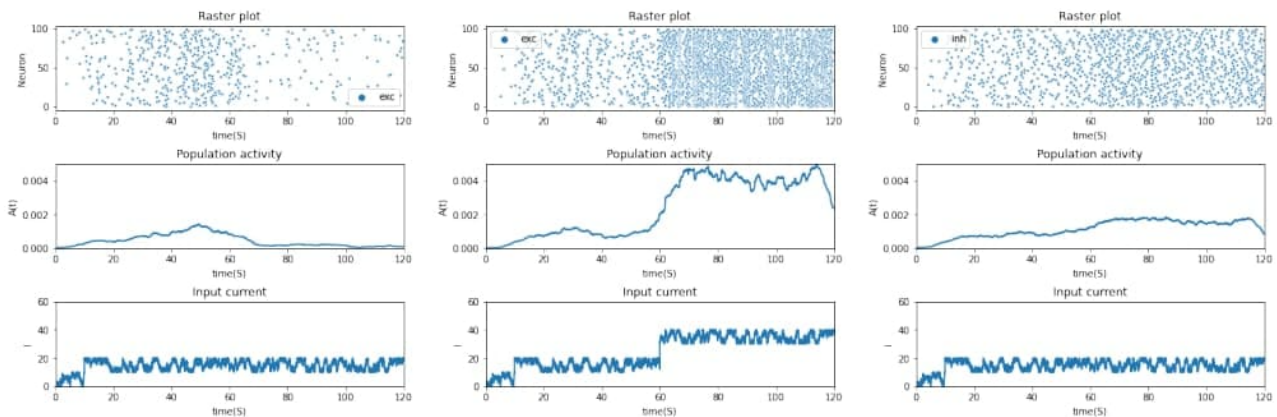


## اهداف پروژه

در این پروژه با استفاده از جمعیت‌های نورونی و برهمکنش آنها روی یکدیگر، فرآیند تصمیم‌گیری در مواجهه با محرک‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## فعالیت‌های مورد انتظار

۱. دو جمعیت نورونی تحریکی و یک جمعیت نورونی مهارتی ساخته و ارتباطات بین آنها را برقرار کنید.
۲. سپس برای هر یک از جمعیت‌های نورونی تحریکی، یک جریان ورودی نویزی در نظر بگیرید (در هر بار اجرای شبیه‌سازی، یکی از ورودی‌ها بصورت کلی قویتر از دیگری باشد).
۳. با در نظر گرفتن ورودی‌ها، فعالیت هر سه جمعیت نورونی در گذر زمان را بصورت raster plot نشان دهید. همچنین فعالیت کلی هر سه جمعیت نورونی را رسم کنید.



(a) Excitatory population 1 (b) Excitatory population 2 (c) Inhibitory population

۴. آزمایش‌های قبل را با پارامترها و الگوهای ارتباطی متفاوت تکرار نموده و نتایج آن‌ها را گزارش کنید.

۵. نتایج حاصل از آزمایش‌ها و رفتار جمعیت‌های نورونی را تحلیل کنید.