

PHP Array Utility Functions

1. `array_walk()`

যখন প্রতিটি অ্যারে আইটেমে কিছু কাজ করতে চাই।

- এটি মূল অ্যারেকে পরিবর্তন করতে পারে।
- আমরা একটি ফাংশন দিয়ে প্রতিটি আইটেমে কাজ করাই।

উদাহরণ:

```
$fruits = ["apple", "banana", "mango"];

array_walk($fruits, function(&$item) {
    $item = strtoupper($item); // সব ক্যাপস করে দিচ্ছে
});

print_r($fruits);
// Output: Array ( [0] => APPLE [1] => BANANA [2] => MANGO )
```

2. `array_map()`

যখন অ্যারেকে প্রসেস করে নতুন অ্যারে তৈরি করতে চাই।

- এটি মূল অ্যারে পরিবর্তন করে না।
- নতুন অ্যারে রিটার্ন করে।

উদাহরণ:

```
$numbers = [1, 2, 3, 4, 5];
```

```
$doubled = array_map(function($num) {
    return $num * 2;
}, $numbers);

print_r($doubled);
// Output: Array ( [0] => 2 [1] => 4 [2] => 6 [3] => 8 [4] => 10 )
```

3. `array_filter()`

যখন অ্যারে থেকে কিছু ভ্যালু বাদ দিতে চাই নির্দিষ্ট শর্তে।

- ফিল্টার করে কন্ডিশন অনুযায়ী ভ্যালু রাখে বা বাদ দেয়।

উদাহরণ:

```
$numbers = [10, 15, 20, 25, 30];

$even = array_filter($numbers, function($num) {
    return $num % 2 == 0; // শুধু জোড় সংখ্যা রাখবে
});

print_r($even);
// Output: Array ( [0] => 10 [2] => 20 [4] => 30 )
```

মনে রাখার সহজ Trick:

Function	কাজ কী করে?	অ্যারে রিটার্ন?	মূল অ্যারে পরিবর্তন করে?
<code>array_walk()</code>	প্রতিটি ভ্যালুতে কাজ করে	❌ (না)	✅ (হ্যাঁ)
<code>array_map()</code>	প্রতিটি ভ্যালু প্রসেস করে নতুন অ্যারে দেয়	✅ (হ্যাঁ)	❌ (না)

Function	কাজ কী করে?	অ্যারে রিটার্ন?	মূল অ্যারে পরিবর্তন করে?
<code>array_filter()</code>	কিছু বাদ দিয়ে ফিল্টার করা অ্যারে দেয়	✅ (হ্যাঁ)	❌ (না)

Bonus: তুমি কখন কোনটা ব্যবহার করবে?

- `array_walk()` → শুধু কাজ করিয়ে নিতে চাইলে।
- `array_map()` → প্রতিটি ভ্যালুতে পরিবর্তন করে নতুন অ্যারে চাইলে।
- `array_filter()` → কিছু বাদ দিয়ে নতুন অ্যারে চাইলে।