

آرگومان reject در promise يك نوع exception است و تابع setTimeout قابليت هندل کردن آن را ندارد. ما ميتوانيم متد catch را بعد اتمام promise فراخواني كنيم و exception موجود را كه تابع setTimeout توانايي هندل کردن آن را نداشت، هندل كنيم.

```
function timeoutPromiseReject(interval) {  
  return new Promise((resolve, reject) => {  
    setTimeout(function () {  
      reject("error");  
    }, interval);  
  }).catch((e) => {  
    console.log(e)  
  });  
};
```

به این صورت error موجود هندل میشود و خروجي در كنسول براي این قسمت از كد error است.

When you use the setTimeout, the promise constructor has already completed, synchronously, before you throw the exception... so it obviously cannot catch it after the fact. More precisely, exceptions are synchronous to their execution stack, and you've moved the exception to a separate execution stack by wrapping it in the timeout.

نتیجه نهایی

در ابتدا کد این خطا رو می دهد وقتی که ما هنوز هیچ تغییری در آن ندادیم

```
✖ ▶ Uncaught TypeError: Cannot read properties of undefined (reading 'then')
    at script.js:21:12
script.js:21
✖ ▶ Uncaught (in promise) error
script.js:11
>
```

چون ما هیچ یک از `promise` ها را فراخوانی نکردیم.
باید از متود `race` استفاده کنیم که به این صورت است

The `Promise.race()` method returns a promise that fulfills or rejects as soon as one of the promises in an iterable fulfills or rejects, with the value or reason from that promise

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Promise/race

این متود باعث میشود که `promise` ای که زودتر `call` میشود اجرا شود و شرط اجرا شود

```
function timeTest() {
  let a = [timeoutPromiseResolve(5000),
    timeoutPromiseReject(2000),
    timeoutPromiseResolve(1000)];
  return Promise.race(a);
}
```

این تغییر باعث میشود فاندکشن `reject` که تایم کمتری دارد و زودتر `call` می شود اجرا شود و
وارد `catch` شود و خطای کد برطرف میشود