# 66160008 พิมพ์ชนก ศิริชัยคีรีโกศล

# 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); | เงาขนาดใหญ่ |
| fixed | position: fixed; | ทำให้ Header ติดอยู่ที่ด้านบนของหน้าจอ แม้จะเลื่อนหน้าเว็บ |
| w-full | width: 100%; | ความกว้างของ Header จะเต็ม 100% ของหน้าจอ |
| top-0 | top: 0; | จัดตำแหน่งให้อยู่ชิดด้านบนสุดของ viewport |

## 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; | ใช้เพื่อทำให้องค์ประกอบอยู่ตรงกลางในแนวนอน |
| px-4 | padding-left: 1rem; padding-right: 1rem; | ใช้เพิ่มระยะห่างด้านซ้ายและขวา |
| py-4 | padding-top: 1rem; padding-bottom: 1rem; | ใช้เพิ่มระยะห่างด้านบนและล่าง |
| flex | display: flex; | ใช้กำหนดให้องค์ประกอบเป็น flex container ซึ่งช่วยให้คุณสามารถจัดเรียงและควบคุมการจัดตำแหน่งของ child elements ภายใน container ได้ |
| justify-between | justify-content: space-between; | ใช้เพื่อจัดตำแหน่ง child elements ในแนวนอน (horizontal) โดยที่แต่ละองค์ประกอบจะถูกจัดให้ห่างกันสุดๆ และจะวางอยู่ที่ขอบซ้ายและขอบขวาของ flex container |
| items-center | align-items: center; | ใช้เพื่อจัดตำแหน่ง child elements ในแนวตั้ง (vertical) ให้อยู่ในตำแหน่งกลางของ flex container |
| space-x-8 | margin-right: 2rem; | ใช้เพื่อจัดตำแหน่ง child elements ในแนวตั้ง (vertical) ให้อยู่ในตำแหน่งกลางของ flex container |

## 3. ส่วน Typography

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| text-2xl | font-size: 1.5rem; | ใช้เพื่อกำหนดขนาดฟอนต์เป็นขนาดใหญ่ขึ้น เทียบเท่ากับ 1.5rem หรือประมาณ 24px |
| text-xl | font-size: 1.25rem; | ใช้เพื่อกำหนดขนาดฟอนต์เป็นขนาดกลาง เทียบเท่ากับ 1.25rem หรือประมาณ 20px |
| font-bold | font-weight: 700; | ใช้เพื่อทำให้ตัวอักษรหนา (font-weight) โดยค่าปกติคือ 700 |
| text-gray-600 | color: #4b5563; | ใช้เพื่อกำหนดสีของตัวอักษรเป็นสีเทาเข้ม |
| text-blue-600 | color: #2563eb; | ใช้เพื่อกำหนดสีของตัวอักษรเป็นสีน้ำเงิน |

## 4. ส่วน Hero Section

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| bg-gradient-to-r | background: linear-gradient(to right, var(--from-color), var(--to-color)); | ใช้เพื่อสร้างพื้นหลังแบบกราเดียนต์ (gradient) จากซ้ายไปขวา |
| from-blue-500 | from-color: #3b82f6; | ใช้เพื่อกำหนดสีเริ่มต้นของกราเดียนต์เป็นสีน้ำเงินอ่อน |
| to-blue-700 | to-color: #1e40af; | ใช้เพื่อกำหนดสีสุดท้ายของกราเดียนต์เป็นสีน้ำเงินเข้ม |
| text-white | color: white; | ใช้เพื่อกำหนดสีของตัวอักษรเป็นสีขาว |
| py-20 | padding-top: 5rem; padding-bottom: 5rem; | ใช้เพื่อกำหนด padding ด้านบนและล่างเป็น 5rem (80px) |

## 5. ส่วน Features

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| grid | display: grid; | ใช้เพื่อทำให้องค์ประกอบเป็น Grid container |
| grid-cols-1 | grid-template-columns: repeat(1, 1fr); | กำหนดให้ grid มี 1 คอลัมน์ |
| md:grid-cols-3 | @media (min-width: 768px) { grid-template-columns: repeat(3, 1fr); } | เมื่อหน้าจอมีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 768px (ขนาดกลาง), กำหนดให้ grid มี 3 คอลัมน์ |
| gap-8 | gap: 2rem; | ใช้เพื่อกำหนดระยะห่างระหว่างช่องใน Grid เป็น 2rem (32px) |
| rounded-lg | border-radius: 0.5rem; | ใช้เพื่อทำให้มุมขององค์ประกอบมีความโค้งขนาดกลาง |

## 6. ส่วน Responsive Design

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| md:flex | @media (min-width: 768px) { display: flex; } | เมื่อหน้าจอมีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 768px, จะใช้ Flexbox layout |
| hidden | display: none; | ใช้เพื่อซ่อนองค์ประกอบ |
| md:block | @media (min-width: 768px) { display: block; } | เมื่อหน้าจอมีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 768px, จะแสดงองค์ประกอบในลักษณะบล็อก |

## 7. ส่วน Interactive Elements

| **Utility Class** | **CSS ปกติ** | **คำอธิบาย** |
| --- | --- | --- |
| hover:bg-blue-50 | hover:bg-blue-50:hover { background-color: #eff6ff; } | เมื่อชี้เมาส์ไปที่องค์ประกอบ, พื้นหลังจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินอ่อน |
| hover:text-blue-600 | hover:text-blue-600:hover { color: #2563eb; } | เมื่อชี้เมาส์ไปที่องค์ประกอบ, สีข้อความจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน |
| transition-colors | transition: background-color 0.3s, color 0.3s; | ใช้เพื่อเพิ่มเอฟเฟกต์การเปลี่ยนสีที่ราบรื่นระหว่างการเปลี่ยนแปลงสีของพื้นหลังและข้อความ |