# เปรียบเทียบ Utility Classes ของ TailwindCSS กับ CSS

## 1. ส่วน Header

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-white | background-color: #ffffff; | กำหนดพื้นหลังสีขาว |
| shadow-lg | box-shadow: 0px 10px 15px -3px rgba(0,0,0,0.1), ...; | เงา |
| fixed | position: fixed; | เอาตำแหน่งไว้กับหน้าจอ |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างเต็ม |
| top-0 | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | top: 0; | | กำหนดให้อยู่ที่ด้านบนสุด |

## 2. ส่วน Navigation

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| container | width: 100%;  max-width: [breakpoint];  margin-left: auto;  margin-right: auto; | กำหนดความกว้างสูงสุดและจัดกึ่งกลาง |
| mx-auto | margin-left: auto; margin-right: auto; | กำหนด margin ซ้ายขวาให้อยู่ตรงกลาง |
| px-4 | padding-left: 1rem; padding-right: 1rem; | เพิ่ม padding ด้านซ้ายและขวา |
| py-4 | padding-top: 1rem; padding-bottom: 1rem; | เพิ่ม padding ด้านบนและล่าง |
| flex | display: flex; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | จัด layout เป็น Flexbox | |
| justify-between | justify-content: space-between; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | จัดระยะห่างระหว่าง child elements | |
| items-center | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | align-items: center; | | จัด align center ตามแกนแนวตั้ง |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; สำหรับลูกของ Flexbox | เว้นระยะระหว่าง child elements ในแกนนอน |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | ขนาดข้อความใหญ่ | |
| text-xl | font-size: 1.25rem; | ขนาดข้อความเล็กลง |
| font-bold | font-weight: 700; | ทำตัวหนา |
| text-gray-600 | color: #4b5563; | กำหนดสีเทาระดับ 600 |
| text-blue-600 | color: #2563eb; | กำหนดสีน้ำเงินระดับ 600 |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background: linear-gradient(to right, ...); | กำหนดพื้นหลังไล่เฉดจากซ้ายไปขวา |
| from-blue-500 | background-color: #3b82f6; สำหรับจุดเริ่มต้น | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | เริ่มต้นเฉดสีน้ำเงินที่ระดับ 500 | |
| to-blue-700 | background-color: #1e40af; สำหรับจุดปลาย | สิ้นสุดเฉดสีน้ำเงินที่ระดับ 700 |
| text-white | color: #ffffff; | ข้อความสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem; padding-bottom: 5rem; | เพิ่ม padding บน-ล่างขนาด 20 หน่วย |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | จัด layout แบบ Grid |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, 1fr); | มี 1 คอลัมน์ใน Grid |
| md:grid-cols-3 | grid-template-columns: repeat(3, 1fr); (บนหน้าจอขนาดกลาง) | 3 คอลัมน์ในหน้าจอกว้าง |
| gap-8 | gap: 2rem; | ระยะห่างระหว่าง Grid Items |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | ขอบมนขนาดใหญ่ |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | Flexbox ใช้บนหน้าจอขนาดกลางขึ้นไป |
| hidden | display: none; | ซ่อน Element |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | แสดง Element เมื่อหน้าจอขนาดกลางขึ้นไป |

## 7. ส่วน Interactive Elements

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| hover:bg-blue-50 | &:hover { background-color: #eff6ff; } | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | เปลี่ยนสีพื้นหลังเมื่อ Hover | |
| hover:text-blue-600 | &:hover { color: #2563eb; } | เปลี่ยนสีข้อความเมื่อ Hover |
| transition-colors | transition: color 0.2s ease-in-out; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | เพิ่มเอฟเฟกต์เปลี่ยนสีลื่นไหล | |