경찰관 등의 신호와 지시를 따라야 합니다.
  도로교통법 제5조

❸ 자전거는 차도통행이 원칙. 단, 어린이 등은 예외

- 보도와 차도가 구분된 도로에서는 차도 통행. 도로교통법 제13조제1항
- 어린이(13세미만), 노인(65세 이상), 신체장애인은 운전하는 자전거와 안전표지에 따라 보도 통행이 가능합니다. 보도를 이용하는 경우 차도 측 또는 지정된 곳으로 서행합니다. 도로교통법 제13조의2제4항

❹ 자전거는 우측통행이 원칙-위반하는 경우는?

- 도로의 우측부분을 통행하여야 합니다. 좌측통행(역주행)은 하지 않습니다.
  도로교통법 제13조제3항
- 도로의 우측 가장자리에 붙어서 통행. 도로교통법 제13조의2제2항

❺ 자전거는 자전거도로를 우선하여 이용

- 자전거운전자는 자전거도로를 통행하여야 한다.(자전거전용차로를 포함한다.) 도로교통법제13조의2 제1항

❻ 자전거는 길 가장자리구역을 통행

- 보행자 통행에 방해가 되는 경우 서행 또는 일시정지 합니다.
  도로교통법 제13조의2제3항

❼ 차도에서 2대 이상 나란히 통행금지

- 안전표지로 통행을 허용하는 경우에는 예외로 한다.
  도로교통법 제13조의2제5항

❽ 횡단보도 자전거이용금지

- 횡단보도에서는 자전거에서 내려 끌고 가야 합니다.
  도로교통법 제13조의2제6항

❾ 전용차로통행금지

- 전용차로로 통행할 수 있는 차가 아닌 차는 전용차로로 통행하여서는 아니 된다. 도로교통법 제15조

❿ 자전거의 도로횡단은 자전거횡단도 이용

- 자전거운전자는 자전거횡단도가 따로 있는 경우 자전거횡단도를 이용하여야 한다. 도로교통법 제15조의2제2항
- 차마의 운전자는 자전거운전자의 통행을 방해하거나 위험을 주지 않도록 자전거횡단도 앞에서 일시정지하여야 한다.
  도로교통법 제15조의2제3항

⓫ 자전거이용자 보호

- 자동차등의 운전자는 자전거 옆을 지날 때 충돌을 피할 수 있도록 필요한 거리를 확보하여야 한다. 도로교통법 제19조제2항

⓬ 진로양보의 의무

- 뒤에서 따라오는 차보다 느린 속도로 가고자 하는 경우 도로의 우측가장자리로 피하여 진로를 양보한다. 도로교통법 제20조

⓭ 자전거의 앞지르기 특례

- 서행하거나 정지한 다른 차를 앞지르고자 하는 경우 앞차의 우측으로 통행할 수 있다. 정지한 차에서 승차 또는 하차하는 사람의 안전을 위해 서행하거나 필요한 경우 일시정지하여야 한다. 도로교통법 제21조 제2항

⓮ 자전거이용자의 보호

- 교차로에서 우회전하는 차의 운전자는 신호에 따라 정지 또는 진행하는 보행자, 자전거에 주의하여야 한다. 도로교통법 제25조제1항

⓯ 자전거의 교차로통행원칙

- 자전거운전자가 교차로에서 좌회전하고자 하는 경우 미리 도로의 우측가장자리에 붙어 서행하면서 교차로의 가장자리부분을 이용하여 좌회전하여야 한다. 도로교통법 제25조제3항

⓰ 양보운전의무

- 교통정리가 행하여지고 있지 아니하는 교차로에서 이미 교차로에 들어가 있는 차, 해당 차가 통행하고 있는 도로의 폭보다 교차하는 도로의 폭이 넓은 경우에는 서행, 폭이 넓은 도로로부터 교차로에 들어가려고 하는 차, 우측도로의 차, 좌회전하고자 하는 차의 운전자는 직진 또는 우회전하려는 차에 진로를 양보하여야 한다. 법 제26조

⑰ 보행자의 보호

- 모든 차의 운전자는 횡단보도를 통행하고 보행자, 신호기 또는 경찰공무원등의 신호 또는 지시에 따라 도로를 횡단하는 보행자, 안전지대에 보행자가 있는 경우와 차로가 설치되지 아니한 좁은 도로에서 보행자의 옆을 지나는 경우에는 안전한 거리를 두고 서행, 횡단보도가 설치되어 있지 아니한 도로를 횡단하고 보행자에 대해서도 안전하게 횡단할 수 있도록 하여야 한다. 도로교통법 제27조

⑱ 자전거운전자의 의무

- 자전거운전자는 해가진 후부터 해가 뜨기까지 전조등을 켜야 한다. 법 제37조제1항
- 자전거운전자는 같은 방향으로 진행하면서 진로를 바꾸려고 하는 때에는 손이나 방향지시기 또는 등화로써 그 행위가 끝날 때까지 신호를 하여야 한다. 법 제38조제1항
- 자전거운전자는 승차인원・적재중량 및 적재용량 등에 관하여 승차 또는 적재의 방법과 제한규정을 준수하여야 한다. 도로교통법 제39조제1항

⑲ 자전거운전자로서의 준수사항

- 어린이를 태우고 운행하는 경우 인명보호장구를 착용하도록 하여야 한다. 도로교통법 제50조제4항
- 행정안전부령에서 규정하는 규격의 자전거를 운전하여야 한다. 도로교통법 제50조제7항
- 술에 취한 상태 또는 약물의 영향 등으로 정상적인 운전을 할 수 없는 경우 자전거를 운전하여서는 아니 된다. 도로교통법 제50조제8항

7 자전거는 어떻게 하면 배울 수 있나요

자전거배우기(초급)

어릴 때 자전거를 배우지 못한 성인들이 자전거배우기를 시도한다는 것은 넘어지는 두려움을 가지고 있기 때문에 결코 쉽지 않다. 하지만 자전거는 넘어지고 다치면서 배우는 것이 아니다. 자전거배우기는 무작정 자전거에 타고 페달을 젓는 모험이 아니라 자전거의 원리를 이해하고 넘어지지 않기 위해 해야 할 연습을 충분히 한다음 기초부터 차근차근 밟아나가는 체계적인 프로그램이다.

그러나 자전거를 타는 것보다 더 중요한 것이 있다. 자전거를 잡는 그 순간부터 바로 '차' 로서의 자전거를 인식하는 것과 앞으로 자전거를 안전하게 이용할 수 있도록 습관을 바르게 갖는 것이다. '차' 로서의 인식을 갖고 올바른 습관을 갖는 것은 나중에 쉽게 고쳐지지 않는다.

따라서 자전거배우기(초급)는 과정대로 설명을 잘 읽고 정확하게 진행하는 것이 중요하다. 그러면 어느 순간 두발로 페달을 젓게 되고 안전한 자전거이용습관을 가지고 멋지게 자전거를 이용하는 자전거운전자가 되어 있을 것이다.

1 장비와 복장

- 자전거 : **일반 숙녀용 자전거**(안장을 최대한 낮춰 발바닥 반이상이 땅에 닿아야 한다.)
  ※(유사)MTB, 사이클 등은 초급자에게 적합하지 않다.
- 안전장구 : 헬멧/보호대(팔꿈치,무릎), 장갑, 안장커버(또는 패드부착 바지)
- 복장 : 신축성 있고 눈에 잘 띄는 밝은 색 옷, 바지통이 크지 않은 하의, 가급적 끈없는 운동화
  ※끈이 있을 경우 끈처리

2 브레이크 조작 연습(5분)

- 앞뒤 브레이크의 위치를 확인한다.
- 핸들과 브레이크 레버 위에 살며시 손을 올려 놓는다.
- 앞뒤 브레이크를 동시에 잡는 연습을 반복한다.

3 자전거끌기(30분)

- 핸들에 손을 바른 자세로 올리고 시선은 정면을 바라본다.
- 자전거를 밀고 나가면서 양쪽 브레이크를 잡으며 자전거 멈추는 연습을 반복한다.
- 직진-좌회전-우회전-지그재그를 반복하면서 핸들조작과 브레이크잡기를 연습한다.

4 정지된 자전거에서 페달젓기(30분)

- 스탠드가 풀리지 않게 자전거를 잘 세워놓는다
- 안장에 앉아 발바닥의 앞부분으로 페달을 천천히 저어본다.
  ※발바닥의 중간이나 뒤꿈치로 페달을 젓지 않도록 한다.
- 페달을 저으면서 어깨, 팔, 손의 긴장을 반복해서 풀어주는 것이 중요하다.

5 정지된 자전거에서 중심잡기(30분)

- 왼쪽/오른쪽 페달을 한쪽씩 딛고 천천히 일어서기를 해본다.
- 양쪽페달을 수평으로 한 상태에서 천천히 일어서기를 해본다
- 일어선 상태에서 중심을 이동하며 페달을 저어본다.
  ※ 어깨, 팔에 힘을 빼는 과정으로 일어설 때 긴장이 풀릴 때까지 반복한다.

중심잡기의 POINT

- √ 핸들을 좌/우측으로 움직여야 중심이 잡힌다.
- √ 핸들을 움직이기 위해서는 상체에 힘을 빼는 연습이 반드시 필요하다.
- √ 자전거중심이 이동하는 쪽으로 핸들을 움직여준다.

6 이동하며 중심잡기(2시간)

- 페달을 떼고 연습하는 것이 좋다.
- 양발로 땅을 밀면 자전거에 추진력이 생긴다. 이 때 자연스럽게 양발을 들어 핸들을 좌/우측으로 움직이면서 균형을 잡아본다.
- 자전거를 밀면서 추진력이 생겼을 때 발을 든 상태에서 핸들만 가지고 편안하게 잡을 수 있을 때까지 반복 연습한다.

주의 균형을 잡는다는 것은 안장에 앉은 상태에서 몸의 긴장을 풀어주는 의미이다.
몸의 긴장이 들어간 상태에서 페달에 발을 성급히 올리는 것은 넘어질 수 있으므로 균형을 잡아보는 연습을 반복한다.
균형잡기가 된다면 페달에 발을 올려 돌리는 것은 결코 어렵지 않게 진행될 수 있다.

왼쪽 페달 딛고 중심 잡아보기(5회) →
오른쪽페달에 발 올려보기(10회) → 페달젓기

7 이동하며 페달젓기(2시간)

- 몸에 긴장이 조금씩 풀어지면서 발을 떼고 중심잡기가 되면 다음과 같이 3단계로 페달젓기를 진행한다.
- 페달은 2~3번 젓기를 한 후 페달젓기를 멈추고 다시 긴장을 푸는 연습을 반복한다.

8 안전한 출발/멈추기 연습(2시간)

페달을 젓고 출발장소로 다시 돌아올 수 있을 정도가 될 때 출발/멈추기를 연습해본다.

출발/멈추기는 많은 연습이 필요하며 올바른 습관을 갖는 것이 무엇보다 중요하다.

<출발>

- 왼쪽페달을 수평높이로 올린 후 뒤를 확인하고 수신호를 한다.
- 오른발로 땅을 밀면서 신속하게 페달에 오른발을 올려 페달을 젓는다.

<멈추기>

- 왼쪽페달을 밑으로 한다.
- 뒤브레이크로 속도를 줄이고 앞브레이크르 천천히 잡으면서 멈춘 후 오른발로 땅을 딛는다.

※ 초급자는 한손을 놓고 정지수신호를 할 수 없으므로 익숙하게 연습한 후 수신호를 한다.

안전한 습관

1. 출발전 뒤를 보고 출발해도 괜찮은지 확인하고 수신호를 한다.
2. 오른발로 땅을 딛고 내려도 괜찮은지 주변을 확인한다.

9 내리막 연습(30분)

초급자의 경우 내리막길에서의 브레이크 조작이 서툴러 속도제어가 안 되어 자전거사고가 나는 경우가 종종 있다. 내리막 연습을 통해 자전거타기에 자신감을 갖도록 한다.

주변의 경사가 심하지 않은 장소에서 연습한다.

- 내리막에서는 페달을 젓지 않고 페달은 수평으로 한다.
- 시선은 정면을 향하고 앞뒤브레이크를 7:3의 비율로 잡고 천천히 멈출 수 있도록 조작한다.

10 도로적응

공원이나 운동장에서 ①~⑨의 과정을 충분히 연습한 후 도로적응 연습을 한다.

- 복잡하지 않은 자전거도로에서 연습한다.
- 우측통행을 한다.
- 보행자의 통행에 방해가 될 경우 일단 정지한다. 유아나 노약자의 경우 부딪히지 않아도 넘어질 수 있으므로 충분한 거리를 두고 주행하며 특히 조심해야 한다.
- 반드시 교통법규를 지킨다.

8 자전거를 탈 때 올바른 주행자세와 변속기를 제대로 사용하는 방법이 궁금합니다.

올바른 주행자세

자전거생활에 있어서 바른 주행자세를 익히는 것은 안전한 자전거이용과 건강을 위해서도 매우 중요하다. 일반자전거의 경우 자신의 신체조건에 맞는 자전거를 선택한 후 안장에 편안히 앉아 양발의 반정도가 땅에 닿도록 안장높이를 조절한 후 어깨에 힘이 들어가지 않는 자세에서 핸들에 편안하게 손을 올려 놓으면 상체가 약간 앞으로 숙여지는 형태의 주행자세로 페달을 저으면 된다.

자전거주행 중 주행조건변화에 따라 안장에 앉는 자세(Seating Position), 스탠딩 자세(Standing Position) 등 기본 자세들이 있으나 여기에서는 가장 기본이 되는 3점 조정에 대해 설명한다.

자전거주행중 자전거운전자의 체중은 엉덩이(허리), 발(다리), 손(팔)을 중심으로 전신에 분산되며, 이들을 받쳐주는 곳이 안장(SADDLE), 페달(PEDAL), 핸들(HANDLE) 3개소이다. 따라서 이 3개소가 자전거운전자의 신체조건에 맞도록 가장 좋은 위치에 있을 때 자전거를 타고 있는 사람은 체중의 부담을 느끼지 않고 가장 좋은 컨디션을 유지할 수 있으며 자전거 역시 최고의 성능을 발휘할 수 있다.

안장의 높이와 각도, 핸들의 위치와 높낮이, 페달을 밟는 정확한 발의 위치 등을 결정하는 것이 올바른 주행자세를 유지할 수 있는 기본이다.

변속기의 이해와 조작요령

변속기란 주행조건변화에 따라 주행상태를 최상으로 유지하거나 효율을 높이기 위해 고안된 장치이이며 앞변속기와 뒤 변속기가 있다. 핸들에 부착된 조종장치는 시프트레버(Shifter Lever 또는 Grip Shift), 듀얼 컨트롤 레버(Dual Control Lever)의 형태가 있다. 변속기조작원칙에 따라 충분한 연습을 한다면 주행환경에 따라 변속기를 최상의 상태로 유지시켜 즐거운 자전거타기가 될 수 있다.

변속기조작 5원칙과 조작요령

1. 페달이 돌아가는 상태에서 기어를 조작한다.
2. 앞뒤기어를 구분, 하나씩 조작한다.
3. 한단씩 단계별로 조작한다.
4. 앞뒤기어는 높은기어 - 높은기어, 낮은기어 - 낮은기어끼리 조합한다.
5. 조작직전 회전력을 높인다.

※ 변속기조작시 주의할 점은 첫째, 조작순간 시선은 앞을 바라 본다. 둘째 앞변속기인 경우 1단에서 2단은 2초정도 눌러 주고, 2단에서 3단조작시 3~4초 정도 눌러준다.

변속기

앞

뒤

• 앞뒤톱니에 걸려 있는 체인이 직선에 가깝도록 유지시킨다.

잘못된 조작 사례

(앞) HIGH-(뒤) LOW

(앞) LOW-(뒤) HIGH

9 자전거점검과 관리는 어떻게 해야 합니까

자전거명칭(얼개)

자전거의 각 주요부 명칭은 낯설지만 알아두면 유용하게 사용할 수 있다.

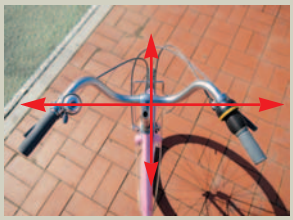
※ 일반자전거의 얼개

자전거 점검

자전거를 생활화하는데 걸림돌이 되는 것 중의 하나가 자전거의 사소한 고장이다. 만약 내리막길을 내려가는데 브레이크가 제대로 작동하지 않는다면 자칫 경미한 부상에서 생명을 잃을 수 있는 심각한 결과까지도 초래될 수 있다. 자전거를 타기 전 브레이크만 한번 점검했다면 미리 예방할 수 있는 사고인 것이다.
이렇듯 자전거점검은 자전거를 타는 것보다 더 중요하다고 할 수 있다.

일상점검

순서 : 핸들 · 브레이크 · 안장 · 페달 · 타이어공기압 · 변속기

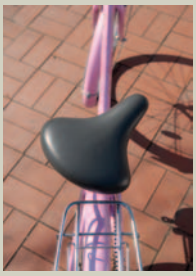


❶ 핸들 : 핸들스템의 고정여부

핸들과 차체가 '十자'를 유지하도록 하고 핸들이 상하, 좌우로 움직이지 않는지 확인한다.

❷ 브레이크 : 브레이크의 정상작동 유무

브레이크 고무(슈패드)의 마모, 브레이크 레버의 정상작동 등을 확인



❸ 안장

체중을 지탱하는 안장의 뒤틀림, 시트포스트(안장대) 고정여부 확인

❹ 타이어 공기압 : 타이어내 튜브의 공기압이 적정한지 확인한다.

공기압이 지나치면 승차감이 좋지 않고 특정 지면에서 미끄러지거나 주행 중 튜브내 기체활동이 활발해질 경우 펑크가 날 수 있다.

공기압이 부족하면 자전거의 주행이 원활하지 않고 턱이나 굴곡 있는 지면을 지날 경우 펑크가 날 수 있다.

※ 승차시 타이어의 접지면의 길이가 약 10cm 정도면 적당하다.

❺ 페달 : 페달의 회전과 빠짐여부를 확인

페달크랭크의 휘어짐 여부, 페달의 조임여부 확인

❻ 변속기 : 변속기의 정상작동 여부

간단한 자전거관리

자전거를 구성하는 많은 부품들의 문제를 해결하기 위해서는 매우 다양한 공구가 사용된다. 가장 기초정비에 사용되는 공구들은 육각렌치, 십자 드라이버, 펌프 등으로 누구나 어렵지 않게 다룰 수 있는 것들이다.

- 차체에 묻은 흙이나 이물질 등을 털어낸다.
- 젖은 헝겊으로 차체를 닦은 후 마른 헝겊으로 물기를 잘 닦아준다.
- 림을 제외한 금속부분은 기름이 묻은 헝겊으로 잘 닦아준다.
- 느슨해진 부분의 나사를 조인다.
- 주유부에 오일을 보충한다.

※ 주유부 : 체인, 변속기, 브레이크레버, 케이블

기초정비를 위한 기본 공구

육각렌치 (4.5.6mm)

멀티툴

십자 드라이버

타이어레버

휴대용펌프

스탠드 펌프

튜브

펑크 수리킷
(타이어레버, 패치, 고무 접착제, 사포)

정비용 오일

- 체인오일 : 체인에 사용하는 윤활유
- 그리스 : 허브, 페달, 변속기 등에 사용하는 윤활유
- 광택제 : 차체의 부식을 방지하는 보호제
- 세척제 : 기름때 성분을 분해하여 제거

공기주입구의 종류와 주입방법

튜브밸브의 종류와 특징

공기주입은 가장 많이 사용하는 기초정비중 하나이며 누구나 쉽게 할 수 있다. 가지고 있는 자전거의 튜브 형태를 파악한 공기 주입을 한다.

1 튜브밸브의 종류와 특징

공기주입구는 일반적으로 프레스타, 던롭, 슈레더 밸브의 3가지 형태로 나눈다.

■ 프랑스식(프레스타) 밸브

공기압을 미세하게 조절할 수 있다.

끝부분의 너트를 풀어 공기를 넣고 다시 조여야 한다.

■ 영국식(던롭) 밸브

일반자전거에 주로 쓰이며 공기압 조절이 힘들다.

공기주입구의 고무튜브가 노화되면 교체해 주어야 한다.

■ 미국식(슈레더) 밸브

자동차 밸브와 동일한 밸브로 내구성이 뛰어나다.

밸브 안쪽의 핀을 눌러 공기압을 조절한다.

2 공기압의 조절

펌프를 밸브에 꽂은 후 펌프의 고정레버를 위로 올린 후 공기주입을 한다.

휴대용펌프는 펌프의 고정레버 외에도 밀착된 공기주입구가 움직이지 않도록 잘 고정시키는 것도 중요하다.

공기주입을 적절하게 하지 않으면 타이어와의 밀착력이 떨어져 펑크가 날 수 있다. 적정 공기압은 펌프의 게이지를 보고 확인하거나 일정량을 주입 후 손으로 눌리는 정도에 따라 확인할 수도 있다. 적정 공기압은 타이어 옆면의 최대 공기압이 적혀 있으니 확인 후 주입해도 된다.

타이어 옆면에 MAX 'OO' PSI 라고 씌여 있으며 공기를 넣을 때 MAX 공기압의 80% 정도만 넣는다.

공기압이 높으면 타이어의 진동이 많고, 공기압이 적으면 타이어가 짓눌려 펑크가 나기 쉽다.

공기압 게이지로 적정공기압을 넣은 후 손으로 잡아 타이어의 눌리는 정도를 기억해두는게 좋다.

3 공기주입의 올바른 자세

펌프를 밸브에 꽂은 후 펌프의 고정레버를 위로 올린 후 공기주입을 한다.

휴대용펌프는 펌프의 고정레버 외에도 밀착된 공기주입구가 움직이지 않도록 잘 고정시키는 것도 중요하다.

레버가 닫힌채로 펌핑하지 않는다.

휴대용펌프는 레버외에도 주입구가 움직이지 않도록 잘 고정시켜야 한다.

10 자전거사고가 발생했을 때 어떻게 대처해야 합니까

자전거사고 대처요령

자전거 운행중 사고도 교통사고임을 명심하고 교통법규를 준수하여야 하고 사고발생시 법에 따른 조치를 하여야 함

1 자전거와 자전거(자동차 등)

차 대 차 사고로 사람이 다치지 않고 물피만 있을시 경찰 사건처리 불필요, 당사자끼리 합의하고 보험사등에 연락 (합의 안될시 경찰에 신고)

2 자전거와 사람

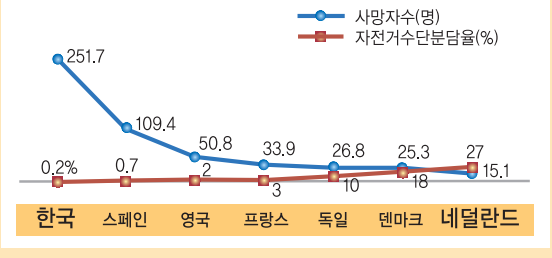
1. 상대방이 다쳤을 경우 즉시 구호조치 및 119와 112에 신고
2. 사고현장을 사고발생 상태로 보존
3. 사고목격자 확보 (연락처와 이름 등)

3 상대가 어린이인 경우

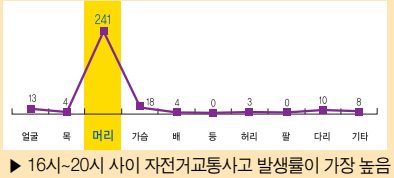
- 경미한 사고라고 해서 어린이가 괜찮다며 간다고 그냥 보내면 안됨 (자동차의 경우 특가법처벌 될 수 있으나 자전거는 도로교통법상 미신고로 처벌) 반드시 병원치료 등 조치완료후 보호자에게 인계하여야 함.

자전거 운전자가 많을수록 자전거 사고는 줄어든다!

자전거선진국의 자전거 교통사고 통계를 보면 일반적으로 자전거수단분담율이 높은 국가일수록 자전거 사고율이 낮게 나타나고 있다.

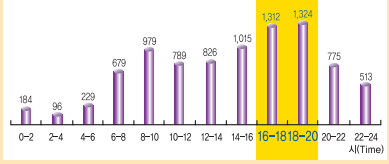


■ 상해부위별 통계



▶ 16시~20시 사이 자전거교통사고 발생률이 가장 높음

■ 시간대별 사고통계



▶ 자전거 교통사고 사망 중 머리 손상으로 인한 사망이 80%로 가장 높음

[출처 : 자전거 교통안전을 위한 공청회 「국가 자전거 교통안전 종합대책」 중

자전거교통수단 분담률

우리나라

교통수단분담률은 모든 교통수단가운데 개별교통수단의 이용횟수를 말한다. 우리나라의 경우 1990년부터 5년마다 가구통행실태조사를 통해 발표하고 있으며 통학 및 통근목적에 한한다. 1990년과 1995년에는 광역자치단체, 2000년과 2005년에는 광역자치단체와 기초자치단체를 대상으로 조사하였다.

우리나라의 교통수단분담률은 1990년 3%, 1995년 1.8%, 2000년 1.3%, 2005년 1.2%로 나타나고 있다. 광역자치단체 역시 1990년을 기준으로 2005년까지는 대폭 감소하고 있는 실정이다. 2005년 기초자치단체의 경우 상주시(경북) 13.1%, 남원시(전북) 8.3%, 거제시(경남) 7.6%, 영암군(전남) 7.4%, 강서구(부산) 7.2% 등이 높은 수준을 나타나고 있다.

구분	1990	1995	2000	2005	구분	1990	1995	2000	2005
전국	3.01%	1.85%	1.37%	1.24%	강원도	3.62%	1.54%	1.25%	0.96%
서울특별시	0.84%	0.64%	0.73%	0.93%	충청북도	7.17%	3.32%	2.19%	1.66%
부산광역시	0.73%	0.61%	0.35%	0.94%	충청남도	6.36%	3.66%	2.27%	1.48%
대구광역시	3.07%	1.66%	1.30%	1.52%	전라북도	8.14%	4.43%	3.56%	2.83%
인천광역시	2.08%	1.05%	0.93%	0.78%	전라남도	5.44%	3.64%	2.13%	1.94%
광주광역시	2.17%	1.37%	1.22%	1.04%	경상북도	9.36%	4.38%	3.26%	2.59%
대전광역시	2.93%	1.43%	1.16%	1.04%	경상남도	5.07%	2.72%	2.01%	2.04%
울산광역시	-	-	1.30%	1.90%	제주도	5.07%	0.85%	0.88%	0.81%
경기도	2.25%	1.14%	0.84%	0.73%					

※ 출처 : 오수보의 자전거 이야기

해외

세계최고의 자전거교통수단분담률은 자전거의 나라로 알려진 네덜란드이며 27%이다. 네덜란드의 경우 그로닝겐 등 자전거이용이 활성화된 도시들에서는 35% – 40%이며 그 외의 도시들에서도 15% – 20%이다. 다음으로 자전거를 많이 이용하는 나라는 덴마크로 19%에 이른다. 덴마크의 경우 코펜하겐은 자타가 공인하는 자전거도시로 36%에 이른다. 주요 국가들의 교통수단분담률은 다음과 같다.

국가	수단분담률	자전거보유율	국가	수단분담률	자전거보유율
네덜란드	27%	1.11	영국	2%	0.40
덴마크	19%	0.83	오스트리아	9%	0.40
독일	10%	0.77	이탈리아	5%	0.45
벨기에	8%	0.50	일본	14%	1.5
스위스	9%	1.9	프랑스	5%	0.34
스웨덴	7%	0.67	한국	1.2%	6.9

※ 출처 : Cycling in the Netherlands(2007, 네덜란드)
自転車統計要覧(2008, 일본)

궁금합니다

자전거타기를 하는 경우 자전거의 페달을 밟을 때 발목을 중심으로 한 하반신에 순간적으로 매우 강한 힘이 주어지기 때문에 이로 인하여 발목, 다리근육 등에 손상을 입힐 우려가 높고, 또한 장시가 자전거를 타는 경우 팔, 어깨, 허리, 몸통과 근육 등 피로를 줄 수 있기 때문에 자전거타기를 시작하기 전에 스트레칭 등 충분한 준비운동으로 이를 사전에 방지하는 것이 좋다.

자전거부상의 예방을 위한 체조

❶ 어깨 근육 풀어주기

- 오른팔을 앞으로 곧게 뻗어 반대쪽 어깨를 향하여 가볍게 당긴다. 왼팔은 오른팔을 감아 앉듯이 무리하지 않은 상태까지 끌어당긴다.
- 이 때 양발은 어깨너비로 벌리고 오른팔 팔꿈치가 굽히지 않도록 주의한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❷ 팔 근육 풀어주기

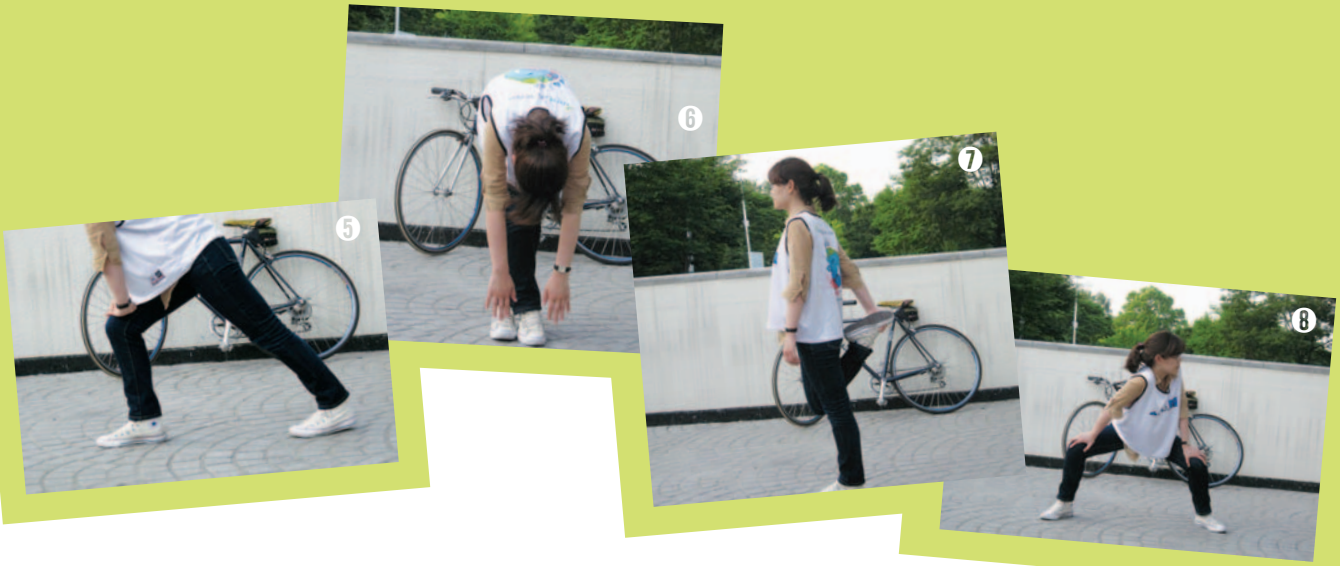
- 오른팔을 머리위로 곧게 뻗어 올린 후 손바닥을 등뒤로 하여 팔꿈치를 굽힌다. 왼손은 오른쪽 팔꿈치를 가볍게 누르거나 손가락끼리 마주 잡고 아래로 잡아당긴다. 기분이 좋은 상태에서 멈춘다.
- 이때 팔꿈치의 끝은 힘을 빼어 준다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❸ 몸통과 옆구리 근육 풀어주기

- 깍지를 부드럽게 낀후 손바닥이 위로 향하도록 하여 양손을 머리위로 곧게 뻗고 상체를 오른쪽으로 쓰러질듯한 동작.
- 양발을 어깨너비로 벌리고 등은 앞쪽으로 구부러지지 않도록 주의한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❹ 가슴과 배의 근육 풀어주기

- 양손을 등뒤로하여 깍지를 끼고, 팔을 천천히 위로 들어 올린다.
- 양발을 어깨너비로 벌리고 기분이 좋은만큼 가슴이 펴졌다고 느껴지는 상태에서 멈춘다.
- 이때 곧게 선 자세에서 시선은 전방을 바라본다.



❺ 종아리 근육과 아킬레스건 풀어주기

- 오른쪽다리를 앞으로 굽은 자세를 취하며 체중을 앞으로 이동시키고 두손은 무릎위에 얹는다.
- 왼발 뒤꿈치를 곧게 펴고 체중을 앞다리로 서서히 이동시킨다.
- 이때 등자세는 머리에서 오른발 뒤꿈치까지 일직선이 되게 하고 오른발 뒤꿈치가 지면에서 떨어지지 않도록 한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❻ 뒤허벅지 근육 풀어주기

- 바로 선 자세에서 오른쪽 발을 왼쪽발 옆으로 옮긴 후 양다리를 교차시키는 자세를 취한다.
- 다리를 교차시킨 상태에서 오른쪽 무릎을 곧게 펴고 상체를 천천히 앞으로 구부린다.
- 양손을 반드시 바닥에 붙일 필요는 없으며 스트레칭 감이 느껴지면 정지한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❼ 앞허벅지 근육 풀어주기

- 똑바로 선자세에서 오른손으로 오른발등을 붙잡고 균형을 잃지 않도록 주의하며 왼손으로 발등을 감아쥔다.
- 배근이 당기지 않을 정도로 오른발을 엉덩이로 잡아당기는 자세를 취한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

❽ 허벅지 · 허리 근육 풀어주기

- 양다리를 어깨넓이보다 넓게 벌린다.
- 등을 곧게 세우고 천천히 무릎을 굽힌 다음 양손은 허벅지를 누른 자세에서 오른쪽 어깨를 앞으로 내민다. 이때 발끝은 바깥쪽을 향하게 한다.
- 왼쪽도 같은 방법으로 한다.

자전거운전자가 알아야 할 수신호

자동차는 등화로 방향을 알릴 수 있지만 자전거는 그렇지 못하다. 자전거운전자는 방향을 알리기 위한 수신호를 반드시 해야 한다. 이 수신호는 '차'에 대한 수신호로 도로를 이용하는 모든 '차'의 운전자에게 해당된다.

※관련 조항(도로교통법 제38조 1항, 도로교통법 시행령 제21조와 별표2)

좌회전

우회전

정지

도로교통법 시행령 별표 2 신호의 시기 및 방법(법 제38조 시행령 제21조 관련)

신호를 행할 경우	신호를 행할 시기	신호의 방법
좌회전 · 횡단 · 유턴 또는 동일방향으로 진행하면서 진로를 왼쪽으로 바꾸고자 할 때	그 행위를 하고자 하는 지점(좌회전할 경우에는 그 교차로의 가장자리)에 이르기 전 30미터(고속도로에서는 100미터) 이상의 지점에 이르렀을 때	왼팔을 수평으로 펴서 차체의 좌측 밖으로 내밀거나 오른팔을 차체의 우측 밖으로 내어 팔꿈치를 굽혀 수직으로 올리거나 좌측의 방향지시기 또는 등을 조작할 것
우회전 또는 동일 방향으로 진행하면서 진로를 오른쪽으로 바꾸고자 할 때	그 행위를 하고자 하는 지점(우회전할 경우에는 그 교차로의 가장자리)에 이르기 전 30미터(고속도로에서는 100미터) 이상의 지점에 이르렀을 때	오른팔을 수평으로 펴서 차체의 우측 밖으로 내밀거나 왼팔을 좌측 밖으로 내어 팔꿈치를 굽혀 수직으로 올리거나 우측의 방향지시기 또는 등을 조작할 것
정지할 때	그 행위를 하고자 할 때	팔을 차체의 밖으로 내어 45도 밑으로 펴거나 자동차안전기준에 의하여 장치된 제동등을 켤 것
뒤차에게 앞지르기를 시키고자 할 때	그 행위를 시키고자 할 때	오른팔 또는 왼팔을 차체의 좌측 또는 우측 밖으로 수평으로 펴서 손을 앞뒤로 흔들 것
서행할 때	그 행위를 하고자 할 때	팔을 차체의 밖으로 내어 45도 밑으로 펴서 상하로 흔들거나 자동차안전기준에 의하여 장치된 제동등을 점멸할 것

자전거 관련 교통안전표지

교통법규, 신호, 표지, 표시에 따릅니다.

자전거관련 안전표지의 종류와 의미는 다음과 같습니다.

지시표지

자전거전용도로 표지

- 자전거전용도로 또는 자전거만 통행 가능한 도로 또는 구간
- 자전거통행에 방해가 되는 물건을 방치하거나 보행자가 들어갈 수 없음

자전거 및 보행자 겸용 도로 표지

- 자전거와 보행자가 함께 이용할수 있는 도로
- 자전거운전자는 특히 보행자의 안전에 주의

자전거/보행자 통행구분 표지

- 자전거 보행자 겸용도로에서 자전거와 보행자의 통행 공간이 구분되어 있음을 알리는 표지

자전거전용차로 표지

- 차도에 자전거만 통행할 수 있도록 지정된 차로

자전거주차장 표지

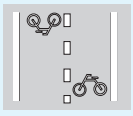
- 자전거가 주차할 수 있는장소를 알리는 표지
- 자전거를 도로, 공공장소에 무단방치하여 통행에 방해를 주는 경우 이동/보관/매각 등의 처분대상이 됨

자전거횡단도 표지

- 자전거가 도로를 횡단할 수 있는 곳임을 알리는 표지
- 보행자는 통행할 수 없으며, 자전거를 타고서 건너야 함

※ 자전거는 횡단도가 없는 경우 도로를 횡단하고자 할 때는 반드시 자전거에서 내려 끌고 건너야 한다.

노면표지



자전거횡단도 노면 표시

- 자전거가 횡단할 수 있는 곳임을 노면에 표시

자전거전용도로 노면 표시

- 자전거 전용도로, 자전거 전용차로, 자전거전용구간임을 노면에 표시

주의표지

자전거주의 표지

- 자전거통행이 많은 지점이 있음을 알림

자전거통행금지 표지

- 자전거의 통행금지를 알림

두 발로 건강을
두 바퀴로 행복을