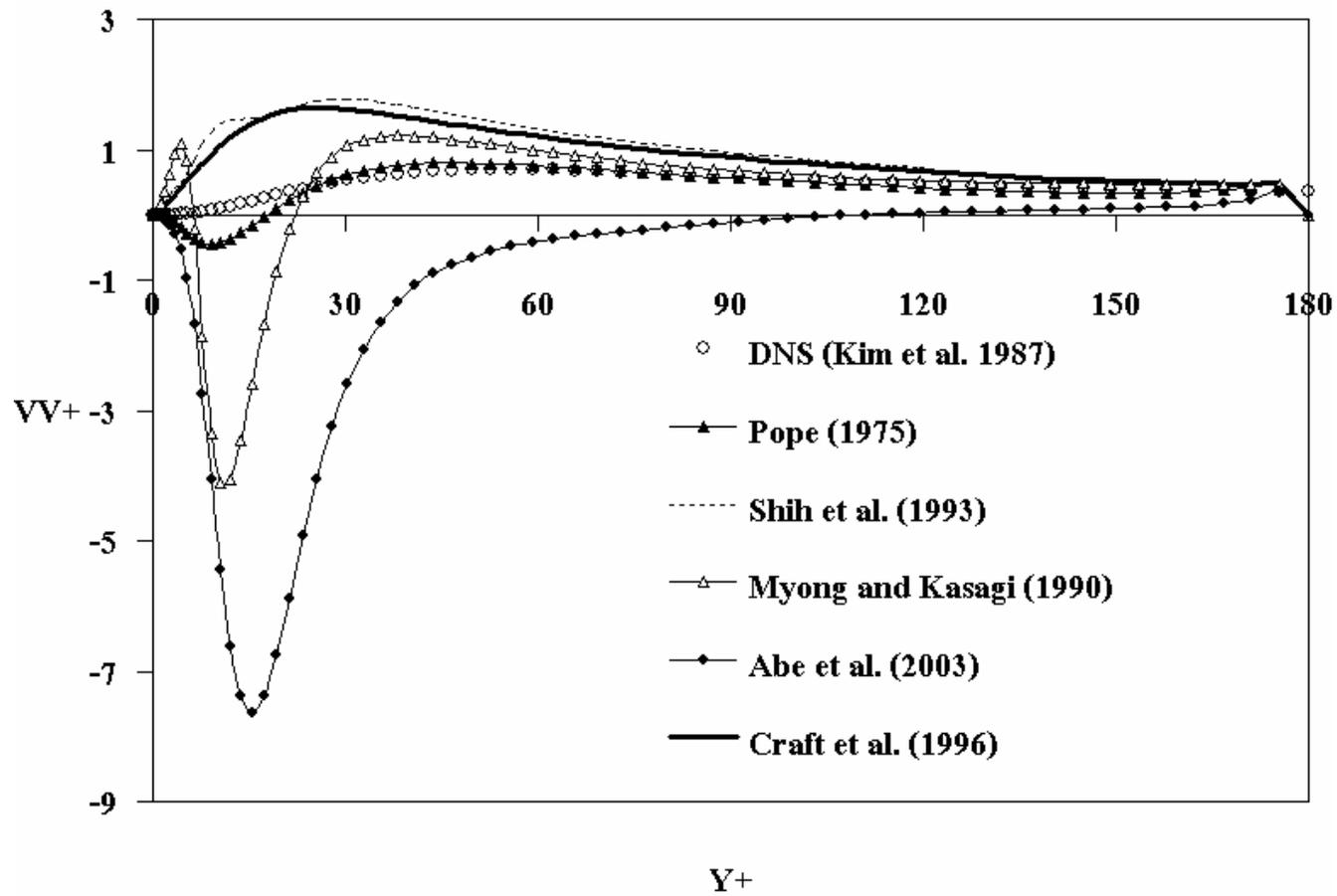
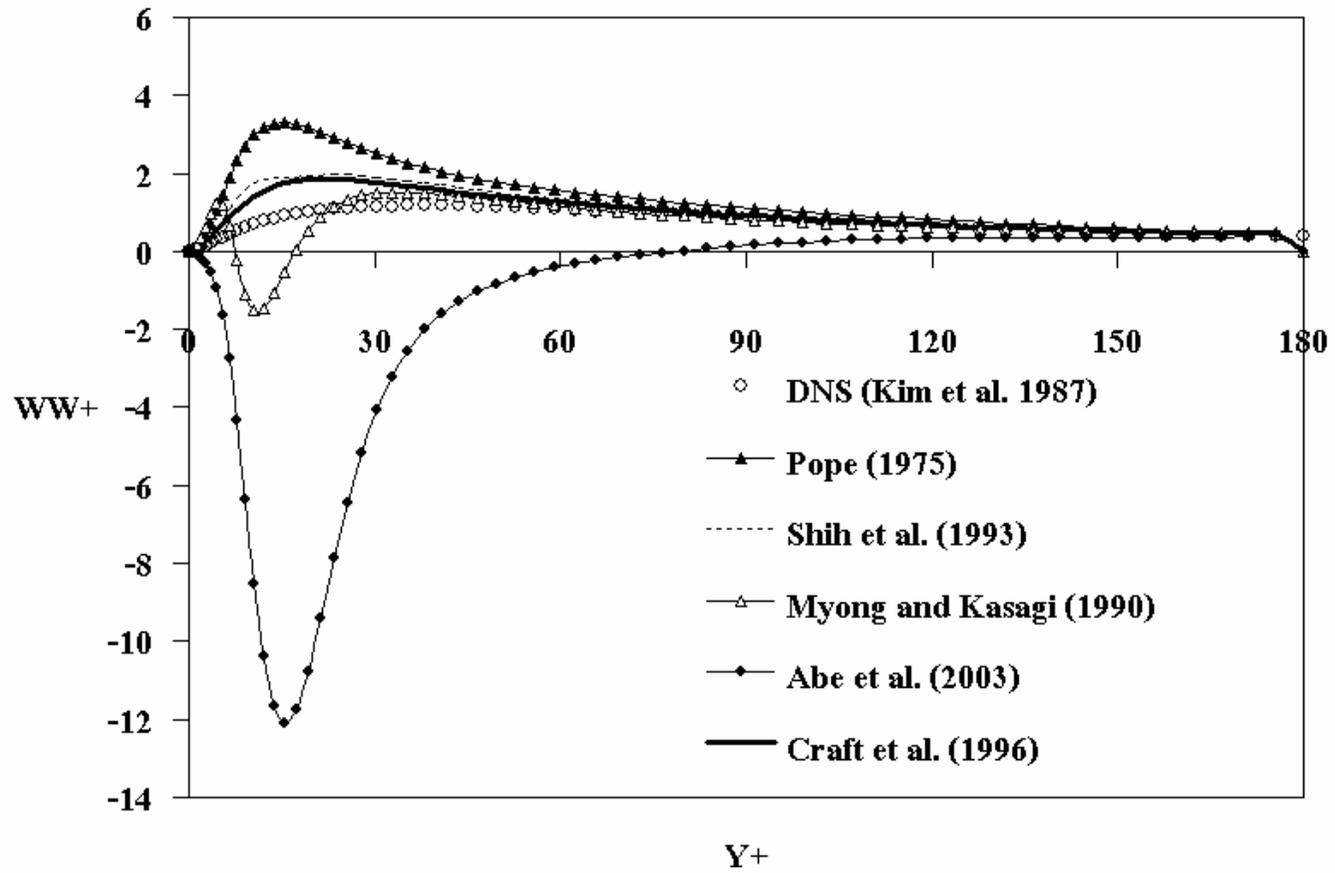


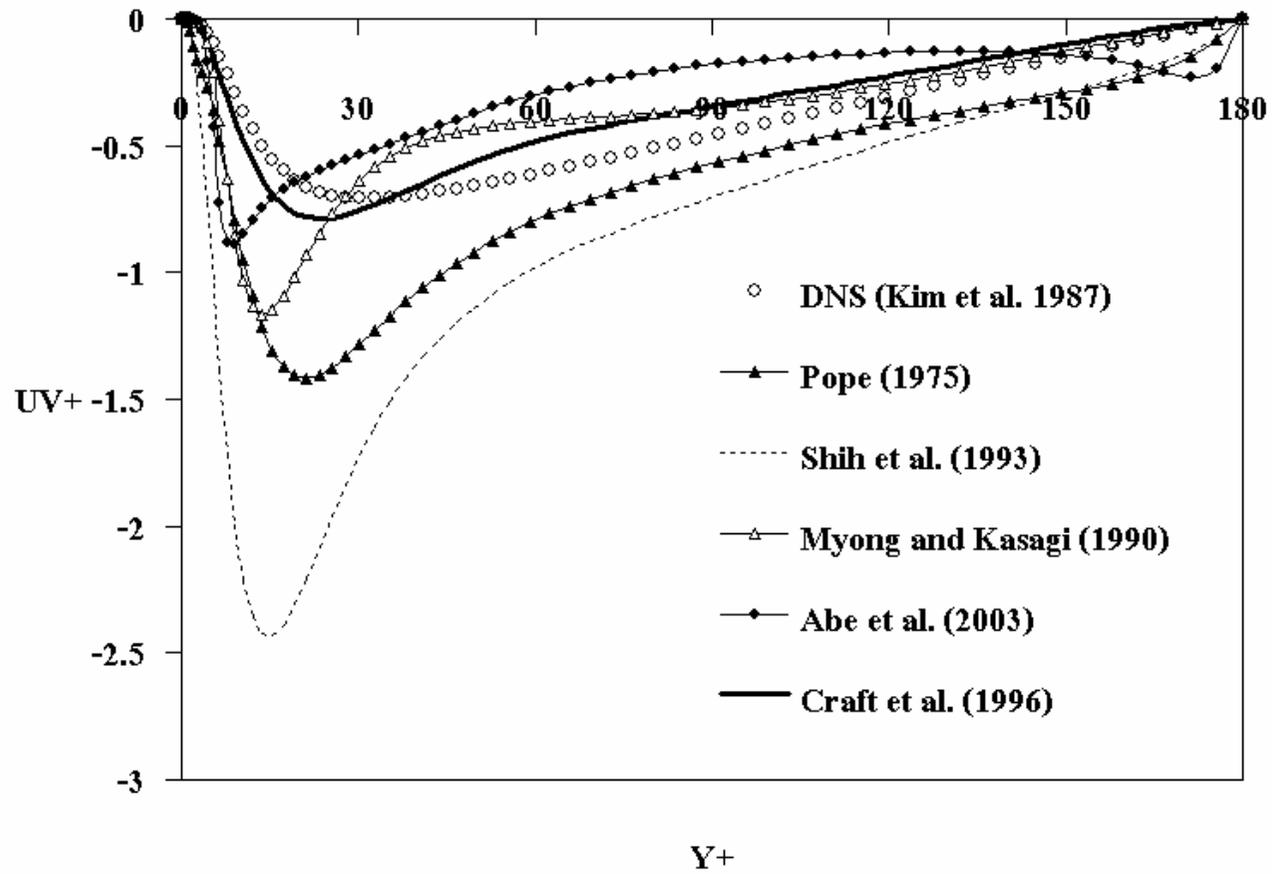
ภาพที่ 8 แสดงค่าความเค้นเฉือนที่ผนังในแนวตั้งฉากในทิศทาง  $x$  ที่  $Re_\tau = 180$



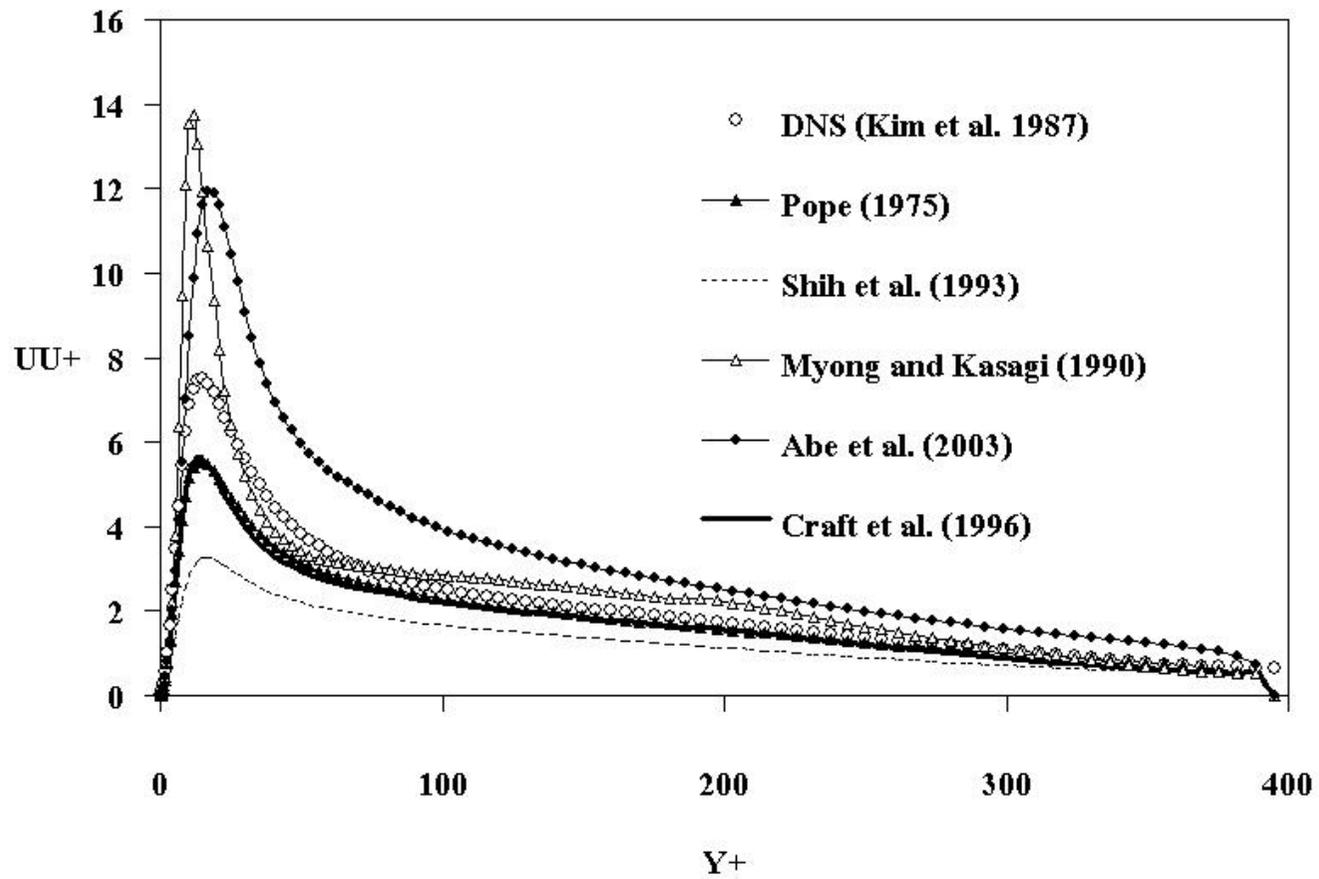
ภาพที่ 9 แสดงค่าความเค้นเรย์โนลด์ส์ไว้มิติในแนวตั้งฉากในทิศทาง  $y$  ที่  $Re_\tau = 180$



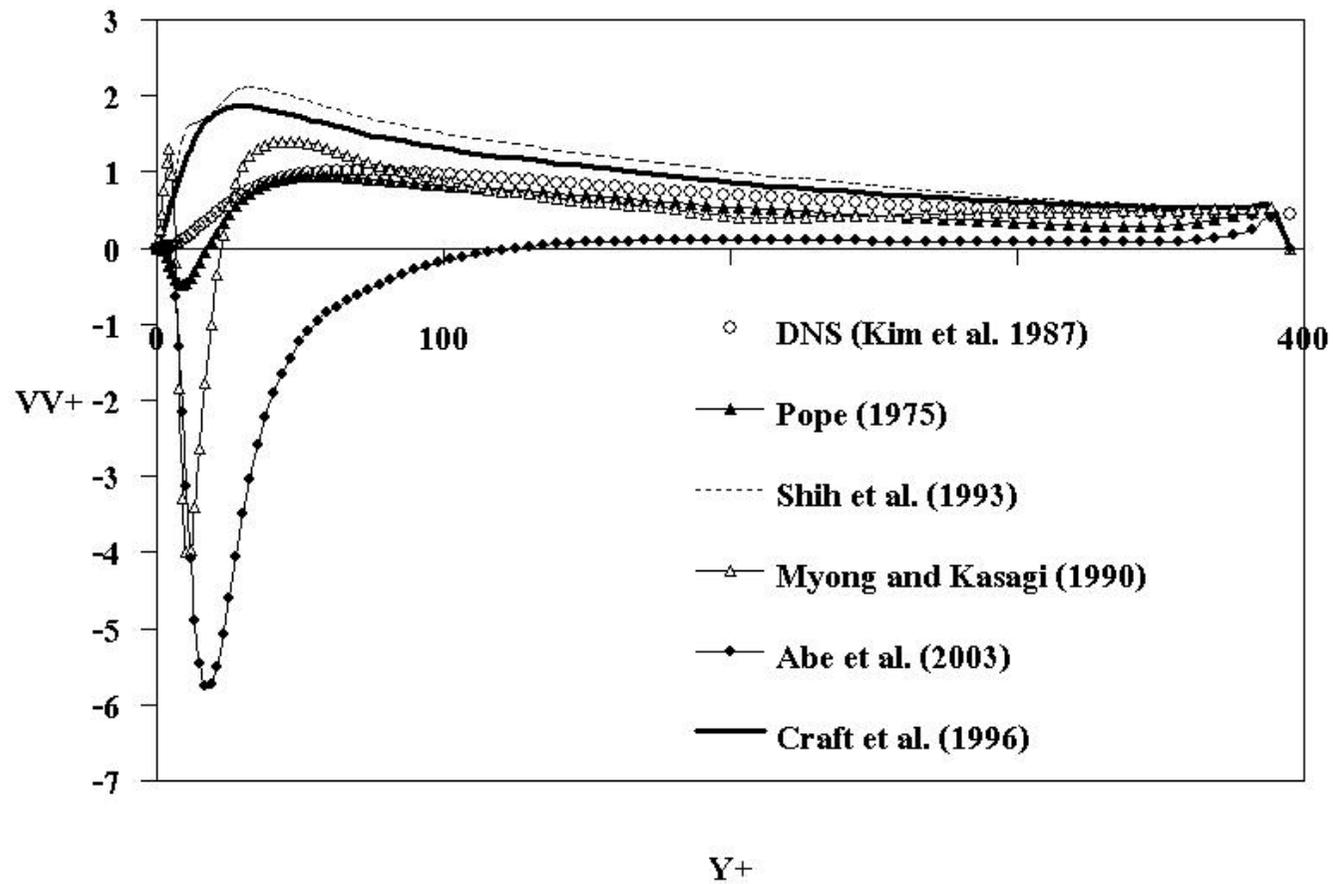
ภาพที่ 10 แสดงค่าความเค้นเรย์โนลด์ส์รัศมีในแนวตั้งฉากในทิศทาง  $z$  ที่  $Re_\tau = 180$



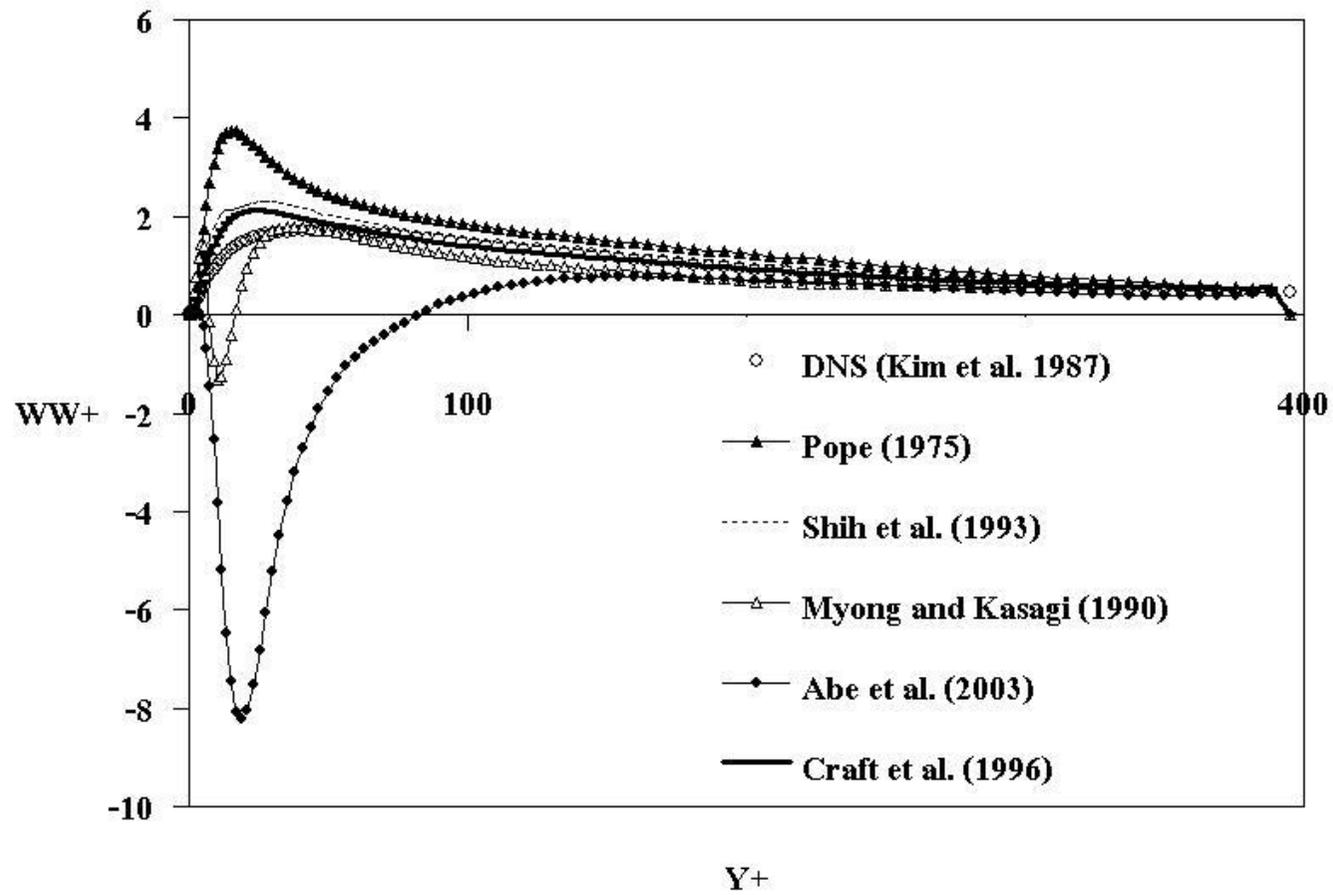
ภาพที่ 11 แสดงค่าความเค้นเฉือนที่ผนังของไหลปั่นป่วนที่  $Re_\tau = 180$



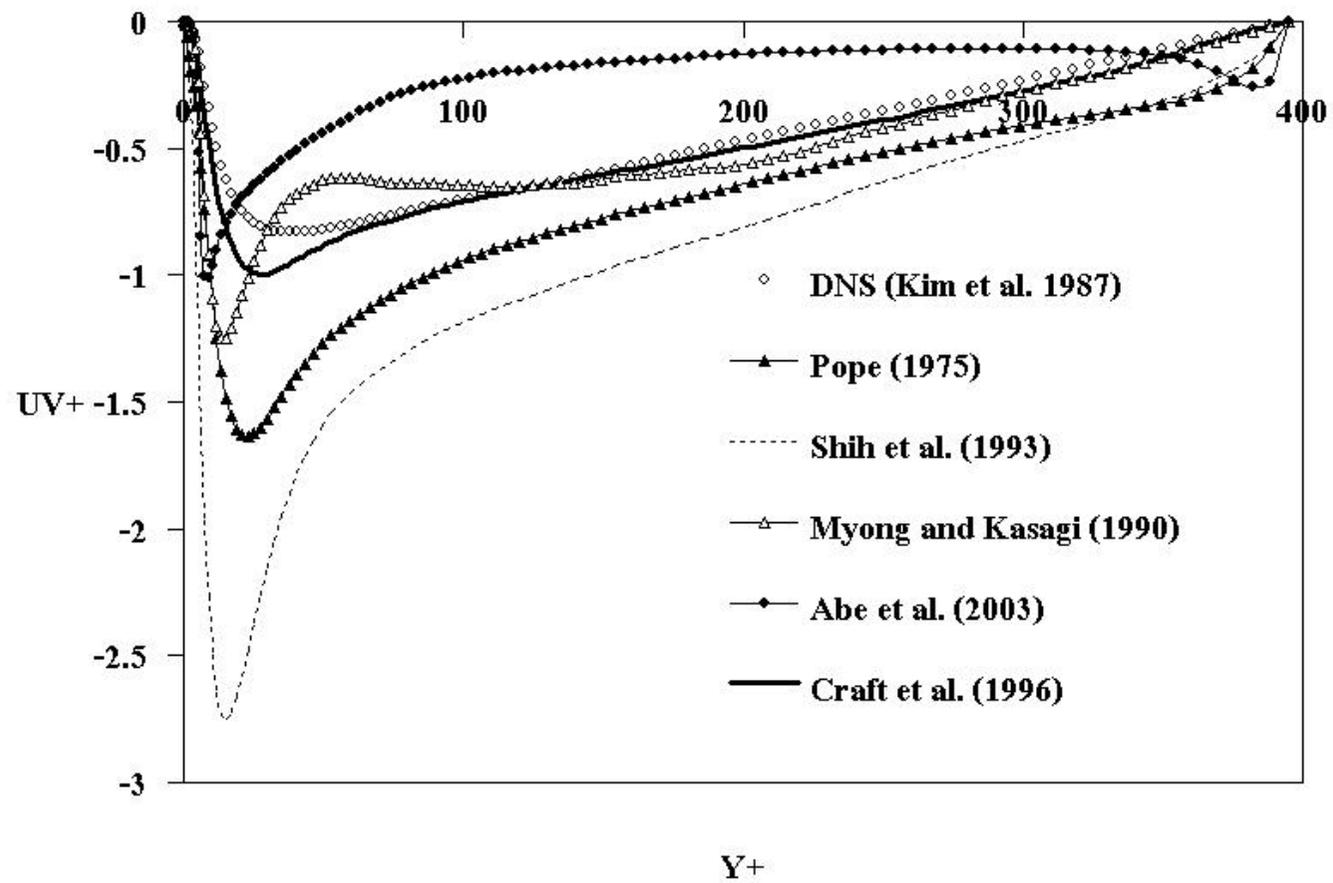
ภาพที่ 12 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งฉากไร้มิติในทิศทาง  $x$  ที่  $Re_\tau = 395$



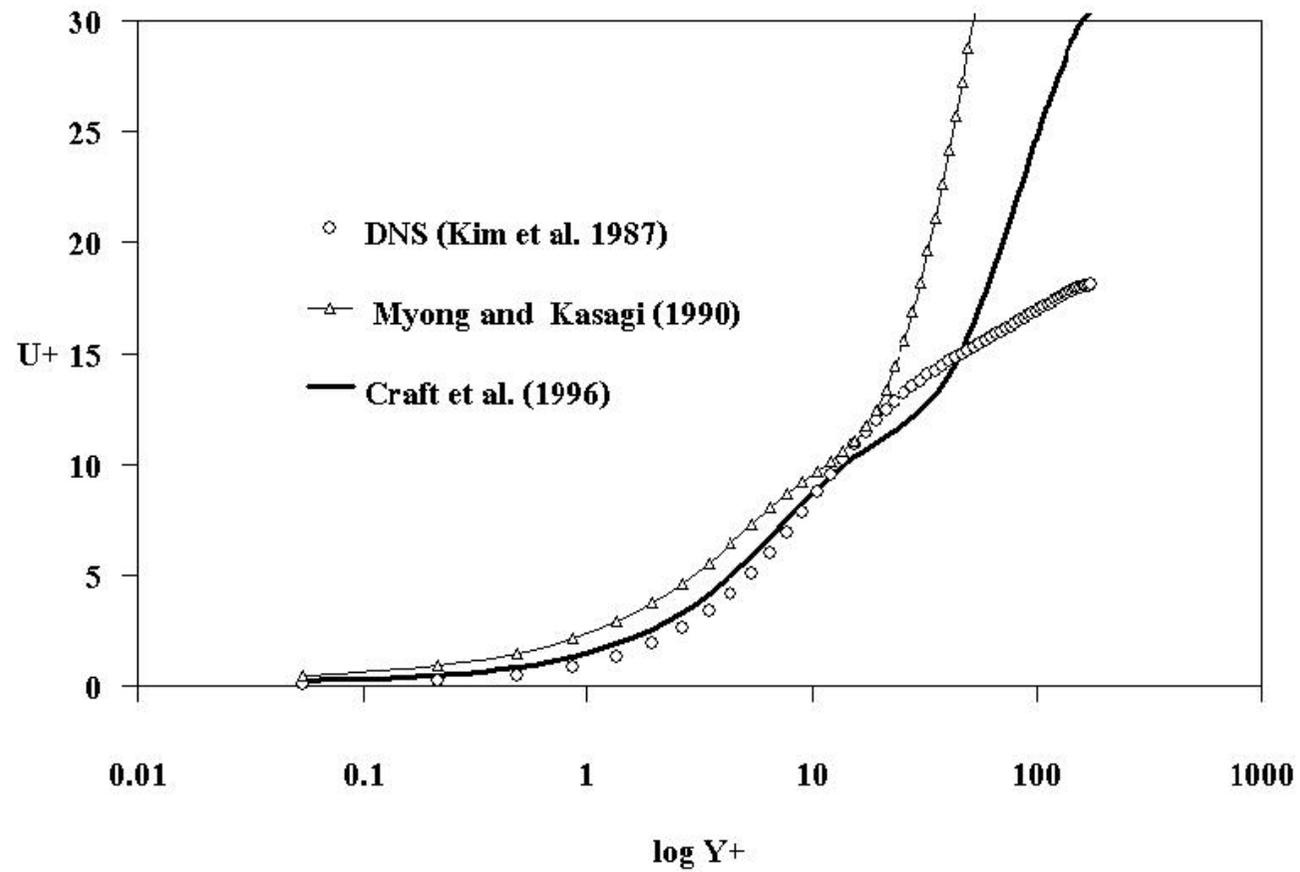
ภาพที่ 13 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งฉากไร้มิติในทิศทาง  $y$  ที่  $Re_\tau = 395$



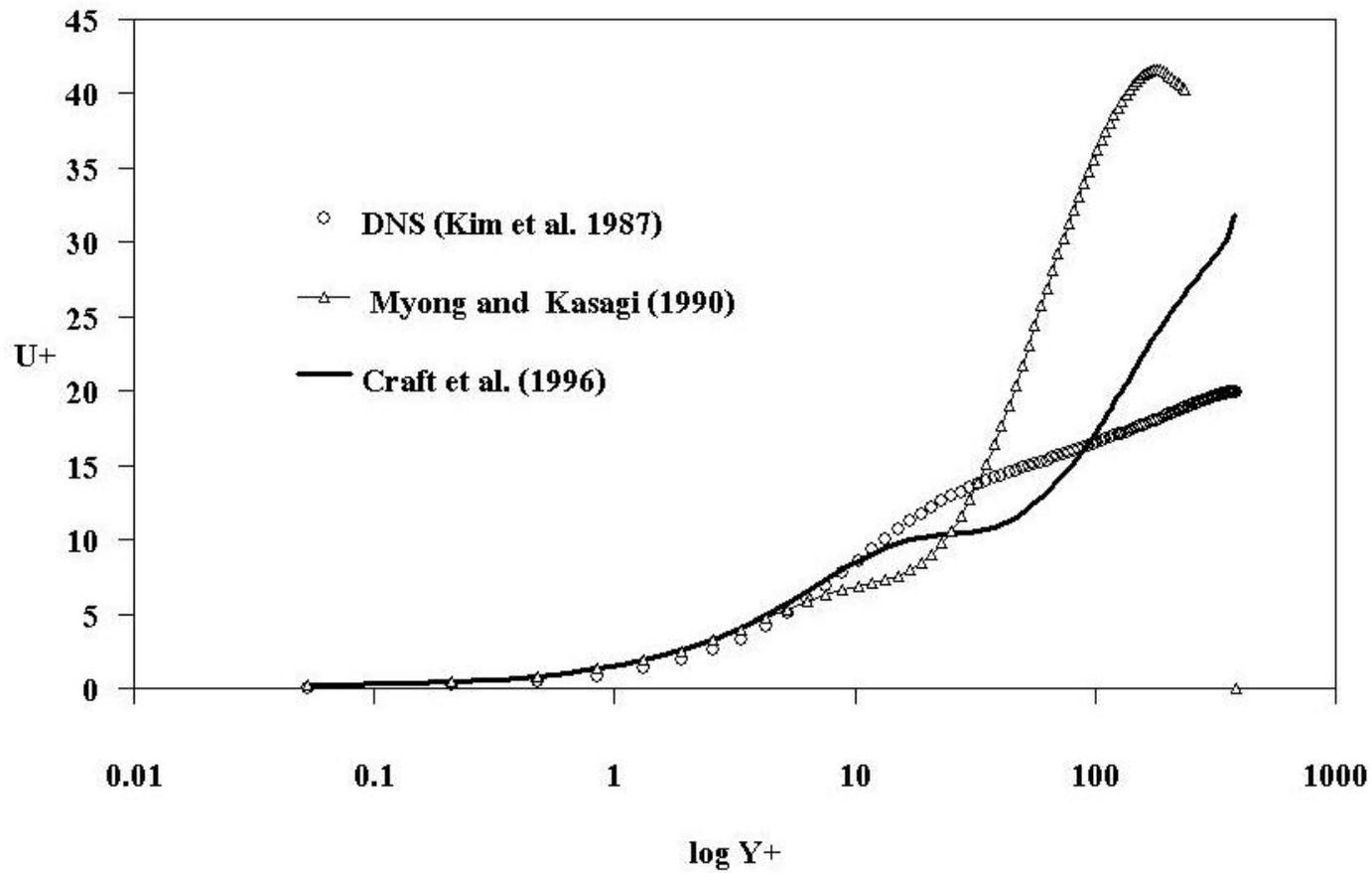
ภาพที่ 14 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งฉากไร้มิติในทิศทาง  $z$  ที่  $Re_\tau = 395$



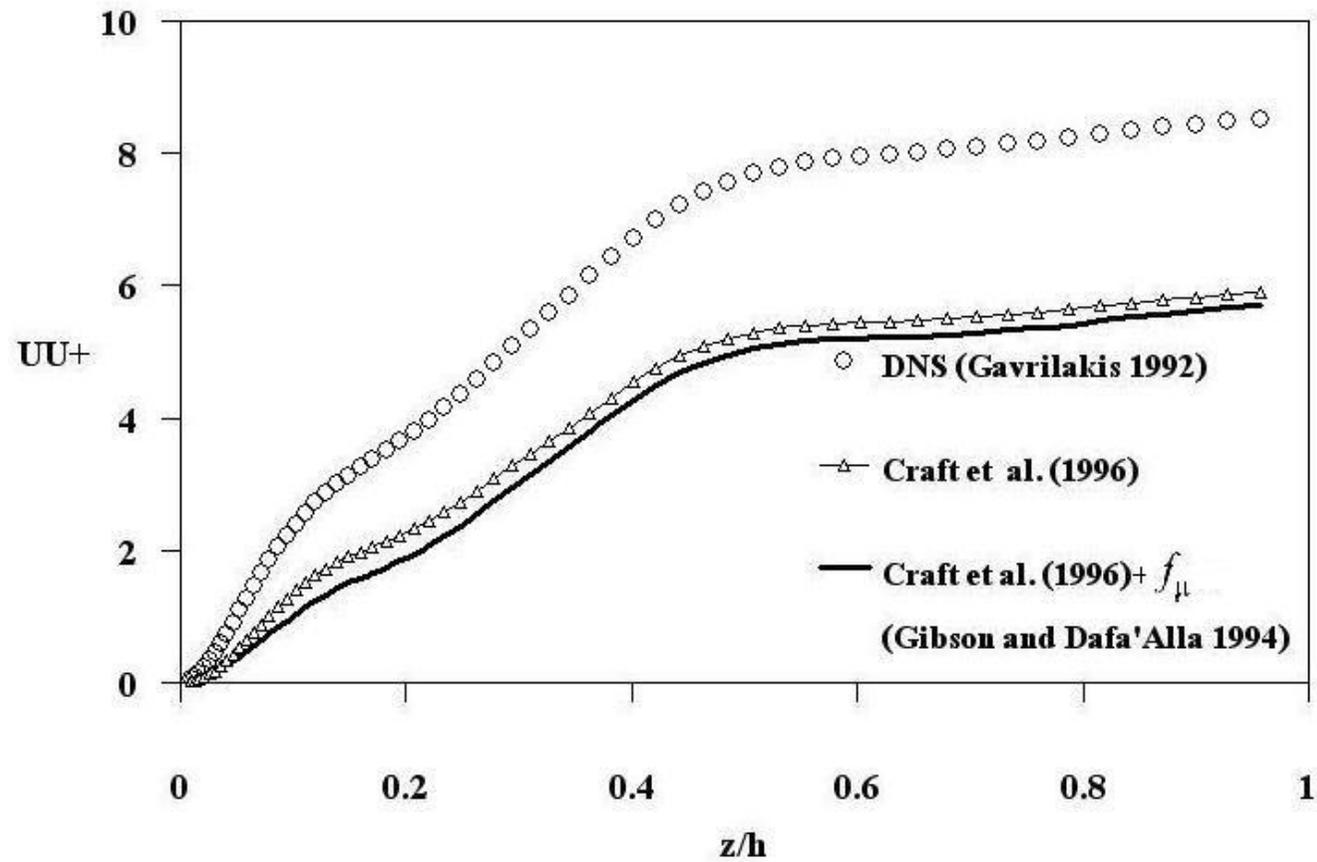
ภาพที่ 15 แสดงค่าความเค้นเฉือนที่ผนังของท่อในกรณี  $Re_\tau = 395$



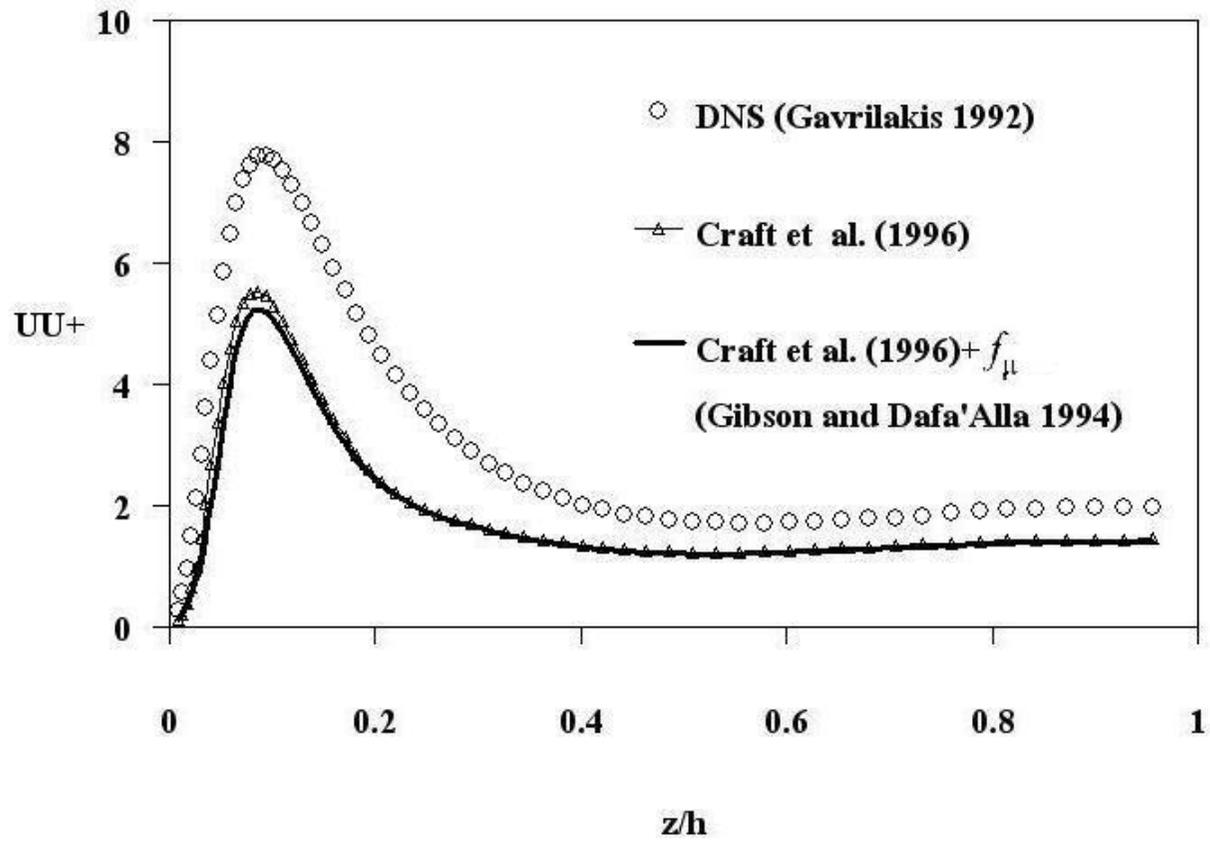
ภาพที่ 16 แสดงรูปแบบความเร็วไร้มิติตามแกน  $x$  ที่  $Re_{\tau} = 180$



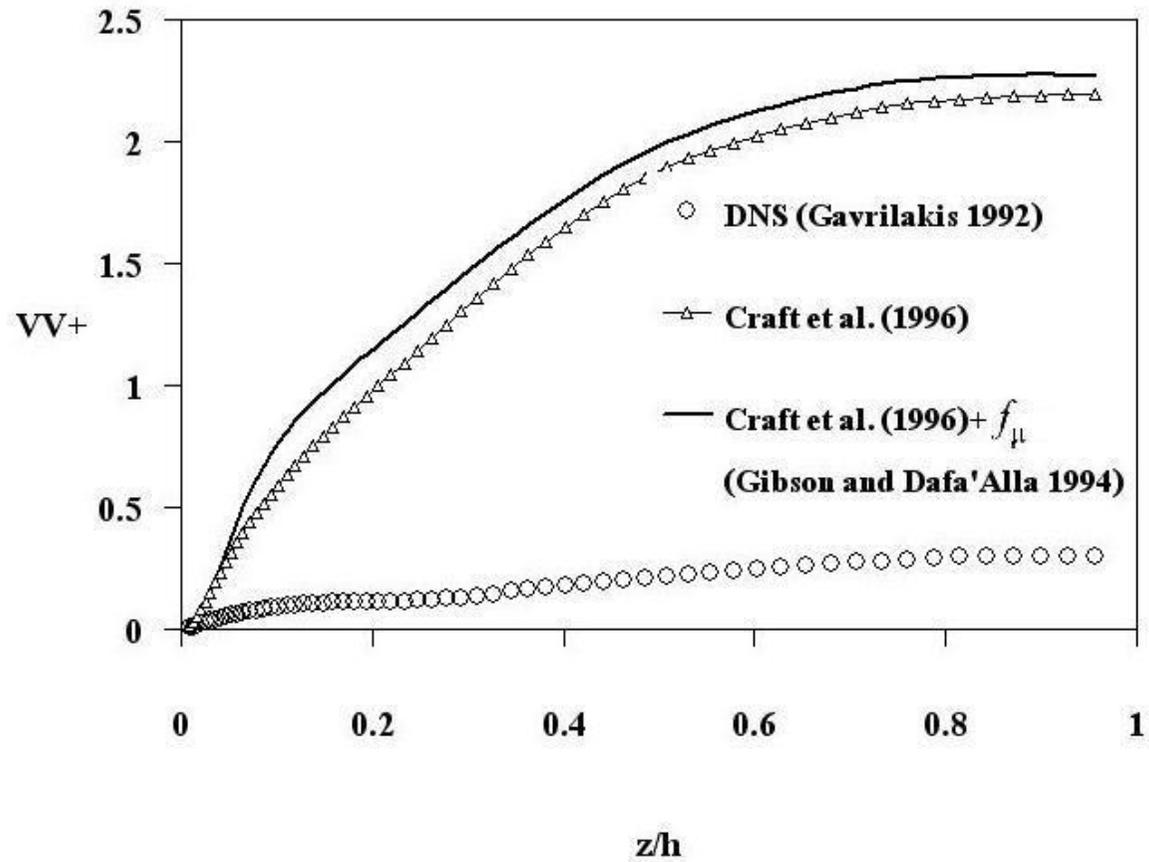
ภาพที่ 17 แสดงรูปแบบความเร็วไร้มิติตามแกน  $x$  ที่  $Re_\tau = 395$



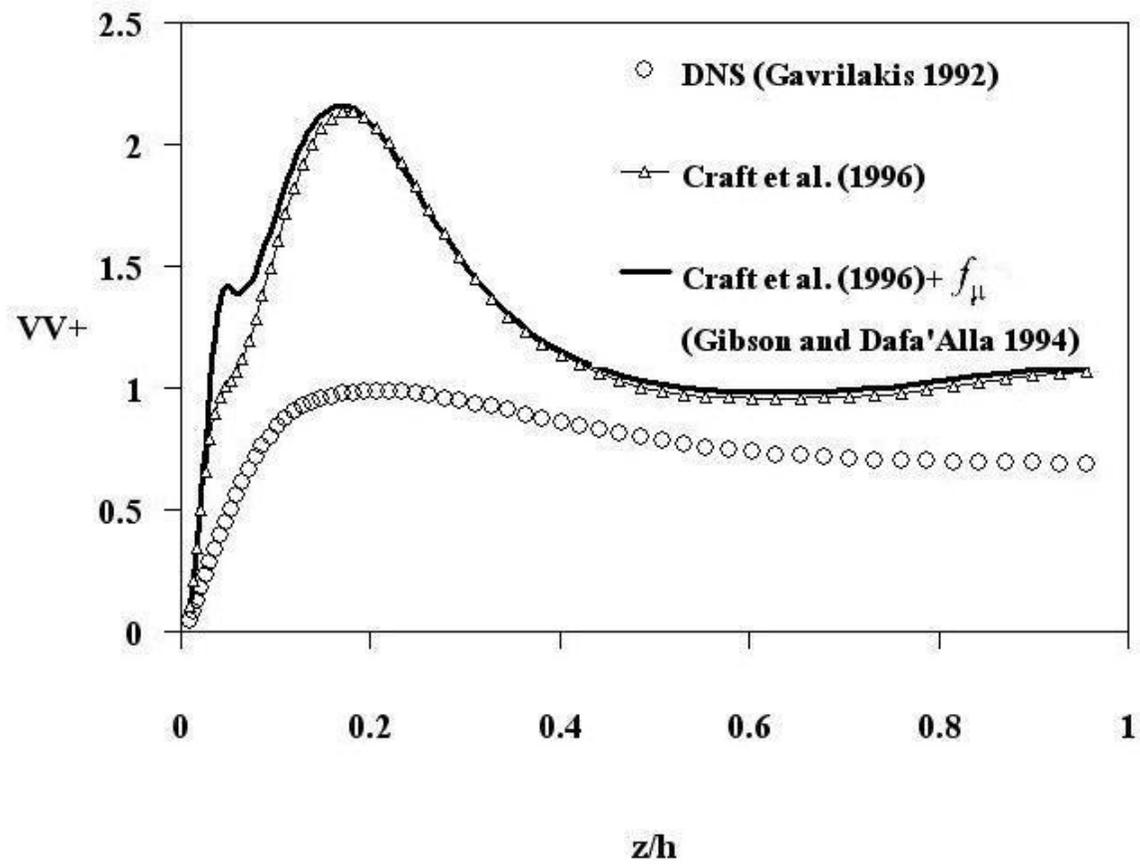
ภาพที่ 18 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งจากไว้มิติในทิศทาง  $x$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



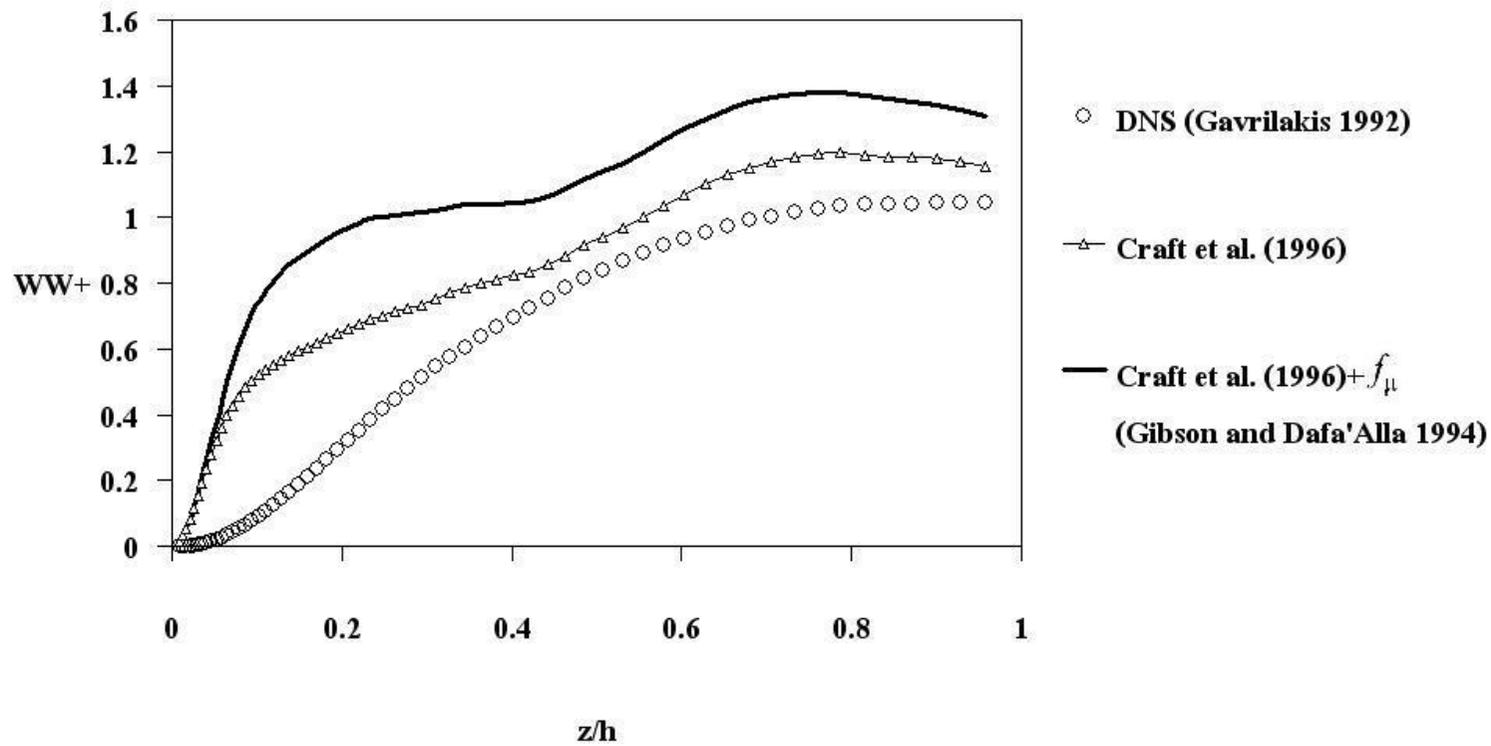
ภาพที่ 19 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งจากไร้มิติในทิศทาง  $x$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



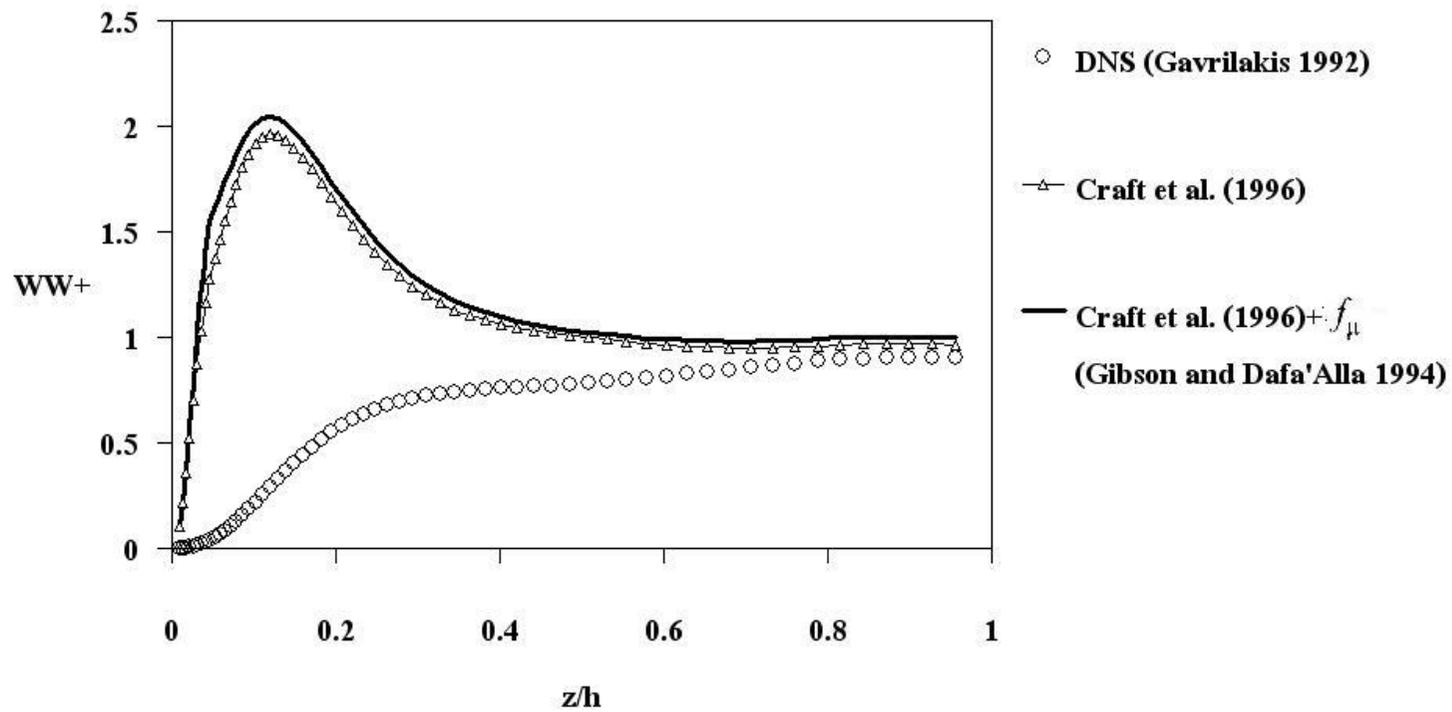
ภาพที่ 20 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งฉากไร้มิติในทิศทาง  $y$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



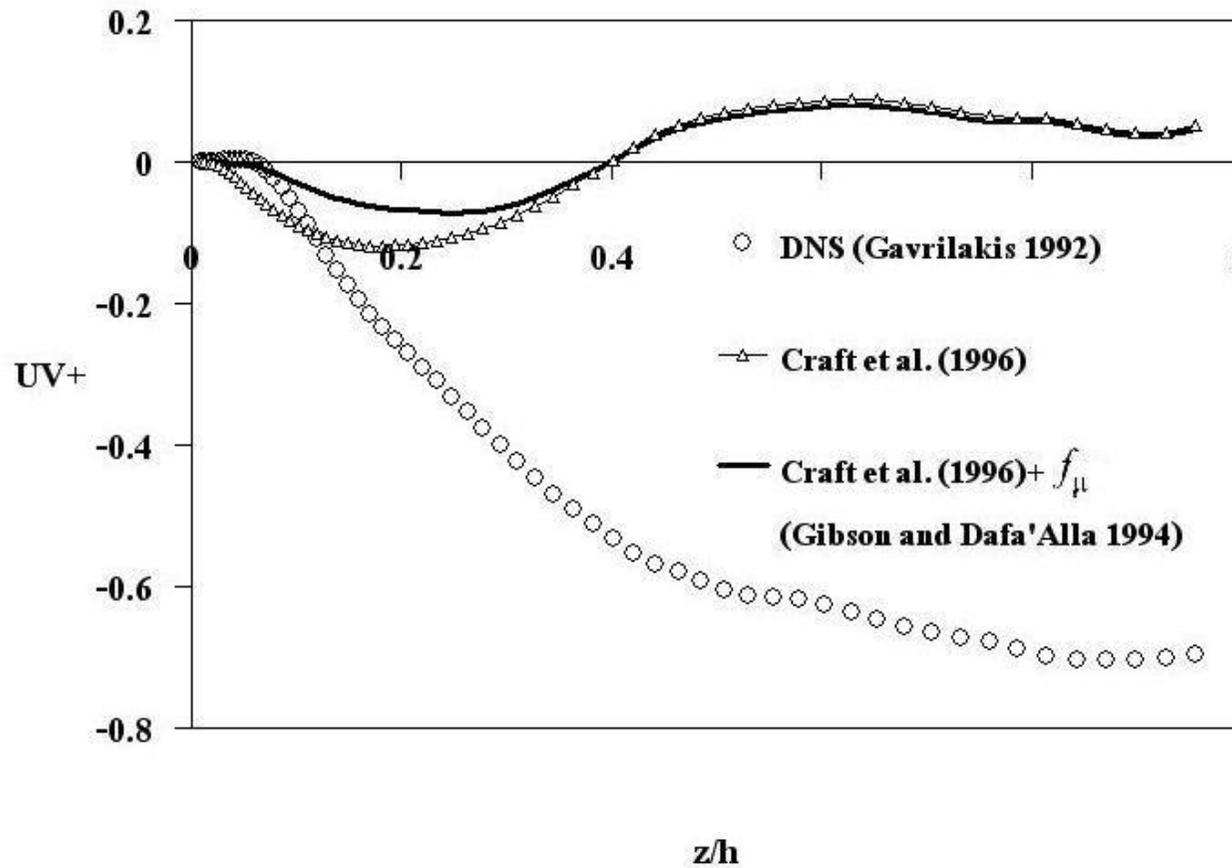
ภาพที่ 21 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งจากไร้มิติในทิศทาง  $y$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



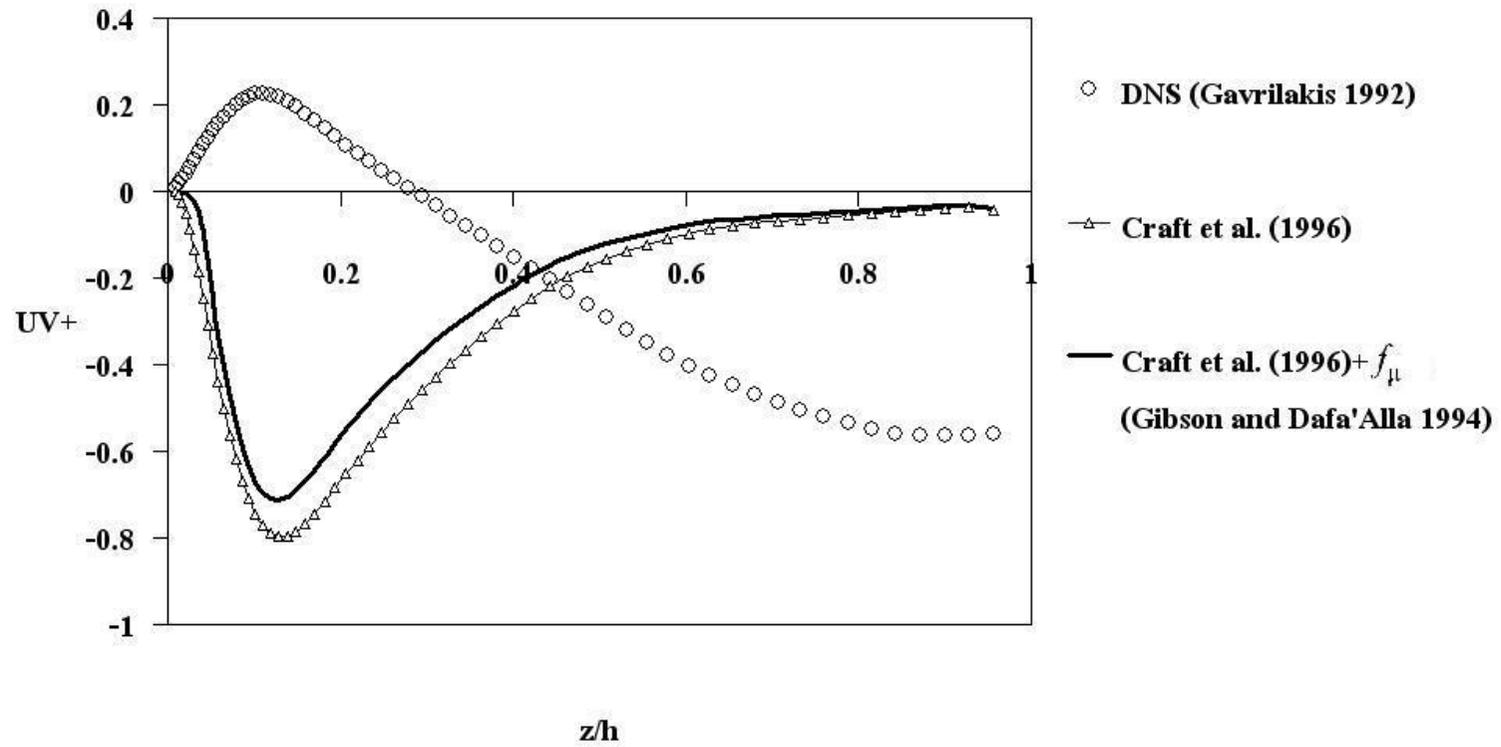
ภาพที่ 22 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งจากไร้มิติในทิศทาง  $z$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



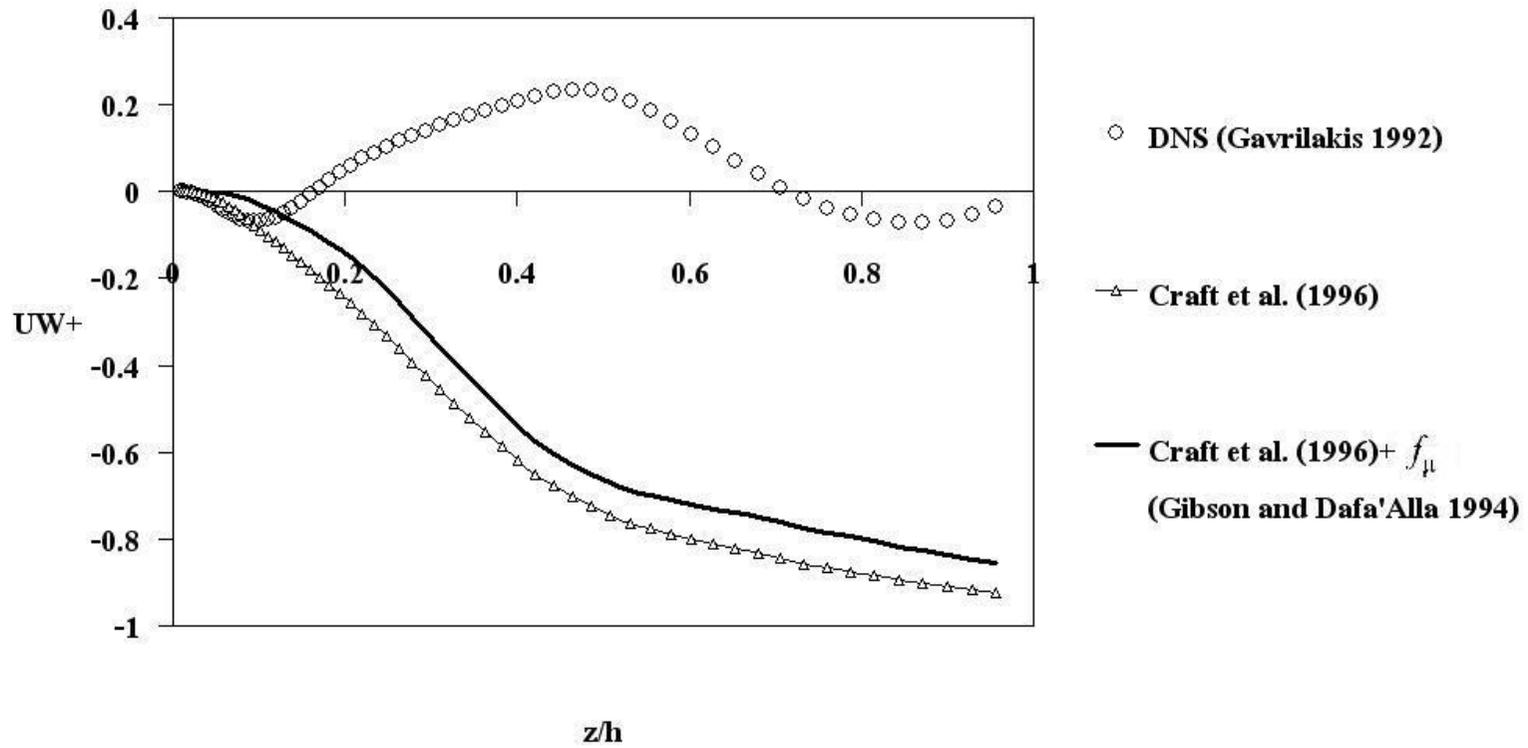
ภาพที่ 23 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวตั้งจากไร้มิติในทิศทาง  $z$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



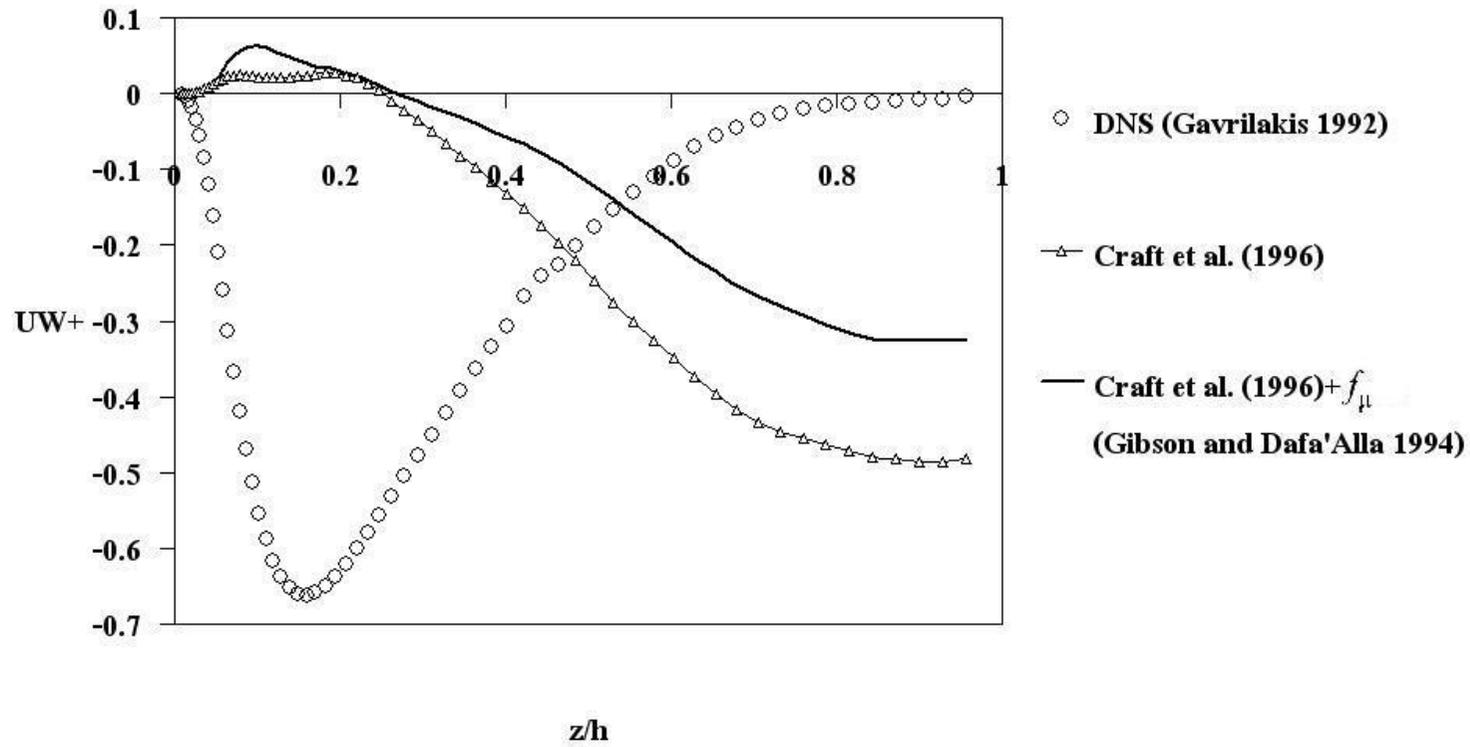
ภาพที่ 24 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวเหนือใต้มิติในทิศทาง  $xy$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



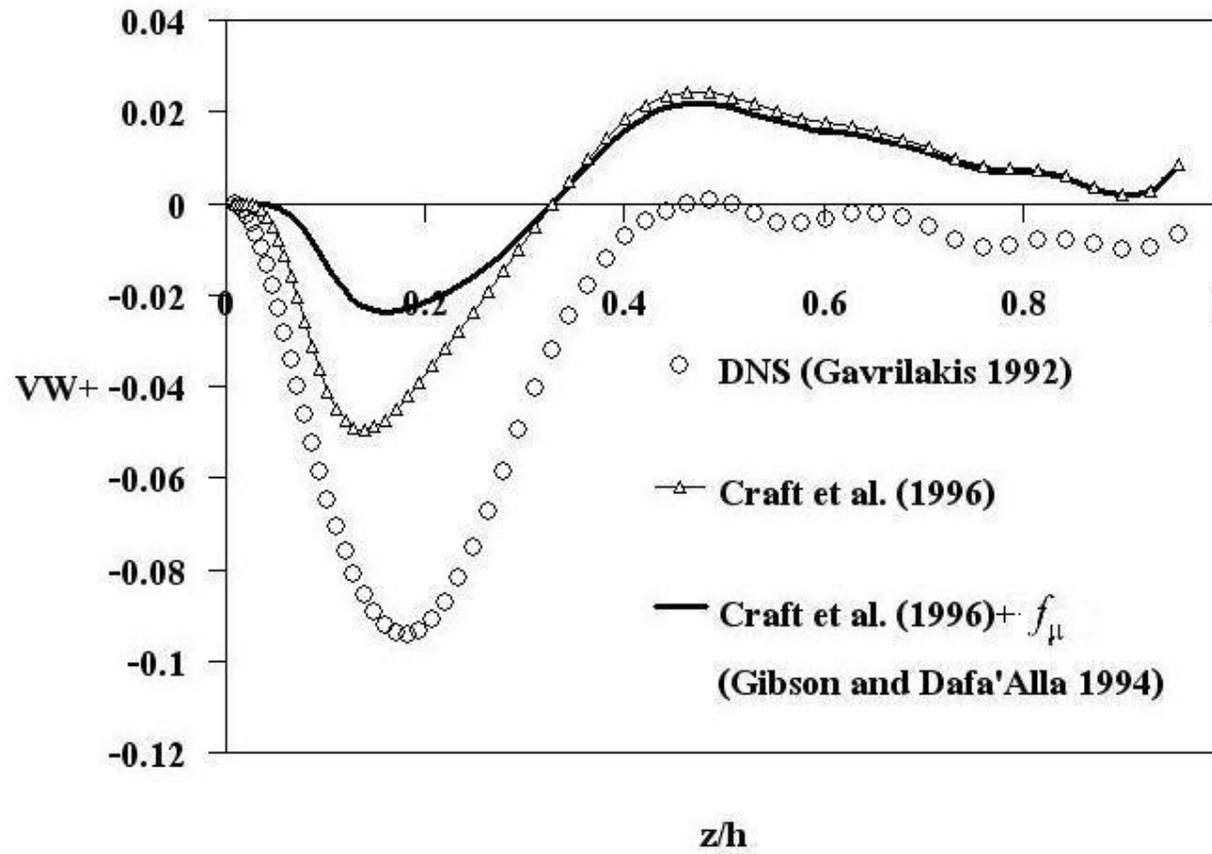
ภาพที่ 25 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวเส้นไร้มิติในทิศทาง  $xy$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



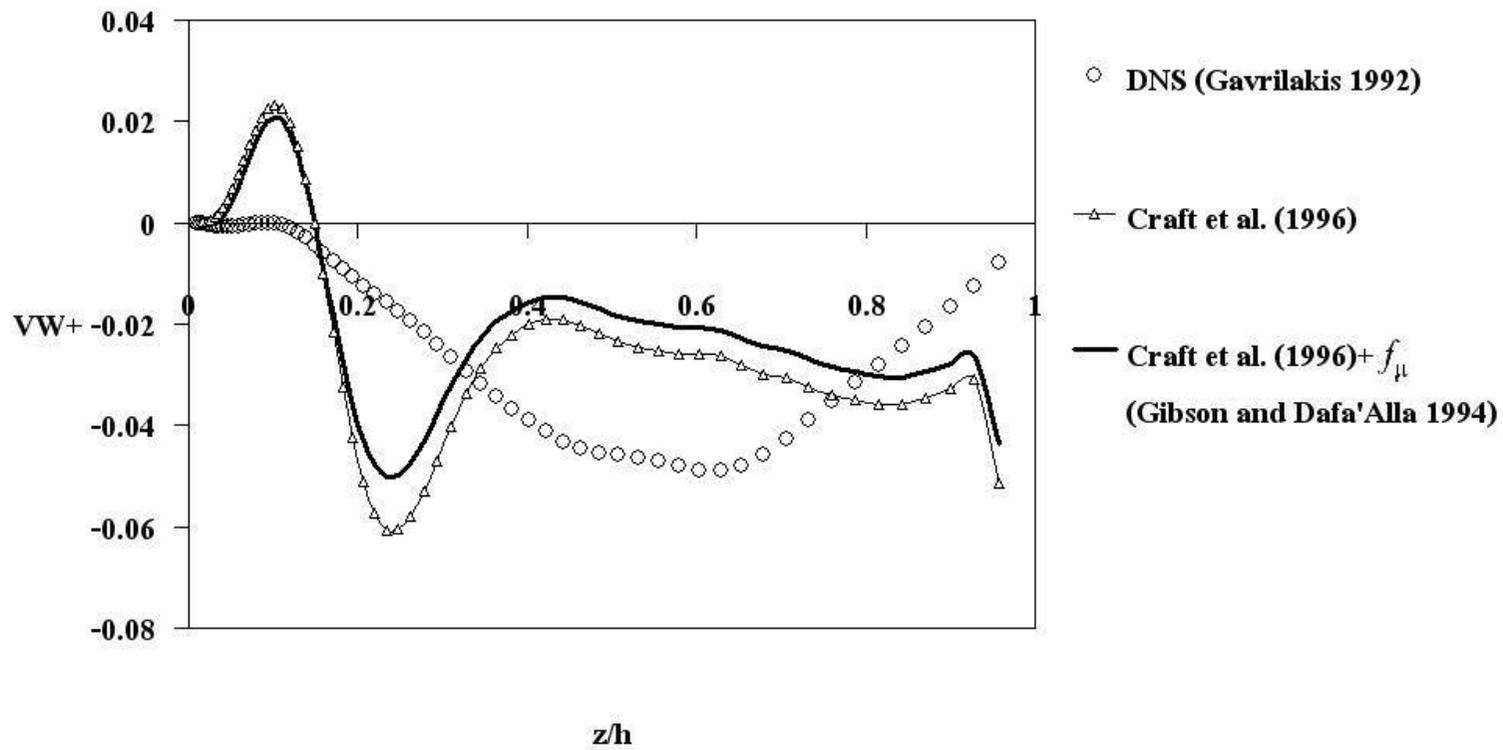
ภาพที่ 26 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวเงื่อนไขไร้มิติในทิศทาง  $xz$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



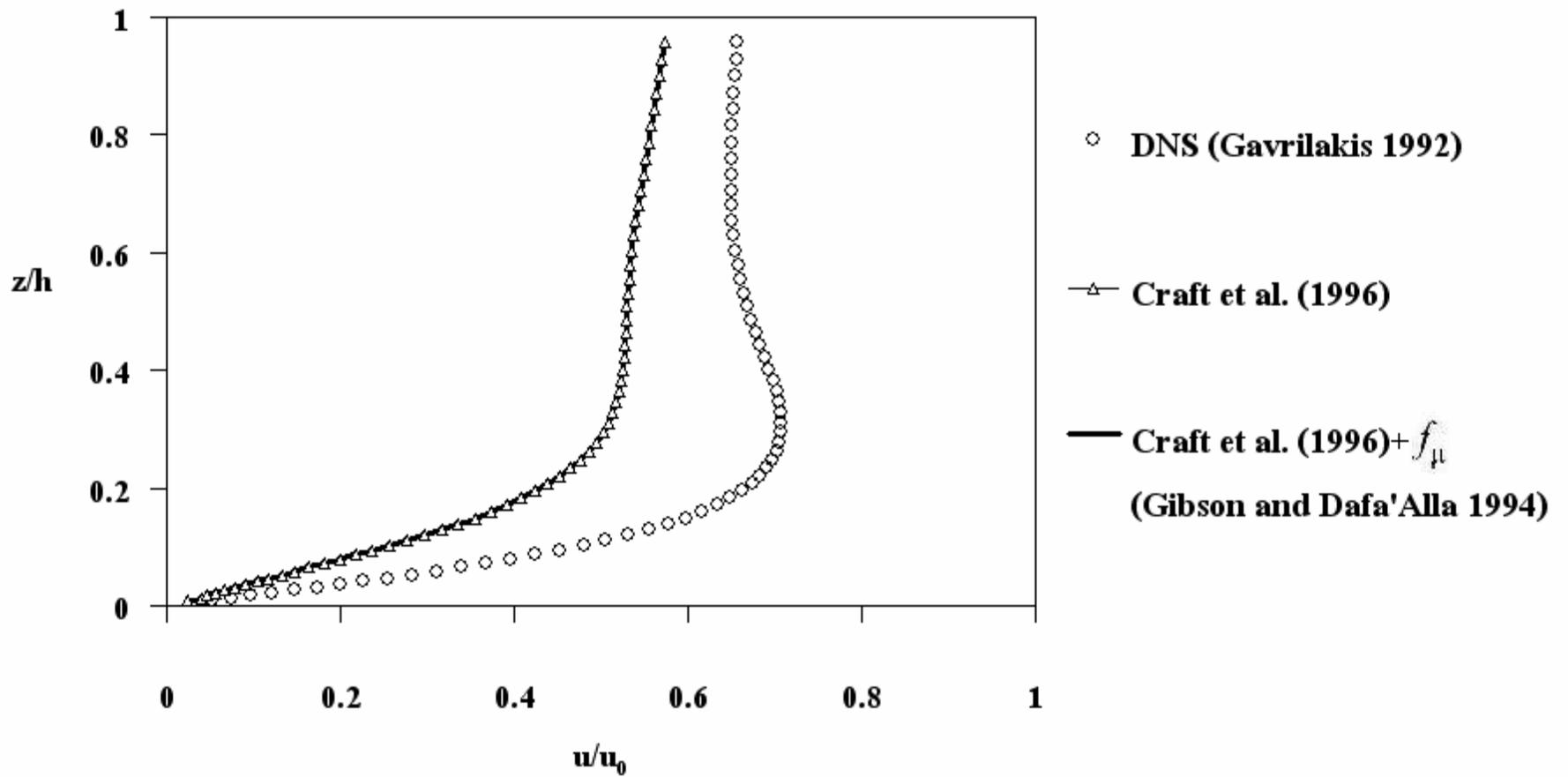
ภาพที่ 27 แสดงค่าความเค้นเรย์โนลด์ในแนวเหนือ-ใต้มิติในทิศทาง  $xz$   
ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



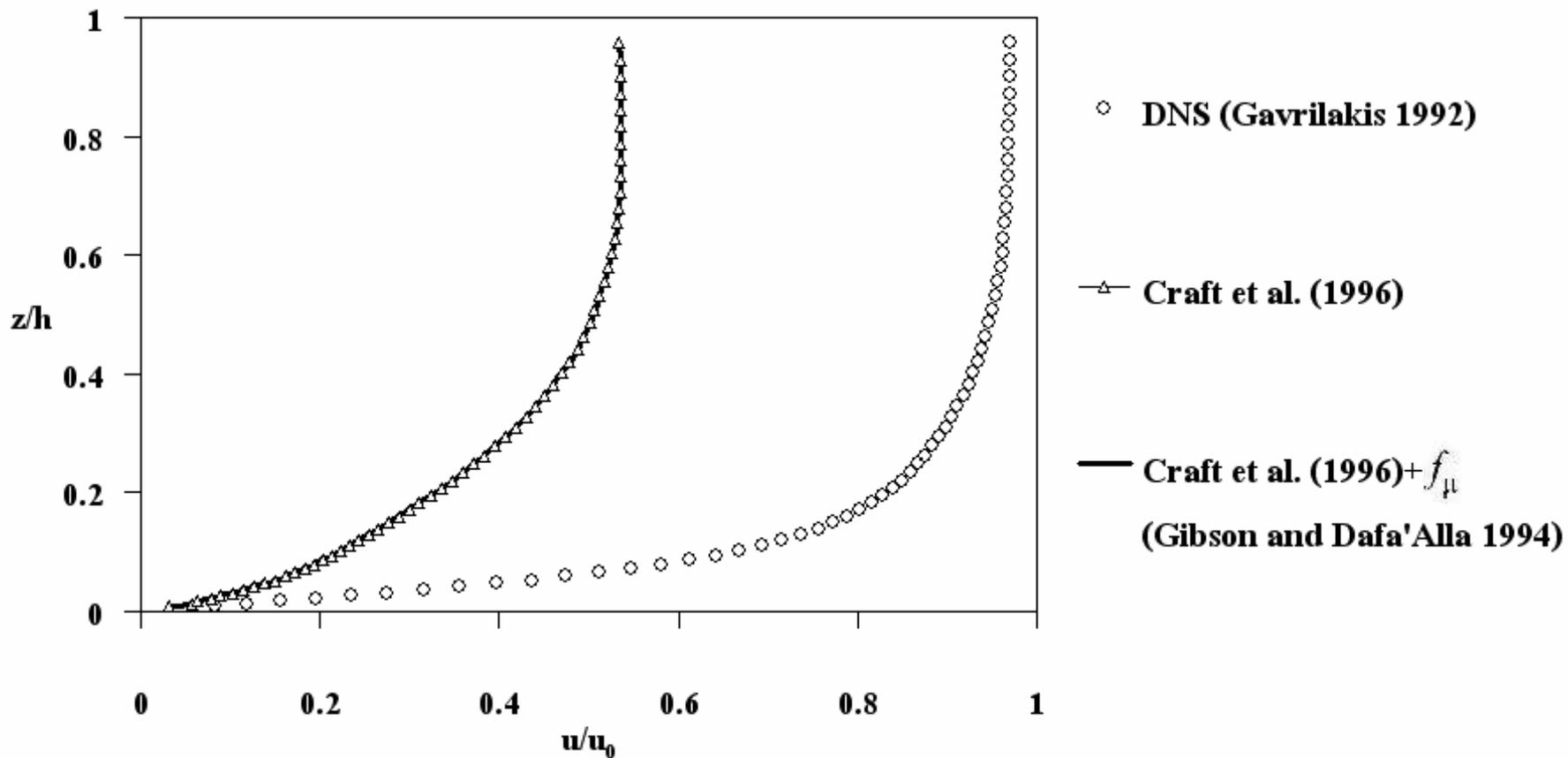
ภาพที่ 28 แสดงค่าความเค้นเรย์โนลด์์ในแนวเงื่อนไขมิติในทิศทาง yz ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



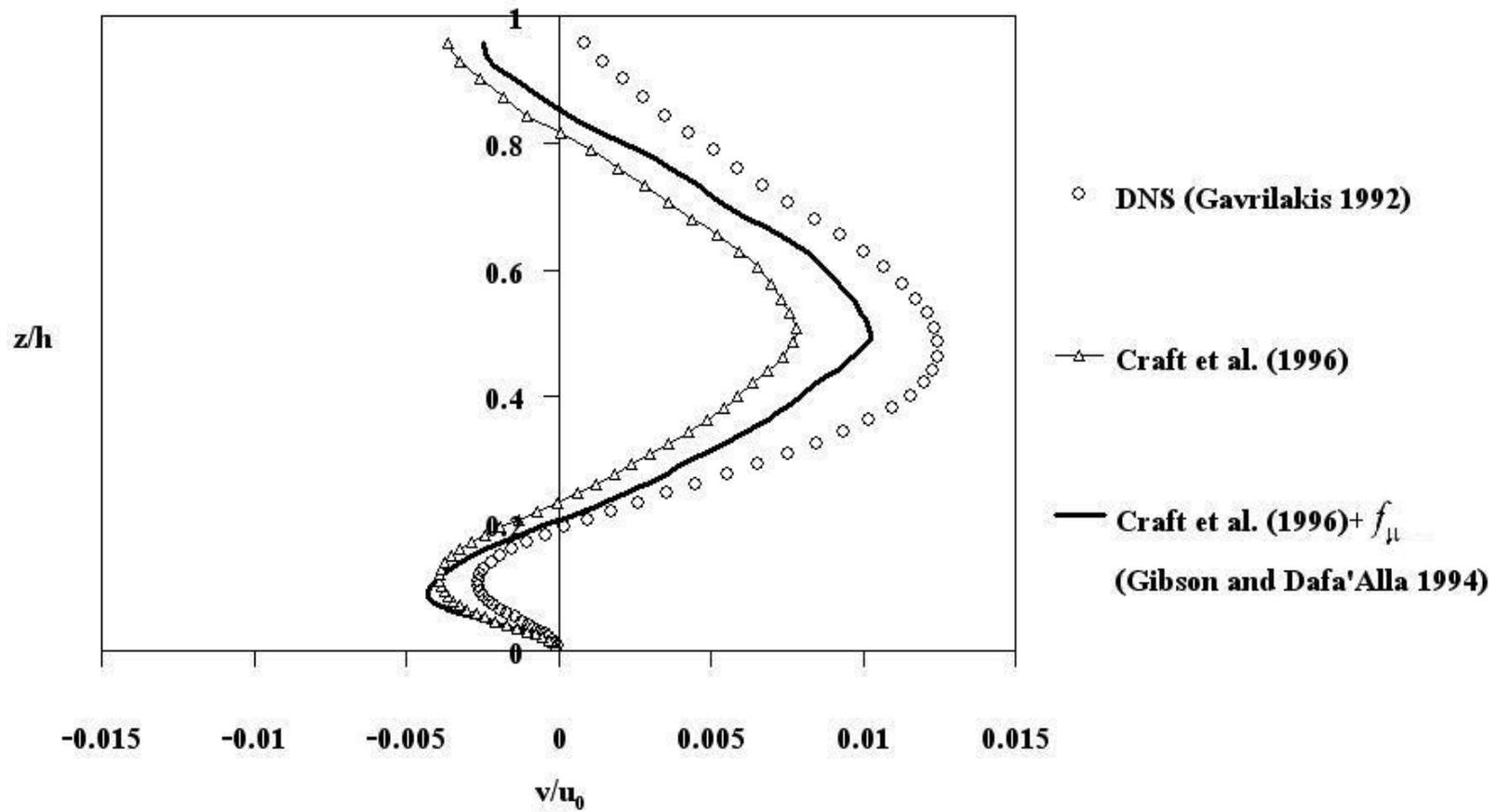
ภาพที่ 29 แสดงค่าความเค้นเฉือนในแนวเหนือโร้ลมิตินทิศทาง yz  
 ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



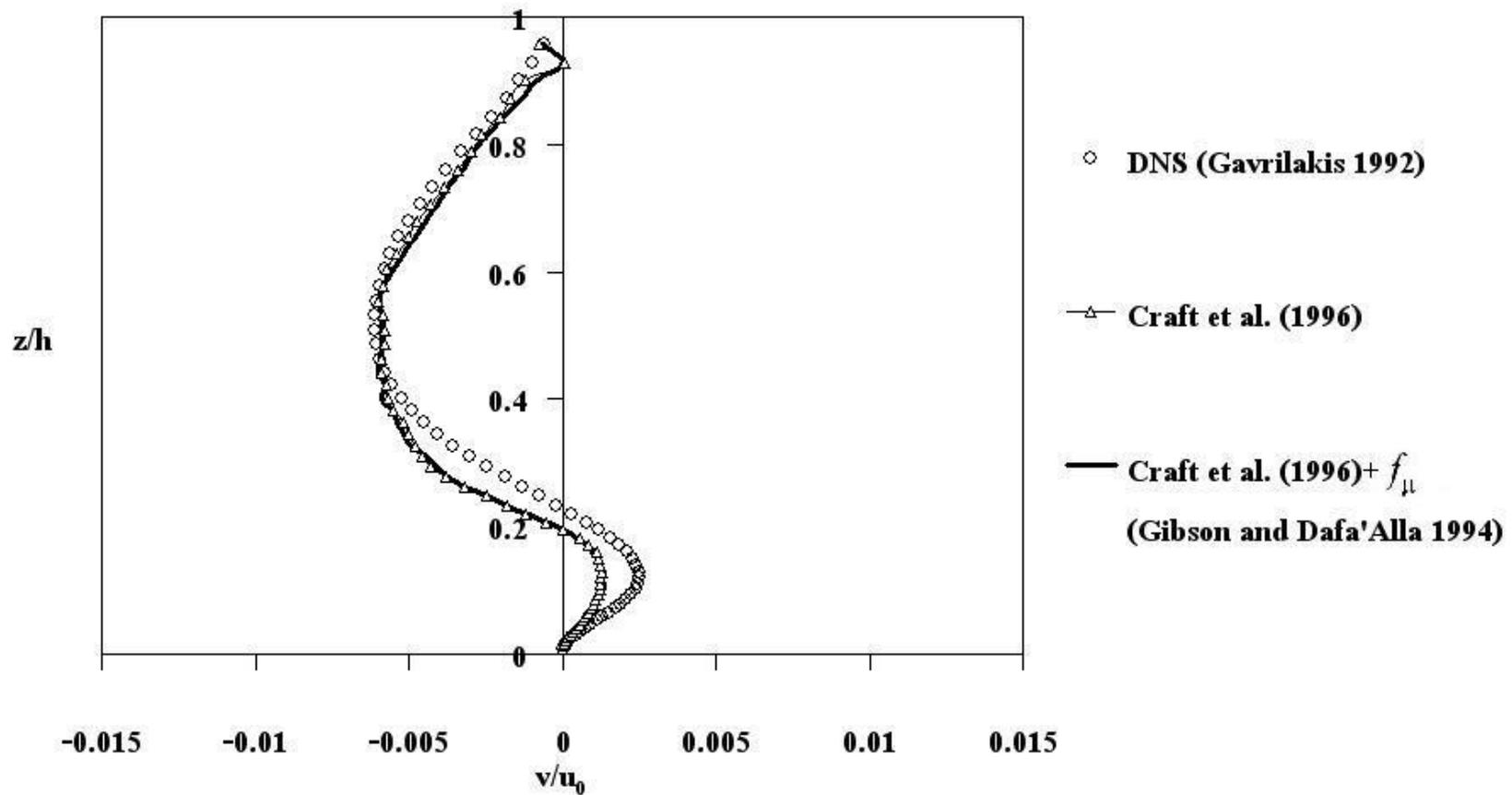
ภาพที่ 30 แสดงรูปแบบความเร็วเฉลี่ยไว้มิติตามแกน  $x$   
 ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



ภาพที่ 31 แสดงรูปแบบความเร็วเฉลี่ยไว้มิติตามแกน  $x$   
 ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$



ภาพที่ 32 แสดงรูปแบบความเร็วเฉลี่ยไว้มิติตามแกน  $y$   
 ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.1$  ที่  $Re_b = 4410$



ภาพที่ 33 แสดงรูปแบบความเร็วเฉลี่ยไว้มิติตามแกน  $y$   
 ณ ตำแหน่ง  $y/h = 0.5$  ที่  $Re_b = 4410$