# 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); | เพิ่มเงาขนาดใหญ่ |
| fixed | position: fixed; | กำหนดตำแหน่งแบบ fixed |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างเต็ม 100% |
| top-0 | top: 0; | จัดตำแหน่งด้านบนสุดของหน้าจอ |

## 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; | จัดกึ่งกลางในแนวนอน |
| px-4 | padding-left: 1rem; padding-right: 1rem; | เพิ่มระยะห่างแนวนอน 1rem |
| py-4 | padding-top: 1rem; padding-bottom: 1rem; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | เพิ่มระยะห่างแนวตั้ง 1rem | |
| flex | display: flex; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | จัดเลย์เอาต์ด้วย Flexbox | |
| justify-between | justify-content: space-between; | กระจายเนื้อหาระหว่างกัน |
| items-center | align-items: center; | จัดตำแหน่งเนื้อหาให้อยู่กึ่งกลาง |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; | กำหนดระยะห่างระหว่างลูกในแกน X |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่ (2xl) |
| text-xl | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | font-size: 1.25rem; | | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่ (xl) | |
| font-bold | font-weight: 700; | กำหนดตัวหนา |
| text-gray-600 | color: #4b5563; | กำหนดสีตัวอักษรเทาเข้ม |
| text-blue-600 | color: #2563eb; | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | กำหนดสีตัวอักษรน้ำเงินเข้ม | |

## 4. ส่วน Hero Section

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

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | จัดเลย์เอาต์ด้วย Grid |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, 1fr); | กำหนดคอลัมน์ 1 คอลัมน์ |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, 1fr); } | กำหนด 3 คอลัมน์ในหน้าจอใหญ่ขึ้น |
| gap-8 | gap: 2rem; | กำหนดระยะห่างระหว่าง Grid 2rem |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | กำหนดขอบมนระดับใหญ่ |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | ใช้งาน Flexbox ในหน้าจอขนาดกลางขึ้นไป |
| hidden | display: none; | ซ่อนเนื้อหา |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | แสดงเนื้อหาในหน้าจอขนาดกลางขึ้นไป |

## 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; } | เปลี่ยนสีตัวอักษรเมื่อ Hover |
| transition-colors | transition: color 0.2s ease-in-out; | เพิ่ม Transition เมื่อเปลี่ยนสี |

66160035 นางสาวกัญญาภรณ์ ฐิตธรรมสุขกุล