# **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 -3px rgba(0, 0, 0, 0.1), 0 4px 6px -2px rgba(0, 0, 0, 0.05); | เพิ่มเงาแบบใหญ่ |
| fixed | position: fixed; | กำหนดตำแหน่งแบบคงที่ |
| w-full | width: 100%; | ใช้ความกว้างเต็มพื้นที่ |
| top-0 | top: 0; | ติดกับขอบด้านบน |

## 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; | จัดกึ่งกลาง |
| px-4 | padding-left: 1rem;  padding-right: 1rem; | เพิ่มระยะห่างภายในแนวนอน |
| py-4 | padding-top: 1rem;  padding-bottom: 1rem; | เพิ่มระยะห่างภายในแนวตั้ง |
| flex | display: flex; | เปลี่ยนเป็น Flexbox |
| justify-between | justify-content: space-between; | เว้นระยะห่างเท่าๆ กันระหว่างคอนเทนต์ |
| items-center | align-items: center; | จัดกึ่งกลางในแนวตั้ง |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; | เพิ่มระยะห่างระหว่างลูก Flex |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem;  line-height: 2rem; | ขนาดตัวอักษรใหญ่ |
| text-xl | font-size: 1.25rem;  line-height: 1.75rem; | ขนาดตัวอักษรกลาง |
| font-bold | font-weight: 700; | กำหนดตัวหนา |
| text-gray-600 | color: #4b5563; | สีเทาสำหรับข้อความ |
| text-blue-600 | color: #2563eb; | สีฟ้าสำหรับข้อความ |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background: linear-gradient(to right, ...); | เพิ่มพื้นหลังไล่เฉดสี |
| from-blue-500 | from: #3b82f6; | เริ่มไล่เฉดสีจากฟ้าอ่อน |
| to-blue-700 | to: #1d4ed8; | ไล่เฉดสีจนถึงฟ้าเข้ม |
| text-white | color: #ffffff; | ข้อความสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem;  padding-bottom: 5rem; | เพิ่มพื้นที่แนวตั้ง |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | แสดงแบบกริด |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, minmax(0, 1fr)); | แสดง 1 คอลัมน์ |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, minmax(0, 1fr)); } | แสดง 3 คอลัมน์เมื่อจอใหญ่ |
| gap-8 | gap: 2rem; | เพิ่มระยะห่างระหว่างกริด |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | เพิ่มความมนให้กับขอบ |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | ใช้ Flexbox เฉพาะบนหน้าจอขนาดใหญ่ |
| hidden | display: none; | ซ่อนคอนเทนต์ |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | แสดงเฉพาะบนหน้าจอขนาดใหญ่ |

## 7. ส่วน Interactive Elements

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

66160255 นางสาวพรชิตา ทองดี G.1