

# Motorbike Servicing Campaign

## Get Your Motorbike Serviced and Contribute to Cleaner Air!

ICIMOD

FOR MOUNTAINS AND PEOPLE



**CANN**  
Clean Air Network-Nepal



Regular servicing of your motorbike improves fuel economy, increases your motorbike mileage, and helps reduce air pollution.

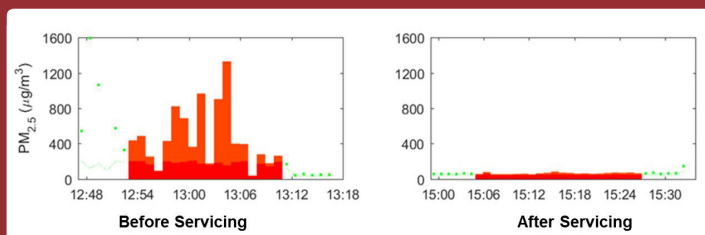
### Benefits of regular motorbike servicing

- Increased fuel efficiency and fuel economy
- Reduced lubricant burning
- Reduced emission of pollutants from exhaust
- Decreased health risk from air pollution

### Emission reduction from motorbike exhaust

Motorbikes, including scooters, comprise 80% of Nepal's vehicles. According to a recent study conducted by the International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD) in Kathmandu, 1–2% of the motorbikes plying on its roads emit high amounts of exhaust and are responsible for ~50% of directly emitted particle matter ( $PM_{2.5}$ ) from motorbikes in the valley.

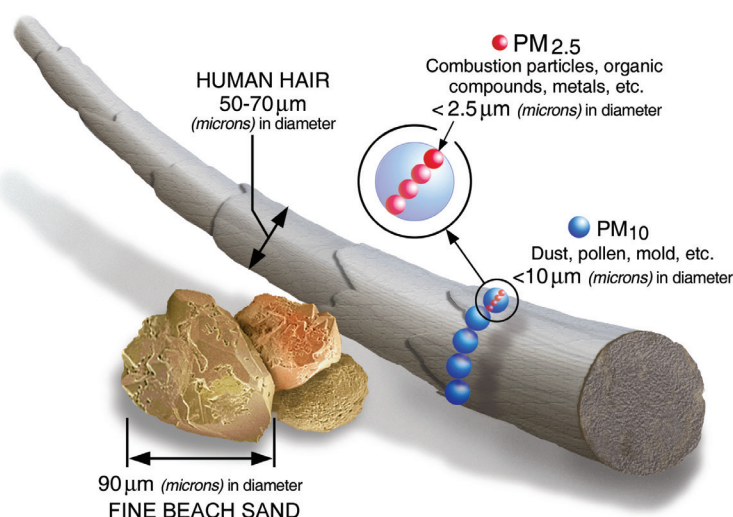
The study measured emissions from 56 motorcycles and scooters before and after routine servicing. It found that the standard service offered at local repair workshops (i.e., oil change, filter cleaning, and carburetor check) can substantially reduce  $PM_{2.5}$  emissions.



### What is $PM_{2.5}$ ?

Particulate matter (PM) are dust and smoke particles that remain suspended in the air contributing to air pollution.

PM with diameters smaller than 2.5 micrometers are referred to as  $PM_{2.5}$ . A  $PM_{2.5}$  is 20 times smaller than the width of a human hair and can easily travel deep into lungs where they can damage health and contribute to increase risk for cardiovascular, pulmonary and other disease.



Source: EPA's website

**GET YOUR BIKE REGULARLY SERVICED**  
**CONTRIBUTE TO REDUCED AIR POLLUTION**  
**SAVE THE ENVIRONMENT,**  
**SAVE LIVES**



#service2reduce

#serviceyour2wheeler

#serviceforcleanair

# मोटरसाइकल सर्भिसिङ्ग अभियान

“समयमै मोटरसाइकल सर्भिसिङ्ग गरौं - वायु प्रदूषण कम गर्न टेवा पुऱ्याऔं”

ICIMOD

FOR MOUNTAINS AND PEOPLE

CANN  
Clean Air Network-Nepal



नियमित सर्भिसिङ्ग गर्नाले ईन्धन खपतमा कम हुनुको साथै वायु प्रदूषण कम गर्न पनि मदत मिल्छ ।

नियमित मोटरसाइकल सर्भिसिङ्गका फाईदाहरु:

- ईन्धन खपतमा कमि
- मोबिल जल्ने / मोबिल खाने समस्यामा कमि
- वायु प्रदूषकको मात्रामा कमि
- वायु प्रदूषणबाट हुने स्वास्थ्य समस्यामा कमि

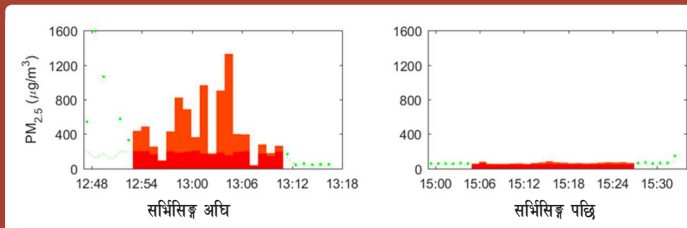
मोटरसाइकलबाट निस्कने धुँवा किन र कसरी कम गर्न सकिन्छ ?

नेपालमा हाल दर्ता भएका सवारी साधन मध्ये ८०% मोटरसाइकल र स्कुटर (दुई पाङ्ग्रे) मात्र छन् । त्यसमध्ये १-२% मोटरसाइकलहरु धेरै/अत्यधिक धुँवा फाल्ने भेटिएका छन् ।

सबै मोटरसाइकलहरुबाट निस्कने प्रदूषित धुँवामध्ये लगभग ५०%  $PM_{2.5}$  नामक धुलोको मात्रा, यिनै धेरै धुवाँ फ्याँक्ने मोटरसाइकलबाट हुने गरेको कुरा ईसिमोडले (ICIMOD) काठमाडौँमा गरेको अध्ययनमा उल्लेख गरिएको छ ।

५६ वटा मोटरसाइकल र स्कुटरहरुमा, सर्भिसिङ्ग अघि र सर्भिसिङ्ग पछि गरिएको परिक्षणबाट, सर्भिसिङ्ग पछि  $PM_{2.5}$  को मात्रामा उल्लेख्य रूपमा कम आएको पाइएको थियो ।

सर्भिसिङ्ग गर्दा: मोबिल परिवर्तन गर्ने, फिल्टर सफा गर्ने र कार्बोरेटर सफा गर्ने कार्यबाट मात्रै पनि,  $PM_{2.5}$  को मात्रा निकै कम गर्न सकिन्छ ।

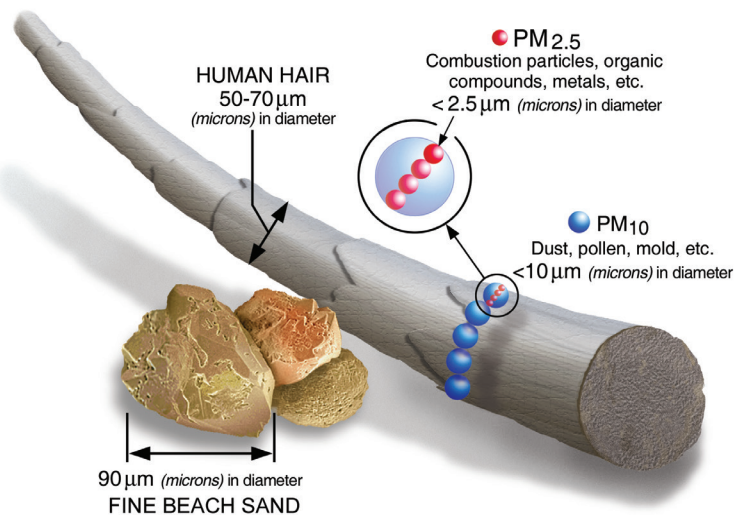


तसर्थ, नियमित मोटरसाइकल सर्भिसिङ्ग गरौं ।  
वायुप्रदूषण घटाऔं, वातावरण संरक्षण गरौं  
र जीवन बचाऔं ।

$PM_{2.5}$  भनेको के हो ?

धुवाँ र धुलोको रुपमा हावामा लामो समय सम्म तैरिन सक्ने सुक्ष्म कणहरुनै  $PM$  हुन् ।

$2.5\mu m$  (माइक्रो मिटर) भन्दा कम व्यास भएका कणलाई  $PM_{2.5}$  भनिन्छ । यसको नाप मानिसको कपालको रौं भन्दा झण्डै २० गुणा कम हुन्छ । सुक्ष्म भएकै कारण मानिसको फोक्सो भित्र गई यसले मुटु र श्वास-प्रश्वास सम्बन्धि गम्भीर रोग निम्त्याउन सक्छ ।



Source: EPA's website



#service2reduce

#serviceyour2wheeler

#serviceforcleanair