# เปรียบเทียบ Utility Classes ของ Tailwind CSS 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); | เพิ่มเงาให้กับองค์ประกอบ |
| fixed | position: fixed; | กำหนดให้องค์ประกอบอยู่ตำแหน่งคงที่ |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างขององค์ประกอบให้เต็มจอ |
| top-0 | top: 0; | จัดตำแหน่งให้อยู่ติดขอบด้านบนสุด |

## 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; | กำหนดให้มีการจัดระยะห่างอัตโนมัติด้านซ้ายขวา |
| px-4 | | padding-left: 1rem;  padding-right: 1rem; | | --- |  |  | | --- | | เพิ่มระยะห่างด้านซ้ายและขวา |
| py-4 | padding-top: 1rem;  padding-bottom: 1rem; | เพิ่มระยะห่างด้านบนและล่าง |
| flex | display: flex; | ใช้กำหนดองค์ประกอบภายในให้อยู่ใน Flexbox |
| justify-between | justify-content: space-between; | จัดเรียงให้องค์ประกอบห่างกันเท่ากันทั้งสองด้าน |
| items-center | align-items: center; | จัดให้องค์ประกอบอยู่ตรงกลางแนวแกน Y |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; | กำหนดระยะห่างระหว่างองค์ประกอบในแนวนอน |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem;  line-height: 2rem; | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่พิเศษ |
| text-xl | | font-size: 1.25rem;  line-height: 1.75rem; | | --- |  |  | | --- | | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่ |
| font-bold | font-weight: 700; | เพิ่มความหนาให้กับตัวอักษร |
| text-gray-600 | color: #718096; | กำหนดสีตัวอักษรเป็นสีเทาอ่อน |
| text-blue-600 | color: #3182ce; | กำหนดสีตัวอักษรเป็นสีฟ้าเข้ม |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background-image: linear-gradient(to right, ...); | ใช้สร้างพื้นหลังแบบไล่สีแนวนอน |
| from-blue-500 | background-color: #3b82f6; | กำหนดจุดเริ่มต้นของไล่สีเป็นสีฟ้ากลาง |
| to-blue-700 | background-color: #1d4ed8; | กำหนดจุดปลายของไล่สีเป็นสีฟ้าเข้ม |
| text-white | color: #ffffff; | เปลี่ยนสีตัวอักษรเป็นสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem;  padding-bottom: 5rem; | เพิ่มระยะห่างบนและล่างของส่วนนี้ |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | ใช้กำหนดให้คอนเทนเนอร์เป็น Grid Layout |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, 1fr); | ตั้งค่าให้มี 1 คอลัมน์ใน Grid |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, 1fr); } | กำหนดให้มี 3 คอลัมน์ใน Grid เมื่อหน้าจอมีความกว้าง ≥ 768px |
| gap-8 | gap: 2rem; | กำหนดช่องว่างระหว่างแถวและคอลัมน์ใน Grid เป็น 2rem |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | กำหนดขอบโค้งมนขนาดใหญ่ |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | เปลี่ยนการแสดงผลเป็น Flexbox เมื่อหน้าจอมีความกว้าง ≥ 768px |
| hidden | | display: none; | | --- |  |  | | --- | | ซ่อนองค์ประกอบนี้ |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | เปลี่ยนการแสดงผลเป็น Block เมื่อหน้าจอมีความกว้าง ≥ 768px |

## 7. ส่วน Interactive Elements

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| hover:bg-blue-50 | :hover { background-color: #f0f9ff; } | เปลี่ยนสีพื้นหลังเมื่อเมาส์ชี้เป็นสีฟ้าอ่อน |
| hover:text-blue-600 | :hover { color: #2563eb; } | เปลี่ยนสีตัวอักษรเมื่อเมาส์ชี้เป็นสีฟ้าเข้ม |
| transition-colors | transition-property: colors; transition-duration: 150ms; | เพิ่มเอฟเฟกต์เปลี่ยนสีแบบนุ่มนวล |