# 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: 0 10px 15px rgba(0,0,0,0.1); | เพิ่มเงาขนาดใหญ่ให้กับองค์  ประกอบ |
| fixed | position: fixed; | ตรึงตำแหน่งขององค์ประกอบให้  คงที่ |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างเต็มพื้นที่ |
| top-0 | top: 0; | กำหนดตำแหน่งให้ชิดขอบบนสุด |

## 2. ส่วน Navigation

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| container | width: 100%;  max-width: [breakpoint];  margin-left: auto;  margin-right: auto; | กำหนดความกว้างสูงสุดและจัดกึ่ง  กลาง |
| mx-auto | margin-left: auto; margin-right: auto; | กำหนดระยะห่างด้านข้างให้อยู่ตรงกลาง |
| px-4 | padding-left: 1rem; padding-right: 1rem; | กำหนดระยะห่างด้านในแกน x = 16px |
| py-4 | padding-top: 1rem; padding-bottom: 1rem; | กำหนดระยะห่างด้านในแกน y = 16px |
| flex | display: flex; | กำหนดการจัดเรียงองค์ประกอบ  แบบ Flexbox |
| justify-between | justify-content: space-between; | จัดตำแหน่งให้มีช่องว่างระหว่าง  องค์ประกอบ |
| items-center | align-items: center; | จัดตำแหน่งแนวตั้งให้อยู่ตรงกลาง |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; | กำหนดช่องว่างแนวนอนระหว่าง  องค์ประกอบลูก |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; line-height: 2rem; | ขนาดข้อความใหญ่ระดับ 2XL |
| text-xl | font-size: 1.25rem; line-height: 1.75rem; | ขนาดข้อความใหญ่ระดับ XL |
| font-bold | font-weight: 700; | กำหนดความหนาของตัวอักษร |
| text-gray-600 | color: #4B5563; | สีข้อความเทา |
| text-blue-600 | color: #2563EB; | สีข้อความน้ำเงิน |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background: linear-gradient(to right, ...); | กำหนดพื้นหลังเป็นไล่ระดับ  แนวนอน |
| from-blue-500 | background: #3B82F6; | สีเริ่มต้นของไล่ระดับ |
| to-blue-700 | background: #1D4ED8; | สีปลายทางของไล่ระดับ |
| text-white | color: #FFFFFF; | สีข้อความสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem; padding-bottom: 5rem; | ระยะห่างแนวตั้งขนาด 80px |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | กำหนดการจัดเรียงแบบ Grid Layout |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, minmax(0, 1fr)); | กำหนดจำนวนคอลัมน์เป็น 1 |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, minmax(0, 1fr)); } | คอลัมน์ 3 ในหน้าจอกว้าง |
| gap-8 | gap: 2rem; | กำหนดช่องว่างระหว่าง Grid Item |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | มุมโค้งมนขนาด 8px |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | Flexbox ในหน้าจอกว้าง |
| hidden | display: none; | ซ่อนองค์ประกอบ |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | แสดงองค์ประกอบในหน้าจอกว้าง |

## 7. ส่วน Interactive Elements

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| hover:bg-blue-50 | :hover { background-color: #EFF6FF; } | พื้นหลังสีฟ้าอ่อนเมื่อ hover |
| hover:text-blue-600 | :hover { color: #2563EB; } | สีข้อความเปลี่ยนเป็นน้ำเงินเมื่อ hover |
| transition-colors | transition: color 0.2s; | เพิ่มการเปลี่ยนสีแบบ Smooth |