

บทที่ 3

น้ำมันดิบไลท์สวีท และน้ำมันสำเร็จรูปเบนซิน ในตลาดฟิวเจอร์ในเม็กซิโก

3.1 ตลาด NYMEX

NYMEX (New York Mercantile Exchange) คือ ตลาดซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า เช่น น้ำมัน ทองคำ แร่มีค่าต่าง ๆ ณ กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะเป็นตลาดซื้อขายน้ำมันล่วงหน้าขนาดใหญ่ โดยบริษัท โอแอลที เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด ดำเนินธุรกิจในรูปแบบของการให้บริการข้อมูลข่าวสารและการเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันในตลาด NYMEX ซึ่งสามารถนำส่วนต่างของราคาน้ำมันในตลาด NYMEX มาทำธุรกรรมจากการเคลื่อนไหวของราคาได้ โดยวิเคราะห์แนวโน้มตลาดจากสถานการณ์ในกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมันที่สำคัญของโลก เช่นกลุ่ม OPEC และ วิเคราะห์จากปริมาณน้ำมันในสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ซึ่งทางบริษัทใช้ข้อมูลแหล่งข่าวจากสำนักข่าว Reuters , CNN ,และ อื่นๆ

โดยกลไกของตลาด NYMEX คือบรรดา Trader ต่างๆ จะมาเก็งราคาน้ำมันในเดือนหน้าและเดือนถัดไป การเก็งราคามีสองชนิดคือ Long (ซื้อ) และ Short (ขาย) ถ้ามีคน Long และ Short ในราคาเดียวกันก็จะเกิดเป็นสัญญา (Contract) ขึ้น เมื่อถึงกำหนดเวลาของสัญญาทั้งสองฝ่ายจะเอาน้ำมันดิบมาแลกกับเงินของอีกฝ่ายหนึ่งในราคาตามสัญญา (OK nation.net, 2551)

3.1.1 ลักษณะของการลงทุน

การลงทุนในตลาดซื้อ-ขายล่วงหน้าคล้ายกับการลงทุนในตลาดหุ้น แต่ต่างกันตรงที่ ตลาดล่วงหน้าสามารถทำอะไรได้ 2 ทาง คือทั้งขาขึ้นและขาลง โดยทำการสั่งซื้อหรือขายในรูปแบบของตัวสัญญา เช่น จากการคาดการณ์ว่าราคาน้ำมันดิบจะมีการปรับตัวสูงขึ้น นักลงทุนก็จะเข้าไปทำการซื้อโดยใช้คำสั่ง Open Buy (O/B) และเมื่อราคามีการปรับตัวสูงขึ้นตามที่คาดการณ์นักลงทุนก็ทำการขายโดยใช้คำสั่ง Settle Sell (S/S) (ตลาดอนุพันธ์, 2551)

ในทางตรงกันข้ามถ้านักลงทุนคาดการณ์ว่าราคาจะปรับตัวลดลงนักลงทุนก็เข้าไปทำการขายโดยใช้คำสั่ง Open Sell (O/S) และ เมื่อราคามีการปรับตัวลงมาตามที่คาดการณ์นักลงทุนก็ทำการซื้อโดยใช้คำสั่ง Settle Buy (S/B)

3.1.2 วิธีการลงทุน

การลงทุนในตลาดซื้อ-ขายล่วงหน้ามีความยืดหยุ่น คล่องตัวสูง นักลงทุนสามารถลงทุนโดยใช้ระบบเงินค้ำประกันขั้นต้น (Initial Margin) และภายหลังเสร็จสิ้นในการซื้อขาย ผู้ลงทุนสามารถเบิกถอนผลกำไรพร้อมเงินค้ำประกันการลงทุนได้ทุกวัน

3.1.3 กฎระเบียบการซื้อขาย ยกตัวอย่างน้ำมันดิบไลท์สวีท(Lights Sweet)

สินค้า	: น้ำมันดิบไลท์สวีท(Lights Sweet)
ตลาดเปิดทำการ	: จันทร์ – ศุกร์
เวลาทำการ	: 8.30 น. – 02.30 น
เปิดบัญชีขั้นต่ำ	: 120,000 บาทขึ้นไป
ขนาดของหน่วยลงทุน (Contract size)	: 40,000 บาท ต่อ 1 Unit
คำสั่งการซื้อ – ขาย	: ขั้นต่ำ 3 Unit สูงสุดไม่เกิน 20 Units ต่อคำสั่งการซื้อ – ขาย
การวางเงินประกันขั้นต่ำ	: สำหรับการซื้อ-ขาย 40,000 บาทต่อ 1 Unit
วิธีการซื้อ – ขาย	: D.Q (Dealing Quote) การสอบถามราคาเสนอซื้อ – ขาย โดยผ่านตัวแทน
ราคาเสนอซื้อ – ขาย	: ขั้นต่ำ 3 Unit
ค่าคอมมิชชั่น	: 80 USD (3,200 บาท) / 1 UNIT
เดือนที่ทำการซื้อ – ขาย (Contract Month)	จะใช้สัญลักษณ์ คือ Jan = f Feb = g Mar = h Apr = j May = k June = m July = n Aug = q Sep = u Oct = v Nov = x Dec = z

3.1.4 การเรียกเงินประกันเพิ่ม (Call Margin)

- 1) กรณีที่เงินในบัญชีต่ำกว่า 50 % ของเงินประกันขั้นต่ำที่ใช้ในการซื้อ – ขาย (Margin Requirement) จะต้องนำเงินมาเพิ่มให้ครบ 100 % ก่อนเวลา 12.00 น. ของวันถัดไป
- 2) กรณี เกิดการขาดทุนลอย (Floating Loss) หรือตลาดมีการเคลื่อนไหวที่รุนแรงทำให้ Margin Requirement เหลือน้อยกว่า 50 % ถ้าไม่นำเงินมาเพิ่ม ทางตลาดจะทำการ Stop Floating Loss / Hedge Position (ช่วงราคาจะเป็นช่วงที่ Margin Requirement ลดเหลือ 50 % - 0 %)
อัตราแลกเปลี่ยน TT. Rate = 1 USD/ 40 บาท

3.2 น้ำมันดิบไลท์สวีท (Light Sweet Crude)

“น้ำมัน” เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อมนุษย์อย่างมาก เพราะกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ล้วนต้องใช้น้ำมันเป็นวัตถุดิบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการผลิต การขนส่ง และการ

กระจายสินค้า เป็นต้น นอกจากนี้ “น้ำมัน” ยังเป็นทรัพยากรเชื้อเพลิงที่มีจำนวนจำกัด หรือเป็นทรัพยากรที่สิ้นเปลือง เมื่อใช้แล้วหมดไปมนุษย์จึงไม่สามารถผลิตขึ้นมาทดแทนใหม่ได้ เพราะการเกิดขึ้นของน้ำมันเกิดจากการทับถมของทรัพยากรต่าง ๆ ทางธรรมชาติ ซึ่งต้องใช้เวลาอันเป็นพันปีหรือหมื่นปี ดังนั้น ถ้าหากมนุษย์เราใช้น้ำมันในปริมาณที่มากกว่าความสามารถของธรรมชาติที่จะผลิตได้ ในอนาคตก็ต้องขาดแคลนทรัพยากรเหล่านี้ เนื่องจากทรัพยากรเหล่านี้ไม่ได้มีอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของโลก ซึ่งแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดในโลก คือ ประเทศในแถบตะวันออกกลาง เช่น ซาอุดีอาระเบีย , เยเมน , โอมาน , อิรัก เป็นต้น และประเทศเหล่านี้ก็ได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน เพื่อการส่งออก หรือที่เราเรียกกันว่า OPEC ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อราคาและปริมาณของน้ำมันเป็นอย่างมาก โดยราคาน้ำมันจะขึ้นอยู่กับจำนวนอุปสงค์และอุปทานของน้ำมันนั่นเอง และนั่นคือ ถ้าความต้องการ (Demand) ในน้ำมันมากกว่าปริมาณน้ำมัน (Supply) ราคาน้ำมันก็จะสูง ในทางกลับกัน ถ้าอุปสงค์ (Demand) มีน้อยกว่าอุปทาน (Supply) ราคาน้ำมันก็จะต่ำลง

ในปัจจุบันเป็นยุคที่มีการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ยิ่งทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี หรือประเทศอุตสาหกรรมก็จะมีผลผลิตได้เปรียบทางการค้า ส่วนประเทศเกษตรกรรมหรือประเทศกำลังพัฒนา ก็จะเสียเปรียบทางการค้า ดังนั้น ประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ จึงพยายามผลักดันให้ประเทศของตัวเองเป็นประเทศอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้การผลิตภาคอุตสาหกรรมนั้น จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ทันสมัย และวัตถุดิบ ที่สำคัญคือ ทรัพยากรที่ให้พลังงาน นั่นก็คือ “น้ำมัน” และยิ่งมีการพัฒนาอุตสาหกรรมมากขึ้น ความต้องการพลังงานก็มากขึ้นเท่านั้น ราคาน้ำมันจึงเพิ่มสูงขึ้น เมื่อต้นทุนในการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ราคาสินค้าก็ต้องเพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังจะเห็นได้จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่สินค้ามีราคาแพง อันเป็นผลมาจากปัจจัยการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง รวมทั้งส่งผลต่อค่าโดยสารที่ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นด้วย เนื่องจากการขนส่งมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน

น้ำมันดิบเริ่มซื้อขายล่วงหน้าในตลาด NYMEX ในปีค.ศ. 1983 และเป็นไปอย่างคึกคักในการซื้อขายสินค้า ซึ่งน้ำมัน West Texas Intermediate (WTI) หรือ Light Sweet Crude เป็นน้ำมันดิบผสมของสหรัฐฯ ซึ่งมีความหนาแน่นและกำมะถันต่ำที่ตลาดนิยมมากที่สุด และถูกนำไปกลั่นเป็นน้ำมันเบนซิน ดีเซล ฯลฯ เป็นมาตรฐานสำหรับตราสารฟิวเจอร์น้ำมันซื้อขายกันในสหรัฐฯ และเป็นตัวชี้วัดการผลิตน้ำมันของสหรัฐฯ

น้ำมันดิบจากแต่ละแหล่งมีคุณภาพดีไม่เท่ากัน โดยวัดที่ค่าความถ่วงจำเพาะและปริมาณกำมะถัน ถ้ามีความถ่วงต่ำก็จะเรียกน้ำมันเบา (light) มีกำมะถันต่ำเรียกน้ำมันหวาน (Sweet) ดังนั้นราคาขายน้ำมันจากแต่ละแหล่งจึงไม่เท่ากัน โดยน้ำมันดิบ West Texas Intermediate (WTI) หรือ

Light Sweet Crude Oil ในตลาด NYMEX เป็นน้ำมันดิบได้รับความนิยมมากที่สุดในโลกการซื้อขายสินค้า และสัญญาน้ำมันดิบล่วงหน้าเป็นสัญญาที่มีการซื้อขายมากที่สุดในโลกของของเหลวฟอรัม สำหรับการซื้อขายน้ำมันดิบที่เป็นแหล่งที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีปริมาณล่วงหน้าสัญญาซื้อขายในสินค้าโภคภัณฑ์ เนื่องจากมีสภาพคล่องเป็นอย่างมากและเป็นราคาที่โปร่งใส อีกทั้งสัญญาจะใช้หลักสากลเป็นราคา Bench Mark การบริหารความเสี่ยงและการเพิ่มโอกาสการซื้อขายนั้นจะมีการเสนอทางเลือกในล่วงหน้าสัญญา , มีปฏิทินกระจายตัวเลือก , และมีการกระจายตัวเลือกในราคาต่าง ๆ ของสัญญาน้ำมันล่วงหน้า , น้ำมันดิบล่วงหน้า , และน้ำมันเบนซินล่วงหน้า ตัวเลือกราคาเฉลี่ยที่สัญญาในหน่วย 1000 บาร์เรลและจุดการส่งมอบ คือ โอกลาโฮมาไปจนถึงชาติต่าง ๆ จุดตลาดผ่านเส้นทางการส่งผ่านสัญญาสำหรับการจัดส่งในหลาย ๆ ระดับของในประเทศและต่างประเทศในระดับสากลที่ซื้อขายน้ำมันดิบ และให้บริการที่หลากหลายตอบสนองความต้องการของตลาดที่มีอยู่ในระบบในลำดับที่ถัดจากสุดท้าย น้ำมันดิบไลท์สวีทเป็นที่ต้องการโดยเฉพาะผู้ทำการกลั่นน้ำมันดิบ เนื่องจากการที่มีค่ากำมะถันต่ำและค่าสัมพัทธ์สูงทำให้มูลค่าผลิตภัณฑ์สูง เช่น น้ำมันเบนซิน, น้ำมันดีเซล, และทำให้น้ำมันเชื้อเพลิงอุ่นสำหรับเครื่องยนต์ไอพ่น

3.3 น้ำมันสำเร็จรูปเบนซิน (Gasoline)

น้ำมันดิบจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเมื่อผ่านการกลั่นปิโตรเลียมเพื่อแยกส่วนออกเป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป (Petroleum Products) หลายชนิด ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นน้ำมันเบนซิน , น้ำมันดีเซล , น้ำมันอากาศยาน , น้ำมันก๊าด , และน้ำมันเตา ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ราคาน้ำมันดิบแต่ละชนิดจะแตกต่างกันไป ตามคุณภาพของน้ำมันชนิดนั้น

อุตสาหกรรมน้ำมันปิโตรเลียมมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อมวลมนุษยชาติทั้งในอดีตและปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจการค้าน้ำมัน มีหน่วยงานครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก ในลักษณะของบริษัทน้ำมันนานาชาติ (Multinational Oil company) หลายประเทศของโลกต้องพึ่งพาอาศัยน้ำมันปิโตรเลียมเป็นต้นกำเนิดพลังงาน ในสัดส่วนที่สูงกว่าร้อยละ 50 ของการใช้เชื้อเพลิงพลังงานทั้งหมด มูลค่าแห่งสินทรัพย์รวม (มูลค่าโรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต) ของการดำเนินธุรกิจน้ำมันปิโตรเลียมของโลกประมาณค่าไม่ต่ำกว่า 200 พันล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา อารยธรรมของโลกในทุกวันนี้จึงผูกพันอยู่กับน้ำมันปิโตรเลียมอย่างไม่สามารถปลีกแยกเป็นคนละส่วนได้ ซึ่งความสำคัญอันก่อให้เกิดผลกระทบต่อธุรกรรมทางเศรษฐกิจ และการเมืองของโลกไว้ได้แก่

1) การสำรองน้ำมันปิโตรเลียมไว้ในปริมาณมากย่อมได้เปรียบมากกว่าประเทศที่ไม่มีน้ำมัน หรือมีเพียง เล็กน้อย ทั้งนี้เพราะว่ามูลค่าแห่งทรัพยากรชนิดนี้มีแนวโน้มสูงขึ้น ความสำคัญของน้ำมันปิโตรเลียม ประการนี้มีตัวอย่างที่เห็นได้อย่างเด่นชัด คือ ประเทศต่าง ๆ ในแถบตะวันออกกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรดาสมาชิกโอเปคทั้ง 13 ประเทศ ซึ่งมีดินแดนส่วนใหญ่เป็นทะเลทรายร้อนระอุ จึงไม่สามารถดำเนินการเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรอันเป็นอาหารหลักของประชากรอย่างเพียงพอได้ แต่ทว่าภายใต้พื้นดินดังกล่าวนี้เต็มไปด้วยทรัพยากรน้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งฝังตัวอยู่มากมายรวมกันได้ประมาณร้อยละ 67 ของปริมาณสำรองทั้งหมดของโลก ยังผลให้ประเทศเหล่านี้ใช้ทรัพยากรน้ำมันเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ

2) เป็นต้นกำเนิดพลังงานอันทรงประสิทธิภาพ สังคมโลกยิ่งเจริญและก้าวรุดหน้ามากเพียงใด ความต้องการใช้พลังงานทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นรูปของพลังงานความร้อน พลังงานแสง พลังงานเสียง ฯลฯ ย่อมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นไปด้วย สมัยโบราณมนุษย์ใช้แรงกายและแรงงานสัตว์สำหรับธุรกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ครั้นโลกได้วิวัฒนาการมาโดยลำดับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เริ่มเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้น การสำรวจและพัฒนาแหล่งทรัพยากรใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้เป็นต้นกำเนิดพลังงาน ได้ขยายขอบเขตออกไปอย่างกว้างขวาง การพึ่งพาแรงงานคน สัตว์จึงลดน้อยถอยลง ศตวรรษที่ 18 โลกเริ่มใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติ จำพวกไม้, หญ้าแห้ง, ถ่านไม้, พลังงานกระแสลม, และ น้ำตก ให้เป็นต้นกำเนิดพลังงาน ครั้งในศตวรรษที่ 18-19 ถ่านหิน เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้นโดยส่วนใหญ่ใช้เป็นเชื้อเพลิงขับเคลื่อนเรือยนต์ รถไฟ และในอุตสาหกรรม จนกระทั่งปลายศตวรรษที่ 19 ได้มีการสำรวจพบแหล่งน้ำมัน ปิโตรเลียม สหรัฐอเมริกา และได้มีการพัฒนานำขึ้นมาใช้เป็นเชื้อเพลิงพลังงานแทนถ่านหิน น้ำมันปิโตรเลียมจึงเข้ามาแทนที่ถ่านหินโดยลำดับ ทั้งนี้เพราะการใช้ น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงพลังงานมีประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้ถ่านหินเป็นอย่างมาก

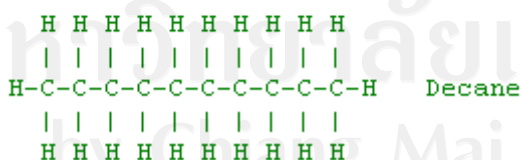
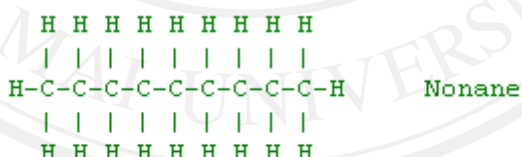
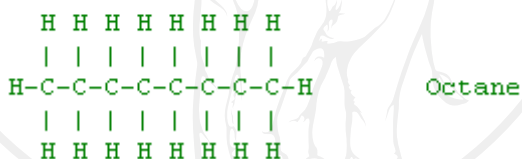
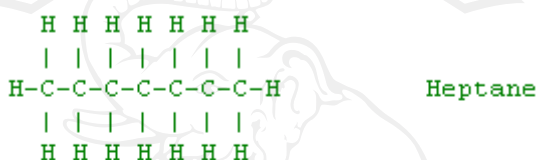
3) ก่อให้เกิดการขยายตัวทางด้านการลงทุนและการแข่งขัน หลังจากที่มีน้ำมันปิโตรเลียมได้ก้าวเข้ามามีบทบาททดแทนถ่านหินในตอนกลางศตวรรษที่ 19 ทำให้มีผู้สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำมันปิโตรเลียมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่โดยเหตุที่การลงทุนในธุรกิจดังกล่าว ต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมหาศาล ดังนั้นการลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำมันจึงดำเนินการแต่เฉพาะประเทศอุตสาหกรรมรายใหญ่ ๆ ของโลกเท่านั้น อาทิเช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์

4) เป็นเครื่องมือต่อรองทางเศรษฐกิจและการเมือง โอเปคใช้น้ำมันเป็นเครื่องมือทางเศรษฐกิจและการเมืองอย่างสัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้เพราะนอกจากโอเปคจะสามารถครอบครองน้ำมันดิบได้มากถึง 2 ใน 3 ของโลก ยังเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุด โดยสามารถผลิตได้เป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 47 ของการผลิตทั้งโลกอีกด้วย ดังนั้นการดำเนินการใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นมาตรการเพิ่มราคาน้ำมันดิบ มาตรการเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตของสมาชิกโอเปคย่อมส่งผลกระทบต่อ

ภาวะเศรษฐกิจ และการเมืองของโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (การเพิ่มของราคาน้ำมันดิบมีผลกระทบต่อ GDP อย่างไร, 2552)

น้ำมันเบนซินเป็นที่รู้จักกันในชื่อ Aliphatic Hydrocarbon หรือก็คือโมเลกุลที่ประกอบไปด้วยไฮโดรเจน (Hydrogen) และ คาร์บอน (Carbon) ที่ต่อกันเป็นสายโซ่ โมเลกุลของน้ำมันเบนซินจะมีคาร์บอน 11 ตัวในแต่ละสายโซ่ นี่ก็คือตัวอย่างของโมเลกุล Hydrocarbon (ประกอบไปด้วยไฮโดรเจนและคาร์บอน) ที่ต่อกันเป็นสายโซ่ โดยชนิดของโมเลกุลต่างๆ ที่พบในน้ำมันเบนซินเป็นดังนี้

รูปที่ 3.1 ภาพสายโซ่ของโมเลกุลต่างๆ ในน้ำมันเบนซิน



“น้ำมันเบนซิน” สกัดมาจากน้ำมันดิบ (Crude Oil) น้ำมันดิบนี้จะถูกดูดขึ้นมาจากพื้นโลก มีลักษณะเป็นของเหลวสีดำ เรียกว่า ปิโตรเลียม (Petroleum) ของเหลวชนิดนี้ประกอบไปด้วยไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) และคาร์บอนอะตอมในน้ำมันดิบจะเชื่อมต่อกันเป็นสายโซ่ที่มีความยาวแตกต่างกัน โมเลกุลของไฮโดรคาร์บอนที่มีความยาวแตกต่างกันนั้น จะมีคุณสมบัติและพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น สายโซ่ที่มีคาร์บอนเพียง 1 อะตอม (CH_4) จะเป็นโซ่ที่เบา

ที่สุด ซึ่งก็คือ มีเทน (Methane) มีเทนเป็นก๊าซที่มีน้ำหนักเบามาก สามารถลอยได้พอๆ กับ ฮีเลียม (Helium) และเมื่อสายโซ่มีความยาวมากขึ้นมันก็จะมีย่านน้ำหนักมากขึ้นด้วย สายโซ่ 4 สายแรกคือ CH_4 (Methane), C_2H_6 (Ethane), C_3H_8 (Propane) และ C_4H_{10} (Butane) ทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปของก๊าซ และมีจุดเดือดอยู่ที่ -161, -88, -46 และ -1 องศาฟาเรนไฮต์ตามลำดับ (หรือ -107, -67, -43 และ -18 องศาเซลเซียส) สายโซ่ที่มีความยาวมากขึ้นถึง $\text{C}_{18}\text{H}_{32}$ จะมีสถานะเป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้อง และสายโซ่ที่มีคาร์บอนอะตอมมากกว่า 19 ตัวขึ้นไปจะมีสถานะเป็นของแข็งที่อุณหภูมิห้อง ด้วยความแตกต่างของความยาวของสายโซ่นี้จะมีผลต่อจุดเดือดของมันด้วย โดยสายโซ่ที่มีความยาวมาก ก็จะมีจุดเดือดที่สูงขึ้นด้วย ดังนั้นเราสามารถแยกสายโซ่แต่ละความยาวออกจากกันได้โดยการกลั่นในลักษณะนี้อยู่ในรูปของการกลั่นน้ำมัน (Oil Refinery) โดยน้ำมันดิบจะได้รับความร้อนและสายโซ่ที่มีความยาวแตกต่างกันจะถูกดึงออกมาตามลำดับของช่วงอุณหภูมิในการกลายเป็นไอของมัน สายโซ่ที่มีคาร์บอนอะตอม 5, 6 และ 7 จะมีน้ำหนักเบาและสามารถกลายเป็นไอได้ง่าย ของเหลวเหล่านี้เรียกว่า Naphthas ซึ่งใช้เป็นตัวทำละลายในน้ำยาซักแห้ง ตัวทำละลายในสีทำให้แห้งเร็ว และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ต้องการการระเหยที่เร็วสายโซ่ที่มีคาร์บอนอะตอม 7 ตัว (C_7H_{16}) ถึง 11 ตัว ($\text{C}_{11}\text{H}_{24}$) จะถูกนำมาผสมกันและใช้เป็นน้ำมันเบนซินซึ่งจะมีการระเหยกลายเป็นไอที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเดือดของน้ำ นั่นคือเหตุผลที่ทำให้น้ำมันเบนซินเมื่อหกบนพื้นจึงระเหยไปได้อย่างรวดเร็ว (แหล่งพลังงานของมนุษยชาติ, 2550)

3.4 ปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อราคาน้ำมัน

1) ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Factor)

ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ อุปสงค์และอุปทานเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์สินค้าอุปโภคบริโภคอื่น ๆ อุปสงค์และอุปทานของน้ำมันแต่ละชนิดจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะและเหตุการณ์ต่าง ๆ เมื่อใดที่อุปสงค์และสภาพแวดล้อมต่างกัน จึงมีปัจจัยหลากหลายเข้ามาเกี่ยวข้องกับทั้งทางตรงและทางอ้อม อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์แนวโน้มของราคาน้ำมันนั้น สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในระดับภูมิภาค (Regional Area) และ ระดับโลก (Global)

ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาน้ำมัน เมื่อใดที่ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในชีวิตประจำวัน และความต้องการใช้เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจจะขยายตัวสูงขึ้น ถ้าโลกไม่สามารถผลิตได้ทันความต้องการ ก็จะส่งผลให้ระดับราคาน้ำมันสูงขึ้น ในทางกลับกัน ราคาน้ำมันอาจลดลงเมื่อเกิดอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อยู่ในระดับต่ำ เพราะมีน้ำมันมากกว่าความต้องการของตลาด ทั้งนี้จะต้องพิจารณาอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจทั่วโลกในทุกภูมิภาค

สภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนฤดูกาลก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมัน และการผลิตน้ำมันขาดสมดุล (ไม่เท่าเทียมกัน) โดยเฉพาะพฤติกรรมของผู้บริโภค อาทิในบริเวณ ยุโรป และสหรัฐอเมริกา จะมีความต้องการใช้น้ำมันเปลี่ยนไปตามฤดูกาลอย่างเห็นได้ชัด ดังจะเห็นได้จากในช่วงฤดูหนาว ความต้องการใช้น้ำมันเพื่อทำความอบอุ่น (Heating Oil) ซึ่งส่วนใหญ่เป็น น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตา จะมีปริมาณมากกว่าน้ำมันประเภทอื่น ทั้งนี้ การสำรองน้ำมันประเภทนี้ จะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ของปี เพื่อเตรียมรับปริมาณการใช้ในฤดูหนาวซึ่งเป็นช่วงต้นปี ทำให้ราคาน้ำมันเริ่มทยอยสูงขึ้นในช่วงดังกล่าว และยิ่งไปกว่านั้น หากสภาพอุณหภูมิในฤดูหนาวนั้นมีความหนาวเย็นรุนแรงกว่าปกติก็อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความต้องการน้ำมันสูงขึ้น ทำให้ผู้ใช้เกิดความกลัวว่าจะไม่มีน้ำมันเพียงพอจึงเข้ามาซื้อเก็บไว้มาก ก่อให้เกิดอุปสงค์มากกว่าอุปทานอันส่งผลต่อราคาด้วยเช่นกัน

ในขณะที่ช่วงฤดูร้อนซึ่งเป็นฤดูแห่งการเดินทางท่องเที่ยวของประเทศในตะวันตก และเริ่มในช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี คือตั้งแต่ราวกรกฎาคมนั้น ความต้องการใช้น้ำมันเบนซินก็จะสูงกว่าน้ำมันประเภทอื่น ทำให้ราคาน้ำมันเบนซิน เริ่มปรับตัวสูงขึ้นในช่วงไตรมาสที่ 2 กล่าวโดยสรุป คือสภาวะอากาศเป็นปัจจัยพื้นฐานอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อสมดุลของ อุปสงค์/อุปทาน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อราคาน้ำมัน

กำลังการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน หากมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตน้ำมันที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้ ย่อมส่งผลกระทบต่อระดับราคาน้ำมันอย่างแน่นอน ดังเช่นวิกฤตการณ์น้ำมันโลกที่เกิดขึ้นหลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา ด้วยเหตุนี้ประเทศที่มีปริมาณน้ำมันสำรองและสามารถผลิตน้ำมันได้ในระดับสูง จึงมีอำนาจในการเจรจาต่อรองราคา ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ผลิตน้ำมันที่วันนี้หมายถึงองค์การประเทศผู้ผลิตน้ำมันเป็นสินค้าออกหรือกลุ่มโอเปก

(Organization of Petroleum Exporting Countries) โดยกลุ่มโอเปกสามารถควบคุมและบริหารปริมาณการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ หากประเทศสมาชิกในกลุ่มโอเปก ผลิตน้ำมันมากหรือน้อยเกินไปก็ย่อมจะส่งผลถึงราคาน้ำมัน ยกตัวอย่าง สถานการณ์การประท้วงของพนักงานที่ปฏิบัติงานที่แท่นขุดเจาะน้ำมันที่ประเทศในจิเรียลูกลาม และยิดเยื่อ ทำให้ปริมาณการผลิตลดลงส่งผลให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้น

นโยบายของประเทศกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน การกำหนดนโยบายของผู้ผลิตน้ำมันต่าง ๆ มีผลกระทบต่อสมดุลของอุปสงค์และอุปทานของตลาดน้ำมันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น มติของกลุ่มโอเปกซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ และครอบครองปริมาณน้ำมันสำรองมากที่สุดในโลก ประกาศออกมาแต่ละครั้ง ย่อมมีอิทธิพลที่จะทำให้ระดับราคาน้ำมันเปลี่ยนแปลง จึงเห็นได้ว่า

การประชุมกลุ่มโอเปกในแต่ครั้งจะได้รับความสนใจและเป็นข่าวสำคัญที่ต้องติดตามอย่างขาดเสียมิได้

ปริมาณน้ำมันสำรองของประเทศผู้บริโภครายสำคัญของโลก ตามปกติแล้วประเทศต่าง ๆ ที่มีความต้องการใช้น้ำมันสูงจะเก็บสำรองน้ำมันไว้ส่วนหนึ่ง เพื่อเสถียรภาพและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ในสถานการณ์ที่ราคาน้ำมันอยู่ในระดับสูง ประเทศผู้บริโภคน้ำมันสูงมักจะเก็บสำรองน้ำมันในระดับที่เพียงพอใช้เท่านั้น เพื่อลดค่าใช้จ่าย ถ้าปริมาณสำรองน้ำมันมีมากเพียงพอ ความกังวลว่าอุปทานน้ำมันจะตึงตัวก็ลดลง ราคาน้ำมันจะมีแนวโน้มอ่อนตัวลง ในขณะที่เดียวกันหากความต้องการใช้น้ำมันของโลกได้เพิ่มขึ้น มากกว่าที่ประมาณการไว้มากก็จะส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองลดต่ำลง ทำให้ผู้ใช้น้ำมันเข้ามาหาซื้อในตลาดมากขึ้น ส่งผลให้อุปทานตึงตัว ราคาน้ำมันก็จะส่งผลให้อุปทานตึงตัว ราคาน้ำมันก็จะปรับสูงขึ้นได้ ด้วยเหตุนี้ปริมาณสำรองน้ำมันของผู้บริโภครายใหญ่ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป จึงเป็นเรื่องที่วงการธุรกิจน้ำมันให้ความสำคัญไม่น้อย

พลังงานทดแทนหากมีการค้นพบและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถนำพลังงานชนิดอื่น ๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน นิวเคลียร์ ฯลฯ มาใช้ทดแทนน้ำมันได้มากขึ้น ในราคาที่แข่งขันได้ และสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภค ความต้องการใช้และระดับราคาน้ำมันย่อมลดลง แต่ตราบดีที่มนุษย์ยังไม่สามารถ ค้นคว้าหรือพัฒนาพลังงานประเภทอื่น ๆ มาใช้ทดแทนน้ำมันได้ ราคาน้ำมันก็ยังคงมีความผันผวนขึ้นลงตามอุปสงค์อุปทานที่ยังขาดความสมดุล อย่างไรก็ตามวิกฤตการณ์น้ำมันโลกที่เกิดขึ้นทุกครั้งกระตุ้นให้ผู้ที่มีความเดือดร้อนหันไปพัฒนาพลังงานชนิดอื่นขึ้นมาใช้ทดแทนน้ำมัน เมื่อใดก็ตามหากมีการพัฒนาพลังงานทดแทนน้ำมันได้เพียงพอและก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์อุปทาน เมื่อนั้นราคาน้ำมันจึงจะมีเสถียรภาพ

2) ปัจจัยทางความรู้สึกของผู้ซื้อขายในตลาดน้ำมัน (Sentimental Factor)

จากการที่ธรรมชาติของตลาดน้ำมันมีลักษณะเฉพาะซึ่งมักจะอ่อนไหวต่อกระแสข่าวต่าง ๆ มากกว่าตลาดอื่น ความรู้สึกของผู้ซื้อขายในตลาดน้ำมันมักจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวตอบรับกระแสข่าวต่าง ๆ อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ ความเคลื่อนไหวทางการเมืองและเศรษฐกิจโลกในภูมิภาคหนึ่งมักจะมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันทั่วโลก โดยเฉพาะในสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น ภาวะสงคราม

โดยเฉพาะหากข่าวคราวดังกล่าวเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศผู้ผลิตและผู้ใช้น้ำมันรายสำคัญของโลกโดยเฉพาะในตะวันออกกลาง ประเทศในกลุ่มทะเลเหนือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ฯลฯ มักจะมีผลกระทบต่อตลาดน้ำมันมากกว่าและรุนแรงกว่าข่าวคราวจากภูมิภาคอื่นๆ ด้วยเหตุนี้การติดตามสถานการณ์ข่าวความไม่สงบการประท้วง , การทำรัฐประหาร , การลอบสังหารผู้นำทาง

การเมืองของประเทศสมาชิกโอเปก , หรือมติขององค์การระหว่างประเทศที่มีผลต่อสถานการณ์การเมืองระหว่างประเทศ จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งเพราะล้วนมีผลต่อการขึ้นลงของราคาร้านเนื่องจากการวิตกกังวล แม้ความจริงแล้วปริมาณการผลิตและส่งออกยังคงเป็นไปตามปกติ ไม่ได้ลดน้อยลงไปจากเดิมแต่อย่างใด

3) ปัจจัยทางเทคนิค (Technical Factor)

การซื้อขายในตลาดน้ำมันนั้น นอกจากผู้ค้าจะต้องติดตามข่าวสารและความเคลื่อนไหวตามปัจจัยพื้นฐานของตลาดน้ำมันแล้ว ยังจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลสถิติรายงานค่าเฉลี่ยย้อนหลังของราคาน้ำมันมาประกอบการพิจารณาระดับราคาน้ำมันในปัจจุบัน ทั้งนี้ ข้อมูลทางสถิติดังกล่าวจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อขายน้ำมันและจะมีผลทางอ้อมต่อระดับราคาด้วย โดยเฉพาะในตลาดซื้อขายน้ำมันล่วงหน้า (Future Market) ซึ่งจะมีปริมาณการซื้อขายเกินกว่าปริมาณน้ำมันที่มีอยู่จริงในตลาด และส่วนใหญ่เป็นการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร สำหรับตลาดซื้อขายน้ำมันล่วงหน้าใหญ่ ๆ ปัจจุบันมีอยู่ 3 แห่งด้วยกัน คือ New York Mercantile Exchange (YUMEX) ณ กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา , Singapore Monetary Exchange (SGX) ณ ประเทศสิงคโปร์, และ Intercontinental Future Exchangeure (ICE Future) ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ

4) ปัจจัยอื่น ๆ (Miscellaneous Factor)

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา น้ำมันที่มีการซื้อขายกันระหว่างประเทศมักจะกำหนดราคาเป็นเงินเหรียญสหรัฐฯ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา เมื่อเทียบกับเงินเหรียญสหรัฐฯ ย่อมมีผลกระทบต่อราคาน้ำมัน เพราะเมื่อใดที่เงินเหรียญสหรัฐฯ อ่อนตัวลง จะทำให้ราคาน้ำมันดิบที่นำเข้าประเทศและราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันต่าง ๆ ถูกลงเมื่อคิดเป็นเงินตราท้องถิ่น แต่ถ้าคำนวณในรูปเงินเหรียญสหรัฐฯ ราคาน้ำมันจะสูงขึ้น เมื่อเงินเหรียญสหรัฐฯ แข็งค่าขึ้น ราคาน้ำมันก็จะลดลง นอกจากนี้การที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ย่อมทำให้การเปรียบเทียบราคาน้ำมันในตลาดต่าง ๆ เป็นไปด้วยความลำบากอย่างยิ่ง

จะเห็นได้ว่า ไม่มีใครสามารถกำหนดราคาน้ำมันล่วงหน้าได้ ทว่าสามารถคาดการณ์แนวโน้มและทิศทางราคาน้ำมันได้ โดยพิจารณา วิเคราะห์จากปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ เพราะเป็นที่ประจักษ์ชัดว่าสถานการณ์ราคาน้ำมันย่อมผันแปรไปตามปัจจัยรายล้อมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ด้วยเหตุนี้ความเข้าใจในกลไกของการเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมัน จึงนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะทำให้สามารถวางแผนการใช้พลังงานได้อย่างเหมาะสมและทันทางที่

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์แนวโน้มของราคาน้ำมันเป็นเรื่องที่ค่อนข้างซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาด้วยมีปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องหลายประการ ระดับราคาน้ำมันจะเคลื่อนไหวไปในทิศทางใด ขึ้นอยู่กับสมมติฐานที่กำหนดไว้ ณ วันที่ทำการวิเคราะห์