# 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); | กำหนดเงาขนาดใหญ๋ |
| fixed | position: fixed; | กำหนดตำเเหน่งของ header ให้คงที่บนหน้าจอ |
| w-full | width: 100%; | กำหนดความกว้างของ header ให้เต็มหน้าจอ |
| top-0 | top: 0; | วางตำเเหน่ง header ที่ขอบด้านบนของหน้าจอ |

## 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; | จัดกึ่งกลางเเนวนอน |
| px-4 | padding-left: 1rem;  padding-right: 1rem; | เพิ่มช่องว่างด้านซ้ายเเละขวาของเนื้อหา |
| py-4 | padding-top: 1rem;  padding-bottom: 1rem; | เพิ่มช่องว่างด้านบนเเละด้านล่างของเนื้อหา |
| flex | display: flex; | ใช้ flexbox จัดการ layout |
| justify-between | justify-content: space-between; | จัดระยะห่างระหว่างสมาชิกให้อยู่ห่างกัน เเบบเท่ากัน |
| items-center | align-items: center; | จัดให้สมาชิกอยู่กึ่งกลางในเเนวตั้ง |
| space-x-8 | gap: 2rem; | เพิ่มช่องว่างระหว่างสมาชิกในเเนวนอน |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; | ขนาดตัวอักษร2x Large |
| text-xl | font-size: 1.25rem; | ขนาดตัวอักษรExtra Large |
| font-bold | font-weight: bold; | ตักอักษรหนาbold |
| text-gray-600 | color: #4b5563; | สีตัวอักษรเทา |
| text-blue-600 | Color: #2563eb; | สีตัวอักษรน้ำเงิน |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background-image: linear-gradient(to right, #....(โค้ดสี), #.....); | พื้นหลังมีการไล่สีจากซ้ายไปขวาา |
| from-blue-500 | background-color: #3b82f6; | กำหนดสีเริ่มต้นของการไล่สีเป็นสี น้ำเงินเข้ม 500 |
| to-blue-700 | background-color: #1d4ed8; | กำหนดสีสิ้นสุดของการไล่สีเป็นสี น้ำเงินเข้ม 700 |
| text-white | Color: white; | กำหนดสีข้อความเป็นสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem;  Padding-bottom: 5rem; | เพิ่มช่องว่างในแนวตั้ง (ทั้งด้านบนเเละด้านล่าง) |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | ทำให้เนื้อหาภายในเป็นระบบตารางสามารถจัดเเถวกับคอลัมน์ได้ |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, 1fr); | ตั้งค่าให้มี 1 คอลัมน์ จัดเรียงให้อยู่ในแถวเดียวกัน |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) {  grid-template-columns: repeat(2, 1fr); } | ถ้าขนาดหน้าจอกว้างถึง 768px เช่น บนแท็บเล็ต จะเปลี่ยนเป็น 2 คอลัมน์ |
| gap-8 | gap: 2rem; | เพิ่มช่องว่างระหว่าง คอลัมน์และแถว |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | ทำให้มุมของแต่ละบล็อกมีการโค้งมน |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) {  display: flex;  } | ทำให้จัดเรียงเเละจัดตำเเหน่งได้เฉพาะ เช่น เมื่อหน้าจอกว้าง 768px ขึ้นไป |
| hidden | display: none; | ใช้ซ่อนไม่ให้แสดงบนหน้าเว็บ |
| md:block | @media (min-width: 768px) {  display: block;  } | เเสดงองค์ประกอบในแนวนอนเต็มความกว้างและเริ่มต้นในบรรทัดใหม่ ทำให้องค์ประกอบมีพื้นที่ของตัวเองในแนวขวาง เช่น เมื่อหน้าจอกว้าง 768pxขึ้นไป |

## 

## 7. ส่วน Interactive Elements

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| hover:bg-blue-50 | background-color: #eff6ff; | เปลี่ยนสีพื้นหลังเมื่อมีการเอาเมาส์ไปวางบนองค์ประกอบ |
| hover:text-blue-600 | color: #2563eb; | เปลี่ยนสีตัวอักษรเมื่อมีการเอาเมาส์ไปวางบนองค์ประกอบ |
| transition-colors | transition: background-color 0.2s ease, color 0.2s ease; | ทำให้การเปลี่ยนแปลงสีพื้นหลังและสีตัวอักษรเกิดขึ้นอย่างsmooth สีค่อยๆเปลี่ยนใน0.2วิ |