

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศจส.

การใช้และแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุน

Trend of Information Technology for Capital Market

โดย

นายวัชรพงษ์ กรรณสูต

รหัส 42067239



H002797

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. อาริต ธรรมโน

วัน เดือน ปี	11	เม.ย.	2550
เลขทะเบียน	02797		
เลขเรียกหนังสือ	วท.	378 ก	2543
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ศจส."			

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การใช้และแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุน
นักศึกษา	นายวัชรพงษ์ กรรณสูต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. อาริต ธรรมโน
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2543

บทคัดย่อ

ตลาดทุนมีความสำคัญกับเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งปัจจุบันต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจและพัฒนาให้เจริญก้าวหน้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาและรวบรวมข้อมูลการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในตลาดทุนของประเทศนับตั้งแต่ ผู้ลงทุน บริษัทที่เกี่ยวข้อง ตลาดหลักทรัพย์ต่างๆ หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่กำกับดูแล รวมถึงศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในต่างประเทศ เพื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตลาดทุนของประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาตลาดทุนในอนาคตให้สามารถเข้าสู่ระดับแนวหน้า อันเป็นประโยชน์ต่อการลงทุนของประเทศ

Title Trend of Information Technology for Capital Market
Student Mr. Watcharapong Karnasuta
Advisor Dr. Arit Thammano
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Academic Year 2000

ABSTRACT

Nowadays capital market is significantly account for the evolution of Thailand economy. That is the reason why information technology has been applied in order to facilitate and expedite business operations. It is important that, to do so, all participants in the capital market – such as investors, public companies, securities markets, and securities exchange commission – must energetically pursue IT researches in order to take advantage from the available Information Technologies both domestically and abroad. However, the decision making for the optimal technology should be on the basis of both well-organized study procedure to compare and contrast among target technologies, and the established criteria that aim for technology implementation driving capital market development. This current movement is definitely in line with the long-term goal that is to be one of the capital market leaders, thus optimizing the country investment

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของโครงการนี้ ต้องขอขอบพระคุณ ดร.อาริต ธรรมโน ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในโครงการ โดยได้เสียสละเวลาในการช่วยชี้แนวทางและให้คำแนะนำอันมีคุณค่าสำหรับการจัดทำรายงานการศึกษาฉบับนี้ นอกจากนี้ต้องขอขอบคุณสำหรับความปรารถนาดีจากหลาย ๆ ฝ่ายที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ อันได้แก่พี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ผู้ร่วมงานในสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและเพื่อน ๆ จากส่วนงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนของสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. รวมถึงเจ้าหน้าที่ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีส่วนช่วยทำให้สามารถจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นมาได้อย่างสมบูรณ์

ท้ายสุดนี้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณ บุคคลในครอบครัวทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจในการทำงานของข้าพเจ้า ให้ประสบความสำเร็จและลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการทำโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนในการดำเนินการ.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดทุนประเทศไทย	
2.1 วิวัฒนาการตลาดทุน.....	3
2.2 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	4
2.3 องค์ประกอบของตลาดหลักทรัพย์.....	4
2.4 ตลาดทุนกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	6
2.5 ระบบอินเทอร์เน็ตกับตลาดทุน.....	18
2.6 การทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ตของตลาดทุนประเทศไทย.....	19
2.7 การให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์.....	20
2.7 การให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน.....	22
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดทุนต่างประเทศ	
3.2 ประเทศฮ่องกง.....	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ IV ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ประเทศสิงคโปร์.....	31
3.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา.....	35
บทที่	
4. การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุน	
4.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของผู้ใช้บริการ.....	39
4.2 บทวิเคราะห์ในการใช้ Internet Trading ตลาดทุนประเทศไทย	40
4.3 ความพร้อมในการให้บริการ Internet Trading ของตลาดทุนประเทศไทย	41
4.4 ข้อดีการนำ Internet trading มาใช้กับประเทศไทย	42
4.5 อุปสรรคในการใช้ Internet Trading ในตลาดทุนประเทศไทย.....	43
4.6 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของตลาดซื้อขายหลักทรัพย์.....	43
4.7 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาด OTC ของประเทศไทย.....	44
5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุนในอนาคต	
5.1 เทคโนโลยีไร้สาย	46
5.2 การแจ้งรายการค่าใช้จ่าย และรับชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์.....	46
5.3 Call Center	49
5.4 กลุ่มอภิปรายออนไลน์.....	50
5.5 พอร์ตทิล.....	51
6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
6.1 บทสรุป.....	53
6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำธุรกรรมตลาดทุนแบบออนไลน์.....	53
6.3 การให้ความรู้กับนักลงทุน.....	55
6.4 ที่ปรึกษานักลงทุน	56
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก ก.....	59
ภาคผนวก ข.....	81
ภาคผนวก ค.....	82
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญภาพ

หน้า

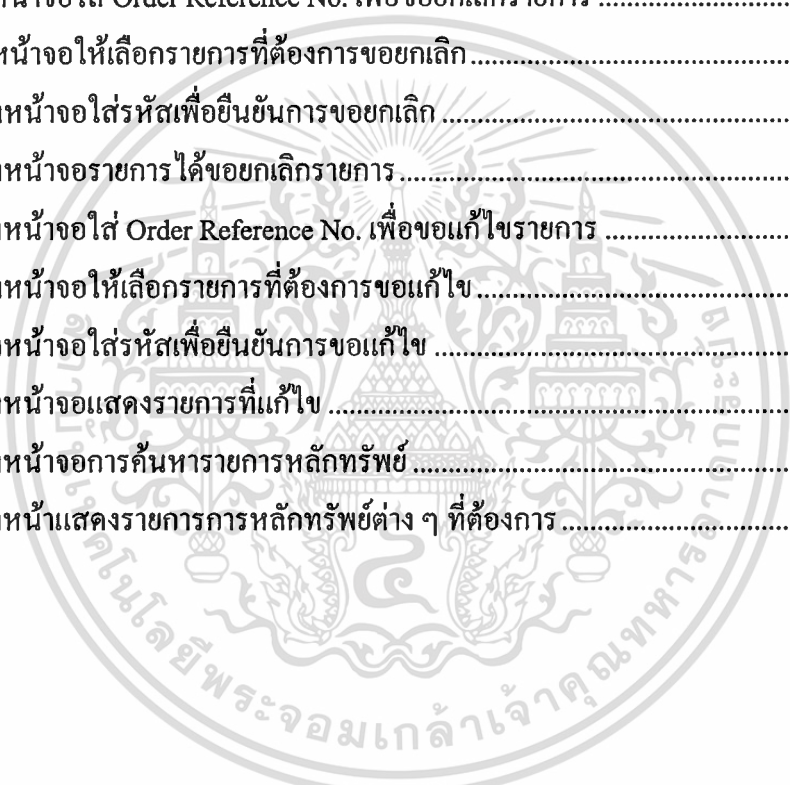
รูปที่

2.1 โครงสร้างของตลาดทุน	4
2.2 องค์ประกอบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	5
2.3 โครงสร้างการกำกับดูแลของตลาดทุน.....	6
2.4 สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	12
2.5 โครงสร้างเครือข่ายสำรองของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	13
2.6 Web site ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	14
2.7 สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศสำนักงาน ก.ล.ด.	17
2.8 Web site ของสำนักงาน ก.ล.ด. (www.sec.or.th)	18
2.9 ความสัมพันธ์ตลาดทุนกับอินเทอร์เน็ต	19
2.10 รูปแบบการซื้อขายหลักทรัพย์แบบเดิม	21
2.11 รูปแบบการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต.....	21
2.12 Web site ที่บริการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต	22
2.13 Web site ของบริษัท SETTRADE.COM จำกัด	24
3.1 โครงสร้างระบบ AMS/3.....	27
3.2 โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์ที่ โบรกเกอร์ซื้อขายหลักทรัพย์	28
3.3 โครงสร้างที่นักลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์.....	30
3.4 บริการการชำระเงินค่าใช้จ่ายในการซื้อหลักทรัพย์	48
ก1 Web Site ของระบบ POEMS	59
ก2 แสดงการเข้าสู่ระบบ POEMS	60
ก3 แสดงหัวข้อในการทำงานของระบบ POEMS	61
ก4 ภาพแสดงการเลือกแสดงราคาหุ้น	61
ก5 แสดงราคาหุ้นปัจจุบัน	62
ก6 แสดงการกำหนดกลุ่มของหุ้นที่ต้องการ	63
ก7 ชื่อหุ้นโดยชื่อหุ้นจะเรียงตามตัวอักษร	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ VI ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก8 แสดงการกำหนดกลุ่มหุ้น	64
ก9 แสดงการดูหุ้นแบบราคา 3 ระดับ	65
ก10 แสดงการดูหุ้นสูงสุด 20 อันดับ	65
ก11 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสูงสุด 20 อันดับ	66
ก12 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาดสูงสุด	67
ก13 แสดงการแกว่งตัวของราคาหุ้น	67
ก14 แสดงการกำหนดราคาหุ้น 3 ระดับ	68
ก15 แสดงราคาหุ้นที่เลือก 3 ระดับ	68
ก16 แสดงการซื้อ / ขายหุ้นผ่านอินเทอร์เน็ต	69
ก17 ตัวอย่างการเลือกซื้อหุ้น BBL ในราคา 56.50 บาท	70
ก18 แสดงราคาหุ้นที่เลือกในการซื้อ	70
ก19 แสดงการยืนยันราคาหุ้นที่เลือกในการซื้อ	71
ก20 แสดงสถานะการสั่งซื้อ / ขาย	72
ก21 แสดงการยืนยันการยกเลิกคำสั่งในการสั่งซื้อ	73
ก22 แสดงข้อความการยกเลิกคำสั่งในการสั่งซื้อ	73
ก23 แสดงคำสั่งซื้อขาย ณ วันทำการก่อน	74
ก24 แสดงจำนวนหุ้นในบัญชีของนักลงทุน	75
ก25 แสดงการลบหุ้นที่อยู่ในบัญชีซื้อขายจำลอง	76
ก26 แสดงหุ้นถูกเหลือในบัญชีซื้อขายจำลอง	76
ก27 แสดงการเลือกซื้อหุ้นในบัญชีซื้อขายจำลอง	77
ก28 แสดงการเลือกรหัสของหุ้น	77
ก29 แสดงการเพิ่มรายการหุ้น	78
ก30 แสดงการหุ้นที่เพิ่ม	79
ก31 แสดงหุ้นในบัญชี	79
ก32 หน้าจอในการเลือกหุ้นให้แสดงเป็นกราฟ	80
ก33 หน้าจอแสดงภาพกราฟของหุ้นที่เลือก	80
ค1 แสดงหน้าจอ Login ใช้ระบบ	82
ค2 แสดงหน้าจอการป้อนรหัสการใช้งาน	82

ค3 แสดงหน้าจอการเลือกใช้บริการ โบรมเกอร์.....	83
ค4 แสดงหน้าจอการสั่งซื้อ / ขาย	83
ค5 แสดงรายการที่เลือก.....	84
ค6 แสดงหน้าจอใส่รหัสเพื่อยืนยันการทำรายการ	84
ค6 แสดงหน้าจอรายการที่เลือก.....	85
ค7 แสดงหน้าจอการสอบถามรายการหลักทรัพย์.....	85
ค8 แสดงหน้าจอใส่ Order Reference No. เพื่อขอยกเลิกรายการ	86
ค9 แสดงหน้าจอให้เลือกรายการที่ต้องการขอยกเลิก.....	86
ค10 แสดงหน้าจอใส่รหัสเพื่อยืนยันการขอยกเลิก	87
ค11 แสดงหน้าจอรายการได้ขอยกเลิกรายการ.....	87
ค12 แสดงหน้าจอใส่ Order Reference No. เพื่อขอแก้ไขรายการ	88
ค13 แสดงหน้าจอให้เลือกรายการที่ต้องการขอแก้ไข.....	88
ค14 แสดงหน้าจอใส่รหัสเพื่อยืนยันการขอแก้ไข	89
ค15 แสดงหน้าจอแสดงรายการที่แก้ไข	89
ค16 แสดงหน้าจอการค้นหารายการหลักทรัพย์	90
ค17 แสดงหน้าแสดงรายการหลักทรัพย์ต่างๆ ที่ต้องการ	90



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

4.1 เปรียบเทียบบริการที่ธุรกิจในตลาดทุนให้บริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	39
4.2 เปรียบเทียบบริการที่ตลาด OTC ให้บริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	45



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันข้อมูลนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจไม่ว่าในภาคธุรกิจใด ๆ และการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง สมบูรณ์ย่อมต้องอาศัยเครื่องมือในการจัดทำ จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลาดทุนนับว่าเป็นตลาดที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ และยังต้องการความถูกต้อง แม่นยำ เทียบตรง และรวดเร็ว จึงต้องนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ข้อสารสนเทศที่ดี ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และทั่วถึงแก่สาธารณชน เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในกลุ่มผู้ลงทุนและเป็นการรองรับการขยายตัวของธุรกิจหลักทรัพย์ในอนาคต สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนของประเทศไทยในปัจจุบัน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์กรุงเทพฯ ชมรมผู้ค้าตราสารหนี้ บริษัทจดทะเบียนต่าง ๆ บริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ กลุ่มนักลงทุน และองค์กรอื่น ๆ ซึ่งหน่วยงานหรือกลุ่มผู้ลงทุนเหล่านี้ ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหลาย ๆ ด้าน สำหรับหน่วยงานที่ใช้ระบบสารสนเทศมีความจำเป็นทั้งในด้านการให้บริการข้อมูลข่าวสาร การบริหารองค์กร รวมถึงการใช้เพื่อดำเนินธุรกรรม ส่วนนักลงทุนที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นการรับข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ การลงทุน รวมถึงการนำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ สำหรับการตัดสินใจลงทุน

ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการรวบรวมถึงการใช้งานและแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในตลาดทุน ที่จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ทั่วไป เพื่อให้ทราบถึงวิวัฒนาการ การเปลี่ยนแปลง จากอดีตจนถึงอนาคต นอกจากนี้การได้ศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุนประเทศต่าง ๆ จะช่วยเป็นแนวทางในการนำมาปรับใช้กับตลาดทุนของประเทศไทย ให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เทียบเท่านานาชาติมาใช้งานได้เป็นอย่างดีต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ในการทำโครงการ

ในการจัดทำโครงการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.2.1 เพื่อศึกษาความเป็นมาของตลาดทุนประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 1.2.2 เพื่อรวบรวมข้อมูลการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุนในประเทศไทย รวมถึงแนวทางการใช้งานในอนาคต
- 1.2.3 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านตลาดทุนของต่างประเทศ และเปรียบเทียบรวมถึงความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้ในตลาดทุนประเทศไทย

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้จะศึกษาถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บริษัทหลักทรัพย์ บริษัทจัดการกองทุนต่าง ๆ รวมถึงศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของต่างประเทศที่สำคัญ เพื่อพิจารณาข้อดีในการนำมาใช้สำหรับตลาดทุนประเทศไทย

1.4 ขั้นตอนในการดำเนินการ

- 1.4.1 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลจากศูนย์สารสนเทศตลาดแห่งประเทศไทย ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และข้อมูลจากแหล่งวิชาการต่าง ๆ
- 1.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม นำมาเขียนบรรยายตามหลักวิชาการ
- 1.4.3 เปรียบเทียบและประยุกต์ข้อมูลที่ได้จากข้อมูลภายในประเทศไทย กับข้อมูลของต่างประเทศ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 เพื่อทราบถึงความเป็นมาของตลาดทุน ซึ่งเป็นแหล่งระดมเงินทุนที่สำคัญของประเทศ
- 1.5.2 เป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อตลาดทุนที่มีในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต
- 1.5.3 เพื่อทราบถึงวิวัฒนาการในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุน
- 1.5.4 สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กับตลาดทุนไปประยุกต์ใช้กับงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดทุนประเทศไทย

วิวัฒนาการตลาดทุน

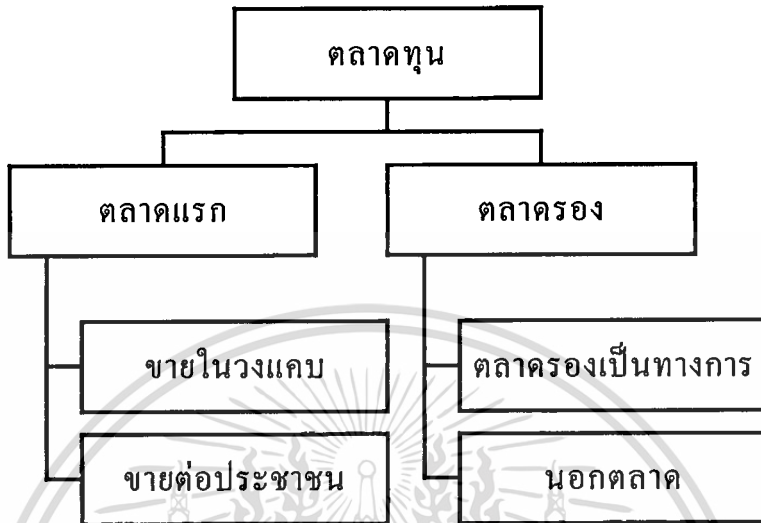
ตลาดทุน (Capital Market) เป็นแหล่งระดมเงินออมระยะยาว เพื่อจัดสรรให้กับผู้ต้องการเงินทุนระยะยาว ตราสารทางการเงินหรือหลักทรัพย์ในตลาดทุน ประกอบด้วย หุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้ พันธบัตรรัฐบาล หน่วยลงทุนของกองทุนรวม ใบสำคัญแสดงสิทธิ เป็นต้น โดยตลาดทุนสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ตลาดแรก หรือตลาดหลักทรัพย์ออกใหม่ (Primary Market / New Issue Market) เป็นแหล่งกลางสำหรับรัฐบาลหรือธุรกิจเอกชนที่ต้องการระดมเงินทุน โดยการนำหลักทรัพย์ออกใหม่ (New Issue) เสนอขายให้แก่ผู้ต้องการลงทุน จึงเป็นตลาดที่มีความสำคัญเป็นพิเศษสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา วิธีการจำหน่ายหลักทรัพย์ออกใหม่ในตลาดแรก สามารถที่จะจำหน่ายต่อประชาชนและผู้ลงทุนโดยตรง หรืออาจจะจำหน่ายผ่านสถาบันการเงินก็ได้แล้วแต่ลักษณะของธุรกิจ สำหรับธุรกิจที่ต้องการขยายทุนเพิ่มหรือก่อตั้งกิจการใหม่ อาจระดมเงินทุนโดยการจำหน่ายหุ้นให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม หรือจำหน่ายให้ผู้ลงทุนโดยตรงในวงแคบด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง¹ หรือเสนอขายหุ้นต่อประชาชนทั่วไป

2. ตลาดรอง หรือตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ (Secondary Market) เป็นแหล่งกลางสำหรับการซื้อขายเปลี่ยนมือความเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ได้ผ่านการจองซื้อในตลาดแรกมาแล้ว การซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดรองจะทำหน้าที่สนับสนุนตลาดแรก โดยให้ความมั่นใจแก่ผู้ซื้อหลักทรัพย์ในตลาดแรกว่าจะสามารถขายหลักทรัพย์เพื่อเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เมื่อต้องการ การซื้อขายหลักทรัพย์อาจเป็นการซื้อขายผ่านตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นทางการ (Official Securities Exchange) ซึ่งเป็นตลาดที่มีกฎเกณฑ์และระเบียบแบบแผน ราคาที่ตกลงเมื่อมีการซื้อขายถือเป็นราคายุติธรรม มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น นอกจากนี้ยังมีการซื้อขายนอกตลาด (Over-the-counter Market) เป็นตลาดค้าหลักทรัพย์ที่ไม่ได้ซื้อขายในตลาดที่จัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ เป็นตลาดที่มีวิธีการซื้อขายเป็นไปโดย

¹ เป็นการเสนอขายหุ้นให้แก่กลุ่มทุนเป็นการเฉพาะบุคคลทั้งนี้ต้องไม่เกินจำนวนรายและระยะเวลาที่
เอกกฤษฎีกากำหนดการที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิสระ การกำหนดราคาขึ้นอยู่กับอุปสงค์ (Demand) อุปทาน (Supply) และอำนาจการต่อรองของทั้งสองฝ่ายเช่นการซื้อขายโดยติดต่อกับบริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ การติดต่อซื้อขายกันโดยตรง



รูปที่ 2.1 โครงสร้างของตลาดทุน

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

สำหรับในประเทศไทยได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ.2517 โดยจัดตั้ง "ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย" (The Stocks Exchange of Thailand) ซึ่งมีสภาพเป็นนิติบุคคลและเป็นสถาบันเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดให้มีแหล่งกลางสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์และการระดมทุนในประเทศ สนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการ ธุรกิจ และอุตสาหกรรมในประเทศ ตลอดจนให้ความคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น ให้การซื้อขายหลักทรัพย์มีสภาพคล่องและในราคาที่สมเหตุสมผล เป็นไปอย่างมีระเบียบ

องค์ประกอบของตลาดหลักทรัพย์

ตลาดหลักทรัพย์มีลักษณะเช่นเดียวกับตลาดกลางเพื่อการซื้อขายสินค้าทั่ว ๆ ไป ซึ่งประกอบด้วย

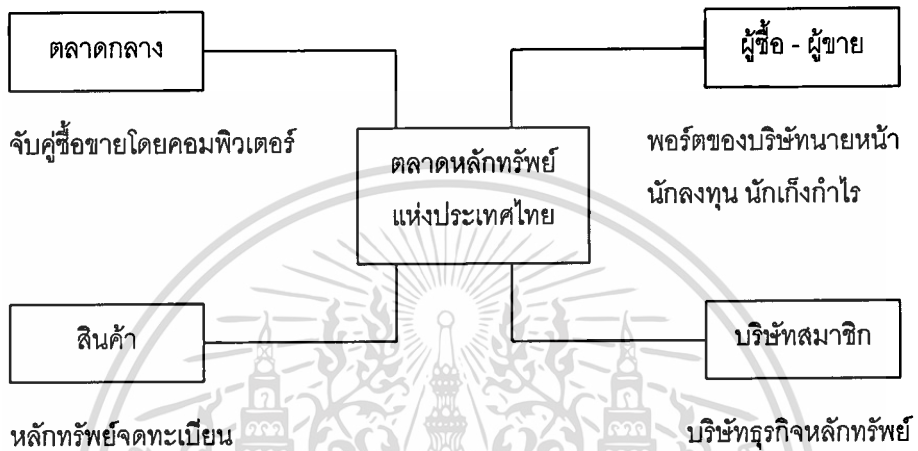
- ตลาดกลางที่ทำการซื้อขาย ได้แก่ ห้องค้าหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการประกอบกิจกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยใช้คอมพิวเตอร์

- ผู้ซื้อ - ผู้ขาย ได้แก่ ผู้ลงทุนที่เข้ามาทำการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาด มีทั้งประชาชนทั่วไปและผู้ลงทุนในรูปแบบสถาบันทั้งในและต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ทางปัญญาของบริษัทฯ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวแทนนายหน้าผู้ซื้อขาย ได้แก่ บริษัทสมาชิกตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรือนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ให้แก่ผู้ซื้อขายทั่ว ๆ ไป โดยได้รับค่าธรรมเนียมเป็นการตอบแทน

- สินค้าซื้อขาย ได้แก่ หลักทรัพย์จดทะเบียน หลักทรัพย์รับอนุญาต

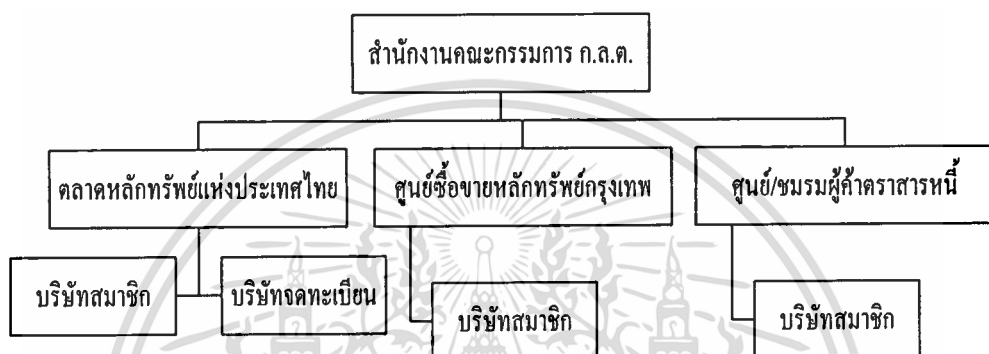


รูปที่ 2.2 องค์ประกอบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

นอกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว ยังมีศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์กรุงเทพฯ (The Bangkok Stock Dealing Center หรือ BSDC) อย่างไรก็ตามด้วยความเคยชินจึงยังคงเรียกตลาดนี้ว่าตลาด OTC เพื่อให้บริการเป็นศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีได้เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ สำหรับหลักทรัพย์ประเภทหุ้นกู้และพันธบัตรนั้น มีแหล่งกลางซื้อขายที่ศูนย์/ชมรมผู้ค้าตราสารหนี้ (The Bond Dealer Club/Center หรือ BDC) ระบบซื้อขายตราสารหนี้ในชมรมผู้ค้าตราสารหนี้ เป็นการซื้อขายระหว่างสมาชิกที่เป็นสถาบันการเงินเท่านั้น วิธีการซื้อขายใช้ระบบ “BONDNET” ซึ่งเป็นรูปแบบ Blind Dealing System โดยผู้ค้าจะแจ้งราคาผ่านทางจออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะไปปรากฏบนจอของผู้ค้ารายอื่น ๆ ผู้สนใจซื้อขายจะเจรจาต่อรอง โดยทั้งผู้ซื้อและผู้ขายจะไม่ทราบว่าคุณเองกำลังเจรจาต่อรองกับผู้ค้ารายใด

แม้ว่าตลาดทุนมีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศมาเป็นเวลานาน ในอดีตการกำกับดูแลและพัฒนาตลาดทุนได้เน้นหนักไปที่การกำกับดูแลสถาบันการเงินให้มีความมั่นคง และการกำกับ ดูแลและพัฒนาตลาดทุน อยู่ภายใต้กฎหมายต่าง ๆ หลายฉบับ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน ลำบาก และขาดเอกภาพ ความต่อเนื่อง และประสิทธิภาพ ประกอบกับตลาดทุนมีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งในเชิงปริมาณธุรกรรมและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นจึงได้มีการบัญญัติ พระราชบัญญัติว่ากรณีสืบค้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2535 ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2535 เป็นต้นมา เพื่อเป็นกฎหมายแม่บทในการกำกับดูแลและพัฒนาตลาดทุน รวมทั้งได้จัดตั้ง "สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์" หรือสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. เพื่อเป็นองค์กรอิสระทำหน้าที่ในการกำกับดูแลและพัฒนาตลาดทุน โดยมีคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือคณะกรรมการ ก.ล.ต. เป็นผู้กำหนดนโยบายการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต.



รูปที่ 2.3 โครงสร้างการกำกับดูแลของตลาดทุน

ตลาดทุนกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันข้อมูลนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในระบบเศรษฐกิจไม่ว่าในภาคธุรกิจใด ๆ และการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง สมบูรณ์ย่อมต้องอาศัยเครื่องมือในการจัดทำ ซึ่งหลีกเลี่ยงไม่พ้นเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลาดทุนนับว่าเป็นตลาดที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ และยังต้องการความถูกต้อง แม่นยำ เที่ยงตรง และรวดเร็ว จึงต้องนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล สารสนเทศที่ดี ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และทั่วถึงแก่สาธารณชน เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในกลุ่มผู้ลงทุนและเป็นการรองรับการขยายตัวของธุรกิจหลักทรัพย์ในอนาคต สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนของประเทศไทยในปัจจุบัน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์กรุงเทพฯ ชมรมผู้ค้าตราสารหนี้ บริษัทจดทะเบียนต่าง ๆ บริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ กลุ่มนักลงทุน และองค์กรอื่น ๆ ซึ่งหน่วยงานหรือกลุ่มผู้ลงทุนเหล่านี้ ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหลาย ๆ ด้าน สำหรับหน่วยงานการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นทั้งในด้านการให้บริการข้อมูลข่าวสาร การบริหารองค์กร รวมถึงการใช้เพื่อดำเนินธุรกรรม ส่วนนักลงทุนการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นการรับข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข่าวสารเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ การลงทุน รวมถึงการนำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ สำหรับการตัดสินใจลงทุนในตลาดทุน ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจในด้านต่าง ๆ โดยแบ่งตามหน่วยงานได้ดังนี้

1. บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ (Issuer) หมายถึง บริษัทที่ได้รับอนุญาต ให้สามารถทำการออกเสนอขายหลักทรัพย์แก่ประชาชนทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันได้แก่ บริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ เป็นต้น ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งพอแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1.1 การเสนอขายหลักทรัพย์ ได้แก่ การให้ข้อมูลของหลักทรัพย์ที่จะเสนอขายในรูปของ Electronic Roadshows เช่น การส่งข้อมูลในรูปของ Data File ไปยังผู้สนใจหรือนักลงทุน รวมถึงการแนะนำข้อมูลหลักทรัพย์ใหม่ ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือ e-mail รวมถึงการเสนอขายหลักทรัพย์แก่ Potential Investors โดยตรง ซึ่งเป็นแผนการลงทุนที่จัดทำโดยที่ปรึกษาการลงทุนโดยตรง (Direct stock purchase plans) เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกลงทุน

1.2 การเปิดเผยข้อมูล ได้แก่ รายงานประจำปี ข้อมูลทางการเงิน และรายงานต่างๆที่บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์มีหน้าที่ต้องส่งให้ผู้ถือหลักทรัพย์และหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการกำกับดูแล เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวปัจจุบันได้มีการจัดส่งในรูปแบบของ Electronic File ผ่านทางระบบ Computer Online รวมทั้งผ่านทาง Web Site ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนักลงทุนต่าง ๆ

1.3 การติดต่อกับผู้ถือหลักทรัพย์ ได้แก่ การประชุมผู้ถือหุ้น ได้ใช้การประชุมผ่านทาง PC แบบ Interactive รวมถึงการใช้ e-mail หรือ Web site เพื่อใช้ในการติดต่อแจ้งข่าวสารของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์

2. ตัวแทนผู้ให้บริการ (Financial Service Providers) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1 บริษัทตัวแทนซื้อขายหลักทรัพย์ (Broker-Dealer) คือบริษัทที่เป็นตัวแทนในการติดต่อรับคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ให้แก่นักลงทุน กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปัจจุบันได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการประกอบธุรกิจ ดังนี้

- การให้คำแนะนำแก่ลูกค้า โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้ข้อมูลสนับสนุนการลงทุน รวมถึงคำแนะนำ การปรึกษาปัญหาการลงทุน การให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจง การเปิดบัญชี ข้อมูล ค่าธรรมเนียม ข้อปฏิบัติในการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านทาง e-mail และ อินเทอร์เน็ต

สำหรับ Broker Dealer ต่างประเทศได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนอกเหนือจากที่ประเทศไทยใช้ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ด้าน Marketing และ Advertising มักใช้ในกรณี Multi-service Company เพื่อให้ลูกค้าได้รับความสะดวกด้านข้อมูลเกี่ยวกับ Full Range of Financial Service ของบริษัทแม่

- On-line Trading ได้แก่ การรับ-ส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ (Order) ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น แบบ Routing Order เป็นการรับคำสั่งซื้อ-ขายจากลูกค้าให้บริษัทโบรกเกอร์ แต่ไม่ส่งตรงไปที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ต้องทำการป้อนข้อมูลใหม่แล้วค่อยส่งต่อไปยังตลาดหลักทรัพย์ฯ (ซึ่งแบบนี้ประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการแล้ว) จากนั้นจึงดำเนินการปรับปรุง Customer's Portfolio สำหรับการรับจ่ายเงินยังเป็นการส่งจ่ายเช็คหรือโอนบัญชีผ่านธนาคาร ส่วนอีกแบบได้แก่แบบ Pass Through เป็นการดำเนินการตั้งรับ-ส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์จากลูกค้าผ่านบริษัท โบรกเกอร์แล้วส่งต่อไปให้แก่ตลาดหลักทรัพย์ทันทีและตัดยอดเงินของลูกค้าผ่านบัตรเครดิต หรือ Inter-based Banking Service

- การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ (Discount and on-line Brokerage Firms) มีการรวมตัวกันทำ "e-syndicates" ซึ่งเป็นการใช้บริษัทโบรกเกอร์หลาย ๆ รายร่วมกันจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ให้แก่บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์โดยผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ต ในการจัดจำหน่าย (สำหรับประเทศไทยเคยมีหลักทรัพย์ของบริษัทการบินไทย จำกัด ที่ทำ Syndicates แต่เป็นการทำโดยไม่ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ)

- Mobile Phone เป็นการใช้บริการในการรับคำสั่งซื้อ-ขายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต บนเครื่องโทรศัพท์มือถือ ซึ่งจะมีข้อมูลการซื้อขายหุ้นที่สามารถกำหนดช่วงราคาที่ต้องการเพื่อซื้อหรือขายได้ โดยจะมีการแจ้งเตือน และนักลงทุนสามารถที่จะยืนยันการสั่งซื้อหรือขายโดยผ่านเครื่องโทรศัพท์ได้ทันที ปัจจุบันได้มีการจัดตั้ง Internet Trading Provider เพื่อเป็นสื่อกลางในการทำหน้า
ที่นี้

2.2 บริษัทจัดการลงทุน (Investment Company) คือ บริษัทกองทุนรวมหรือธนาคารที่ได้รับสิทธิในการออกขายหน่วยลงทุน ได้นำเทคโนโลยีในการให้บริการแก่ผู้ถือหน่วยลงทุน ดังนี้

- การซื้อขายหน่วยลงทุนแบบ On-line ได้แก่การที่สามารถดำเนินการซื้อ-ขายหน่วยลงทุนผ่านทางตู้ ATM และถ้าหากเป็นของต่างประเทศสามารถที่จะดำเนินการโดยผ่านทางอินเทอร์เน็ต ได้อีกทางหนึ่ง

- การส่งเอกสารที่ต้องเปิดเผย เช่น หนังสือชี้ชวน เอกสารการเสนอขายเพิ่มเติม (Sale Literature) รวมถึงเอกสารต่าง ๆ ที่ต้องส่งให้แก่หน่วยงานที่กำกับดูแล ปัจจุบันได้มีการส่งโดยใช้ e-mail, Electronic File และการเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต

- การติดต่อกับผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนในลักษณะ On-line โดยการส่ง e-mail เพื่อติดต่อแจ้งข่าวสารแก่ผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน และถ้าหากบริษัทกองทุนใดที่ได้จัดทำ Web site ไว้ก็จะนำมาใช้เป็นช่องทางในการติดต่อกับผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนเช่นเดียวกับที่ต่างประเทศได้ใช้อยู่ในปัจจุบัน

- การโฆษณาและการตลาด (Advertising & Marketing) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทางด้านการตลาด เกี่ยวกับข้อมูลกองทุนที่บริษัทจัดการกองทุนได้ออกจำหน่ายหน่วยลงทุน รวมถึงคำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของการใช้ อินเทอร์เน็ต

สำหรับ Investment Company ต่างประเทศได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนอกเหนือจากที่ประเทศไทยใช้ได้แก่

- การให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนา Asset Allocation Models ซึ่งหมายถึงการแนะนำการลงทุนโดยให้คำแนะนำด้านการลงทุนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ผ่าน Web site แต่ทั้งนี้ผู้ที่ต้องการใช้บริการต้องสมัครเป็นสมาชิก และเสียค่าธรรมเนียมในการใช้บริการ

3. ตลาดรอง หรือตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ (Secondary Market) คือตลาดที่ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ ดังที่ได้กล่าวในข้างต้น ซึ่งได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ดังต่อไปนี้

3.1 Traditional Exchange ได้แก่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตลาดทุน ถือว่าเป็นหน่วยงานที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดในตลาดทุนของประเทศไทย ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานประกอบด้วย

3.1.1. ระบบงานซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อให้สามารถรองรับการซื้อขายได้หลายรูปแบบ และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบซื้อขาย ในปี 2534 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงด้วยการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งานในการซื้อขายหลักทรัพย์ จากการที่ต้องเปิดห้องค้าที่ตลาดแล้วให้บริษัทโบรกเกอร์ มาทำการจับคู่ที่ต้องการโดยใช้วิธีเคาะกระดานมาเป็นระบบจับคู่อัตโนมัติด้วยคอมพิวเตอร์(Automatic Matching) ที่สามารถรองรับการซื้อขายแบบต่าง ๆ และหลักทรัพย์อื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง การจับคู่ซื้อขายนี้ เป็นขั้นตอนที่จะจับคู่ซื้อขายตามที่บริษัทโบรกเกอร์ ได้ส่งคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์ (Order Delivery) ซึ่งได้รับจากนักลงทุน ผ่านระบบคอมพิวเตอร์มายังตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากนั้นระบบจะดำเนินการจับคู่ที่สามารถทำการซื้อขายกันได้โดยอัตโนมัติ โดยการเปรียบเทียบการซื้อขาย (Trade Comparison) จากคำสั่งซื้อขาย ราคาที่มีการเสนอซื้อและเสนอขาย รวมถึงเวลาที่ส่งคำสั่งก่อนหรือหลัง เพื่อให้เกิดความยุติธรรมในการซื้อขาย เรียกว่าระบบ ASSET (Automated System for The Stock Exchange of

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thailand) สามารถแยกการทำงานเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงการซื้อขายระหว่างวันและช่วงประมวลผลหลังการซื้อขาย (End-of-Day Process) ในช่วงการซื้อขาย ระบบ ASSET จะส่งข้อมูลภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ไปยังระบบกำกับและตรวจสอบการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วย เมื่อปิดการซื้อขายตอนสิ้นวัน ระบบ ASSET จะประมวลผลเพื่อสรุปการซื้อขายและส่งข้อมูลการซื้อขายประจำวันเข้าสู่ระบบงานศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (SDC) เพื่อทำการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (Book Entry) ต่อไป นอกจากนี้ปัจจุบันตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้อนุญาตให้มีการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต (Internet Trading) โดยผ่านบริษัทสมาชิก และอนุมัติให้บริษัทสมาชิกติดตั้ง Remote Investor Terminal เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุน

3.1.2. ระบบงานรับฝากหลักทรัพย์และงานนายทะเบียนหลักทรัพย์ เพื่อสร้างมาตรฐานสากลในการเป็นนายทะเบียนและศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนการทำงานของบริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ประเทศไทย จำกัด หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า TSD (Thailand Securities Depository Co., Ltd.) ได้แก่ ระบบ SDC (Securities Depository Center) และระบบ SRG (Share Registrar) เป็นระบบที่ทำงานเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้การส่งมอบหลักทรัพย์และการชำระเงินค่าหลักทรัพย์เป็นไปอย่างถูกต้องและทันกำหนดเวลา ระบบ SDC จะรับฝากใบหุ้นจากสมาชิกศูนย์รับฝาก จากนั้นจะบันทึกเก็บไว้ในบัญชีหลักทรัพย์ของสมาชิกแต่ละราย ช่วยให้การส่งมอบหลักทรัพย์สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว โดยการโอนบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ สมาชิกสามารถตรวจสอบยอดบัญชีหลักทรัพย์ของตนได้จากระบบคอมพิวเตอร์ที่บริษัท ระบบ SRG เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่อำนวยความสะดวกแก่นายทะเบียนหลักทรัพย์ เช่น การออกใบหุ้น การส่งสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ซึ่งระบบ SRG ได้ออกแบบให้ทำงานประสานกับระบบ SDC เพื่อลดขั้นตอนเพิ่มความรวดเร็ว ความถูกต้อง ลดปริมาณเอกสารและจำนวนใบหุ้นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การทำงานเป็นลักษณะ Scriptless (ไม่ต้องมีใบหุ้น)

3.1.3. ระบบงานบริการข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฯ (SET Information Services) หรือ SETINFO เพื่อให้การเผยแพร่ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์เป็นไปอย่างกว้างขวาง และส่งเสริมให้มีการใช้ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานเพิ่มขึ้น ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ดังนี้

3.1.3.1. ระบบ PRS (Price Reporting System) เป็นระบบรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์แบบทันเวลา โดยรับข้อมูลจากระบบซื้อขายหลักทรัพย์ (ASSET) แล้วส่งต่อไปยังระบบเครือข่ายให้แก่บริษัทสมาชิก บริษัทขายข้อมูล สื่อโทรทัศน์และวิทยุ เพื่อให้กว้างขวางและแพร่หลาย ทำให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวของราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ รวมทั้ง Indexes ของตลาดและของกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในขณะซื้อขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

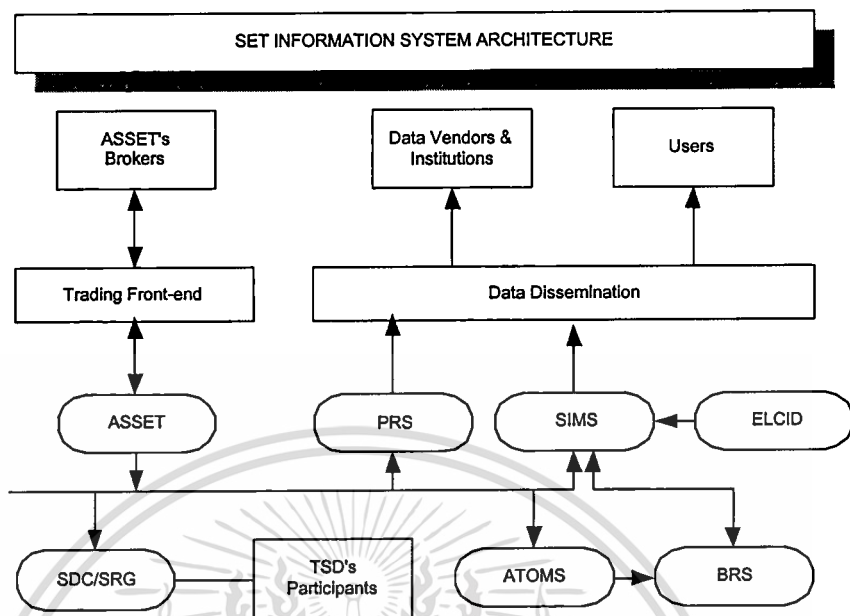
3.1.3.2.ระบบ ELCID เป็นระบบที่ช่วยให้บริษัทจดทะเบียนส่งข้อมูล ข่าวสารและงบการเงินเข้ามายังตลาดหลักทรัพย์ฯ เพื่อเผยแพร่ได้ทันที และสามารถเก็บข้อมูลเข้าระบบคลังข้อมูล SIMS

3.1.3.3.ระบบ SIMS จะรับข้อมูลการซื้อขายจากระบบ ASSET และรับข้อมูลจากระบบ ELCID เพื่อรวบรวมและแยกประเภทการจัดเก็บ รวมกับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียนและหลักทรัพย์จดทะเบียน ซึ่งมีข้อมูลตั้งแต่วันแรกที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ เปิดให้มีการซื้อขาย คือวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2518

3.1.4. ระบบงานกำกับและตรวจสอบ เพื่อให้การติดตามและการตรวจสอบการซื้อขายมีความรวดเร็วและเป็นไปอย่างมีระบบ ประกอบด้วย

3.1.4.1.ระบบ ATOMS (Automated Tools of the Market Surveillance) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อสังเกตและติดตามการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ผิดปกติ (Market Surveillance System) ทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง เครื่องแรกทำหน้าที่ Alert and News Server จะรับข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์จากระบบ PRS เพื่อตรวจการซื้อขายที่น่าสงสัย เมื่อพบก็จะส่งสัญญาณเตือนทันที (Alert System) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สองจะเป็น Investigation Server ทำหน้าที่สนับสนุนงานตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อขายที่ผิดปกติ เพื่อจัดทำรายงานสรุปรายที่เข้าข่ายกระทำผิด

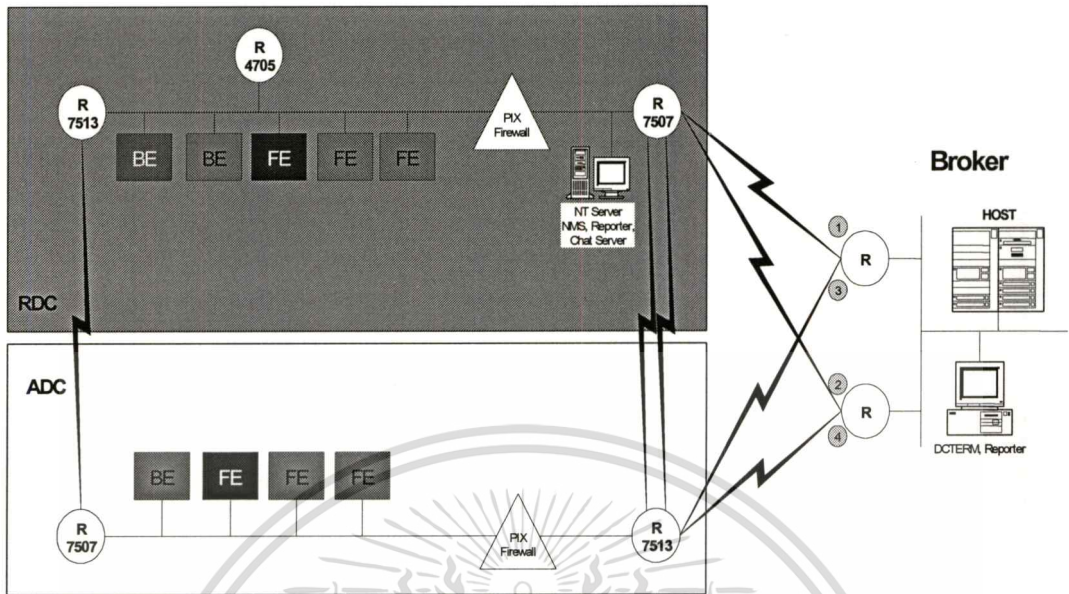
3.1.4.2.ระบบ BRS (Broker Reporting System) เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกและเพิ่มความรวดเร็วแก่บริษัทสมาชิกในการส่งเอกสารรายงานต่าง ๆ มายังตลาดหลักทรัพย์ฯ อีกทั้งเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของฝ่ายกำกับและตรวจสอบสมาชิก ในการตรวจสอบและประมวลข้อมูล โดยบริษัทสมาชิกใช้โปรแกรม BRS ผ่าน Browser หลังจากเชื่อมต่อ PC มายังตลาดหลักทรัพย์ฯ และทำการส่งข้อมูลได้ทันที



รูปที่ 2.4 สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.1.5. ระบบโครงข่ายตลาดหลักทรัพย์ฯ (SETNET) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความน่าเชื่อถือ และความพร้อมในการรองรับผู้ใช้และระบบงานที่เพิ่มขึ้น โดยมีระบบ Network Management ควบคุมการทำงานของ Network ทำให้มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อระบบต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และรองรับการเพิ่มขึ้นของ Application ใหม่ ๆ รวมทั้งการทำ Backup & Recovery ได้ง่ายและรวดเร็วเมื่อระบบสื่อสารหลักเกิดปัญหานอกจากนี้ยังต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่ดี

3.1.6. ระบบศูนย์สำรองเพื่อฉุกเฉิน เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้ลงทุนและผู้เกี่ยวข้องว่าตลาดหลักทรัพย์ฯ สามารถมีการซื้อขายได้ต่อไป แม้มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้ Backup ข้อมูล 2 ชุดทุกวัน และ Backup ระบบงาน 2 ชุด ทุกสัปดาห์ ชุดที่ 1 เก็บที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ชุดที่ 2 เก็บที่ศูนย์สำรองอาคารอับดุลราฮิม ซึ่งเป็นศูนย์ที่มีระบบคอมพิวเตอร์และ Network เช่นเดียวกับระบบจริง สามารถสลับใช้งานกับศูนย์หลักได้ ช่วยให้ลดระยะเวลาในการ Recovery ระบบ หากเกิดปัญหาขึ้นที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก



รูปที่ 2.5 โครงสร้างเครือข่ายสำรองของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.1.7. การเผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้แก่ประชาชน (Dissemination of Public & Educational Information) นอกเหนือจากระบบงานต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้นตลาดหลักทรัพย์ฯยังได้มีการกระจายข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ของตลาดหลักทรัพย์ฯ (www.set.or.th) เพื่อ

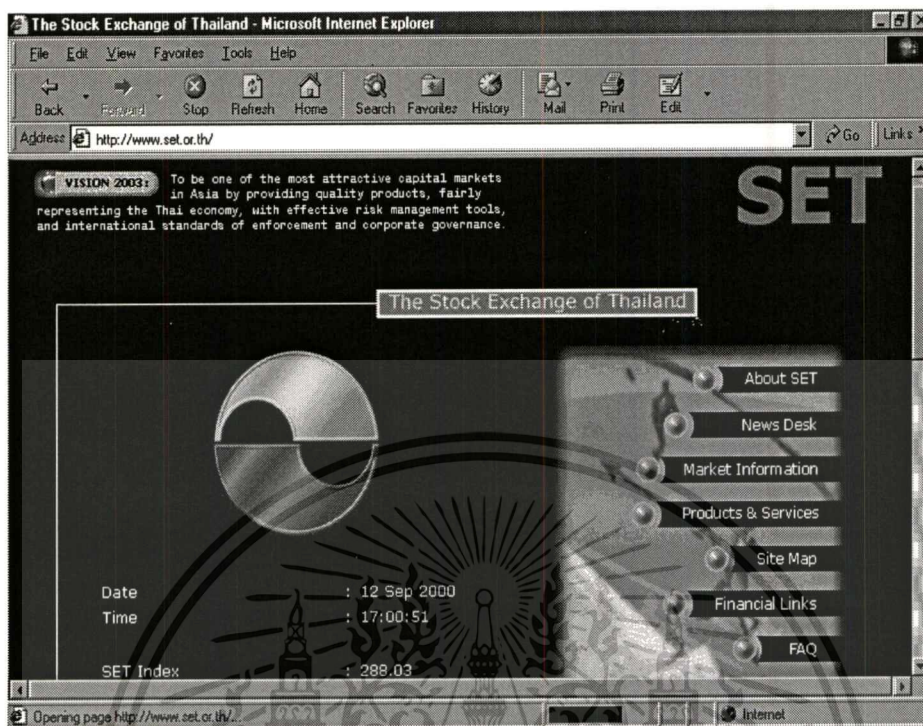
- เผยแพร่ข้อมูลให้แก่สาธารณชน ได้แก่ market information ,listed companies, trading rules and regulations

- ให้ความรู้ เช่น trading strategies, specific information on special instruments, simulated trading และ โฆษณาบริการของตลาดหลักทรัพย์ฯ

- ติดต่อสื่อสารกับสาธารณชน (ให้บริการสอบถามทาง e-mail) และ member link broker-dealer กับตลาดหลักทรัพย์ฯ เพื่อทำ order transmission, trade execution และ clearance and settlement (ปัจจุบันใช้ closed system)

- ในอนาคตอาจจะจัดทำ “straight-through processing (STP) หรือ Pass through processing” เป็น complete automation of trade processing ตั้งแต่ pre-trade indications จนถึง post trade processing และการส่งมอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกฎหมายว่าจะสามารถดำเนินการได้หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.6 Web site ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย www.set.or.th

นอกจากนี้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้ตั้งศูนย์ข้อมูลสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์ฯ และห้องสมุดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อนักลงทุนหรือผู้สนใจ สามารถเข้ามาใช้บริการ ค้นคว้าหาความรู้ต่าง ๆ ได้ รวมถึงการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการข้อมูลระบบต่าง ๆ เช่น

- ระบบ R-SIMS (The SET Information Management System) โดยห้องสมุดได้เชื่อมโยงข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ ข้อมูลบริษัทจดทะเบียน ข่าวเกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียนโดยให้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ในลักษณะ Real Time จากศูนย์คอมพิวเตอร์ตลาดหลักทรัพย์ฯ

- ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โดยนำโปรแกรม VTLS (Virginia Tech Library System) เข้ามาใช้งานในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศได้แก่ ระบบ CATALOG ระบบ OPAC (The Online Public Access Catalog) ระบบ CIRCULATION ระบบ ACQUISITION ระบบ SERIALS CONTRAL ระบบ JOURNAL INDEXING ระบบ IMAGING Infostation

- ระบบเครือข่าย CD-ROM โดยจัดทำเป็นระบบเครือข่ายระยะใกล้ ต่อเชื่อมเป็น CD-ROM Server มีจำนวน 6 Driver เพื่อให้สามารถเรียกข้อมูล

3.2 Over-the-counter Market (OTC) เป็นตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ประเภทหนึ่งซึ่งเป็นหลักทรัพย์ของบริษัทที่ยังไม่ได้ตามกฎหมายของตลาดหลักทรัพย์ประเภท Traditional Exchange จึงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องซื้อขายในตลาด OTC สำหรับประเทศไทย ตลาด OTC ยังไม่เป็นที่นิยมกันมาก ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงค่อนข้างน้อย และเป็นการขอใช้บริการระบบสารสนเทศจากตลาดหลักทรัพย์ฯ เช่น การ Trading เป็นต้น ดังนั้นจึงขอนำเสนอในส่วนของแต่ละประเทศ ได้แก่

3.1.1. Organized OTC Market จะเป็นการซื้อขาย Equity-Type Securities ซึ่งให้บริการโดย Information Vendors และ Proprietary Trading Systems การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ Organized OTC Market ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่ราคาซื้อขาย ข้อมูลของตลาด และการให้ความรู้ต่าง ๆ แก่นักลงทุนและผู้สนใจทั่วไป

3.1.2. บริษัท Broker-dealer สำหรับในตลาด OTC ได้ใช้อินเทอร์เน็ต ในการเผยแพร่ราคาซื้อขาย รวมถึงการส่งซื้อขายหลักทรัพย์ และใช้ในการติดต่อกับองค์กรที่เกี่ยวข้องในธุรกิจแต่ปัจจุบัน องค์กรที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ใช้ระบบเครือข่ายในการ Trading ของในกลุ่มเฉพาะ (Proprietary Trading Networks) มากกว่าการใช้อินเทอร์เน็ต

4. หน่วยงานกำกับดูแลตลาดทุน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะเน้นในด้านการเผยแพร่ข้อมูล การกำกับดูแลและตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรมในการซื้อขายหลักทรัพย์แก่ผู้ลงทุน ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานประกอบด้วย

4.1. ระบบบริการข้อมูลแก่สาธารณะ (SEC InfoService System) เรียกว่า ระบบ SIF เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลจากส่วนงานหรือสำนักต่างๆ ภายในสำนักงาน ก.ล.ต. เพื่อเผยแพร่ต่อบุคคลทั้งภายในสำนักงาน ก.ล.ต. และบุคคลภายนอกที่เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นข้อมูลที่เปิดเผยได้จากระบบงานอื่น ๆ รวมทั้งการจัดทำประมวลประกาศ

4.2. ระบบข้อมูลสถาบันในตลาดทุน (Market Institution System) เรียกว่า ระบบ MIS ช่วยในการจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลสถาบันในตลาดทุนเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ปฏิบัติงานในระดับต่างๆ ให้ได้รับสารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็วในการปฏิบัติงานอันเป็นประโยชน์ในการกำกับดูแล ตรวจสอบ และตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสถาบันในตลาดทุน ประกอบด้วย ข้อมูลด้านตลาดหลักทรัพย์ ข้อมูลสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ ข้อมูลกรรมการและสมาชิก

4.3. ระบบกำกับตรวจสอบและดำเนินการตามกฎหมาย (Supervision, Examination, Enforcement System) เรียกว่า ระบบ SEES เป็นระบบที่ใช้สำหรับการกำกับดูแลและตรวจสอบการซื้อขายหลักทรัพย์ที่เข้าข่ายผิดปกติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการกระทำผิดเพื่อใช้ในการพิจารณาการให้ความเห็นชอบ หรือออกใบอนุญาต รวบรวมข้อมูลประวัติผู้ต้องสงสัยที่เข้าข่ายการกระทำผิด เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาความคิด ติดตามงานของงานสายตรวจ และงานคดี และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บอกถึงสถานะของงานที่ดำเนินการ และพิจารณาการส่งรายงานล่าช้า เพื่อดำเนินการตามเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด

4.4. ระบบควบคุมการออกและเสนอขายหลักทรัพย์ (Securities Registration System) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ SRS ใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการออกและเสนอขายหลักทรัพย์ จัดเก็บประวัติการจดทะเบียนหลักทรัพย์ เพื่อใช้ในการตรวจสอบคำขออนุญาตในการจดทะเบียนที่เข้ายังสำนักงาน ควบคุมการส่งรายงาน ทำการประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์ เช่น การเพิ่มทุน การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างผู้ถือหุ้น การจดทะเบียนการโอนหุ้น เป็นต้น และส่งข้อมูลที่ได้ไปยังระบบ MIS และ SEC InfoService

4.5. ระบบข่าวสารและวิจัย (News & Research System) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ NRS เป็นแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบ อ้างอิง หรือใช้ในการสืบหาเอกสารต่างๆ ข้อมูลประกอบการพิจารณา และควบคุมติดตามระบบงานเอกสาร หนังสือเวียน หนังสือออก ทะเบียนติดตามงาน งานห้องสมุด การจัดทำประมวลประกาศ พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง คำสั่งต่าง ๆ

4.6. ระบบการให้ความเห็นชอบและการอนุญาต (Approval and Licensing System) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ ALS เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาให้ความเห็นชอบบุคคล หรือบริษัทเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่ยื่นขอและการพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบธุรกิจหลักทรัพย์และใบอนุญาตประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ให้กับบริษัทที่มายื่นขอ รวมถึงการยกเลิก เพิกถอนการให้ความเห็นชอบ

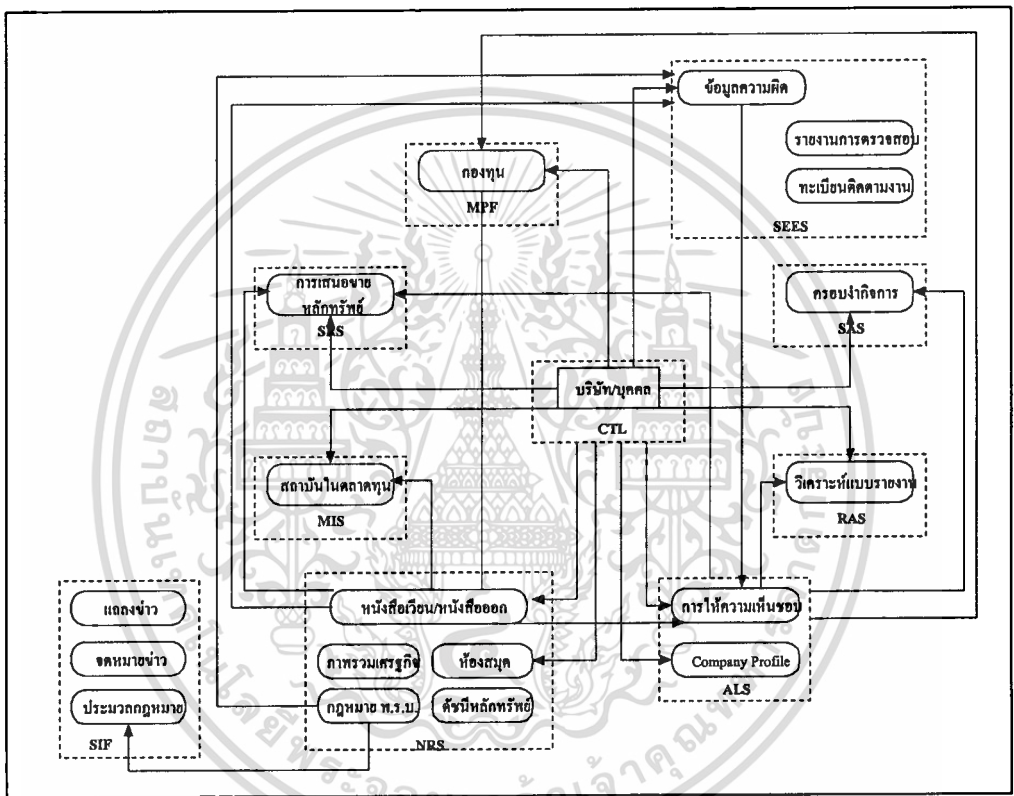
4.7. ระบบการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ (Securities Acquisition System) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ SAS เพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ รวมถึงการผ่อนผันเกี่ยวกับวิธีและขั้นตอนการทำคำเสนอซื้อ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลให้บุคคลปฏิบัติตาม พ.ร.บ. หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย การรายงานการได้มาหรือจำหน่ายหลักทรัพย์ การจัดทำคำเสนอซื้อ การขอผ่อนผันต่าง ๆ

4.8. ระบบกองทุนรวมและกองทุนส่วนบุคคล (Mutual Fund and Private Fund System) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ MPF ช่วยในการจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานการจัดการกองทุน อันได้แก่ กองทุนรวม และกองทุนส่วนบุคคล อีกทั้งช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้รับสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการกำกับดูแล ตรวจสอบ และตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานการจัดการกองทุน

4.9. ระบบแบบรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจหลักทรัพย์ (Report and Analysis System for securities business) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ RAS เป็นระบบที่รับข้อมูลแบบรายงานต่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น งบดุลงบกำไรขาดทุน รายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ รายงานการดำเนินงานด้านธุรกิจหลักทรัพย์ เป็นต้น จากบริษัทหลักทรัพย์ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทจำกัด มาทำการตรวจสอบและวิเคราะห์

4.10. ระบบบริหารภายใน (Administration System) เป็นระบบที่ใช้ในการบริหารด้านการบัญชี การเงิน การลงทุน งานพัสดุ งานธุรการ ของสำนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน



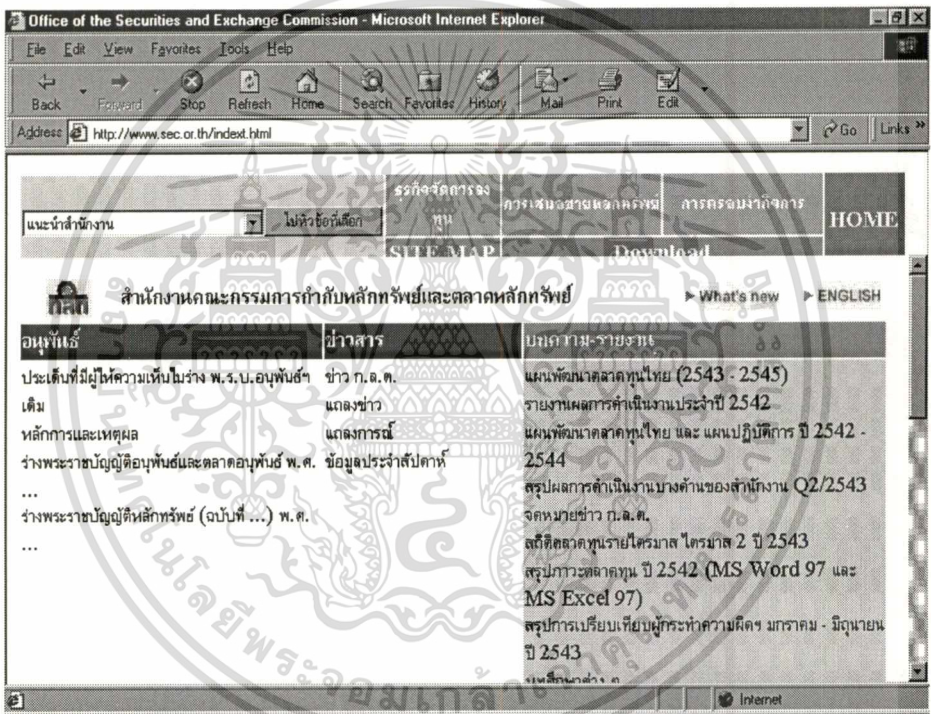
รูปที่ 2.7 สถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศสำนักงาน ก.ล.ต.

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. ยังต้องใช้ระบบงานที่ติดต่อกับองค์กรภายนอก ซึ่งได้แก่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บริษัทโบรกเกอร์ต่าง ๆ เช่น

- ระบบการรับแบบรายงาน (Broker Report System หรือ BRS) เพื่อให้บริษัทโบรกเกอร์ส่งรายงานโดยผ่านคอมพิวเตอร์ Online มายังสำนักงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำกับและตรวจสอบการทำงานตามกฎหมาย

- ระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง (Tread Replay System หรือ TRS) เป็นระบบที่รับข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์มาทำการประมวลผลข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ข้อมูลผู้กระทำผิดต่อ พรบ

- ระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ แก่ผู้สนใจทั่วไป และเปิดรับแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ คำร้องเรียนต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยสามารถดูได้ที่ www.sec.or.th นอกจากนี้ในอนาคตจะใช้เป็นช่องทางรับข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนเพื่อเผยแพร่แก่ประชาชนทั่วไป



รูปที่ 2.8 Web site ของสำนักงาน ก.ล.ต. (www.sec.or.th)

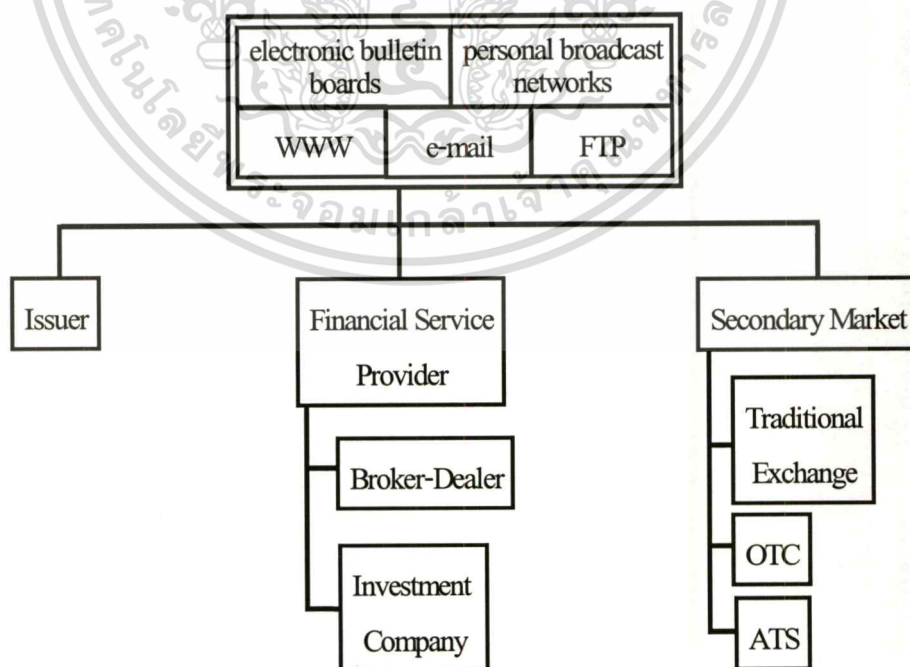
ระบบอินเทอร์เน็ตกับตลาดทุน

ปัจจุบันเทคโนโลยีสื่อสารแบบออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินธุรกิจในแต่ละมุมต่างๆ มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร การลดขั้นตอนในการดำเนินงาน การลดต้นทุนในระยะยาว และการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้า เช่นเดียวกับการดำเนินธุรกรรมในตลาดทุนที่เริ่มนำเทคโนโลยีสื่อสารแบบออนไลน์มาใช้เป็นช่องทางในการดำเนินงานต่างๆ มากขึ้น เช่น การซื้อขายหลักทรัพย์ การโฆษณาเกี่ยวกับหลักทรัพย์ การเผยแพร่หนังสือชี้ชวน และการให้คำปรึกษา เป็นต้น มีแนวโน้มว่าการขยายตัวของธุรกรรมที่ทำผ่านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีสื่อสารแบบออนไลน์จะเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก และรวดเร็วในอนาคต โดยมีการประมาณการไว้ว่ามูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะเติบโตจาก 415,000 ล้านดอลลาร์ ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 3,000,000 ล้านดอลลาร์ ในปี พ.ศ. 2546 ตัวเลขที่สนับสนุนประมาณการนี้ได้เป็นอย่างดีคือ การเพิ่มจำนวนของบัญชีซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์จาก 3.7 ล้านในปี พ.ศ. 2540 เป็น 9.7 ล้านในปี พ.ศ. 2542 และในปัจจุบันมีโบรกเกอร์กว่า 160 รายที่ให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์

การทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ตของตลาดทุนประเทศไทย

จากการที่เทคโนโลยีสื่อสารทางด้านอินเทอร์เน็ต ได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังเป็นเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ ประหยัด สามารถเผยแพร่ข้อมูลเชื่อมโยงได้ทั่วโลก โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ จึงได้นำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินธุรกรรมของตลาดทุน ตั้งแต่การรับ-ส่งข้อมูล การใช้ Mail การโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่าน Web Site และอื่น ๆ อีก รวมถึงการบริการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต (Internet Trading) ผ่านระบบของตลาดหลักทรัพย์ฯ การใช้เทคโนโลยีสื่อสารแบบออนไลน์ของธุรกรรมในตลาดทุนในประเทศไทย ปัจจุบันอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยนำมาประยุกต์ใช้ใน 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ การให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์ และการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน



รูปที่ 2.9 ความสัมพันธ์ตลาดทุนกับอินเทอร์เน็ต

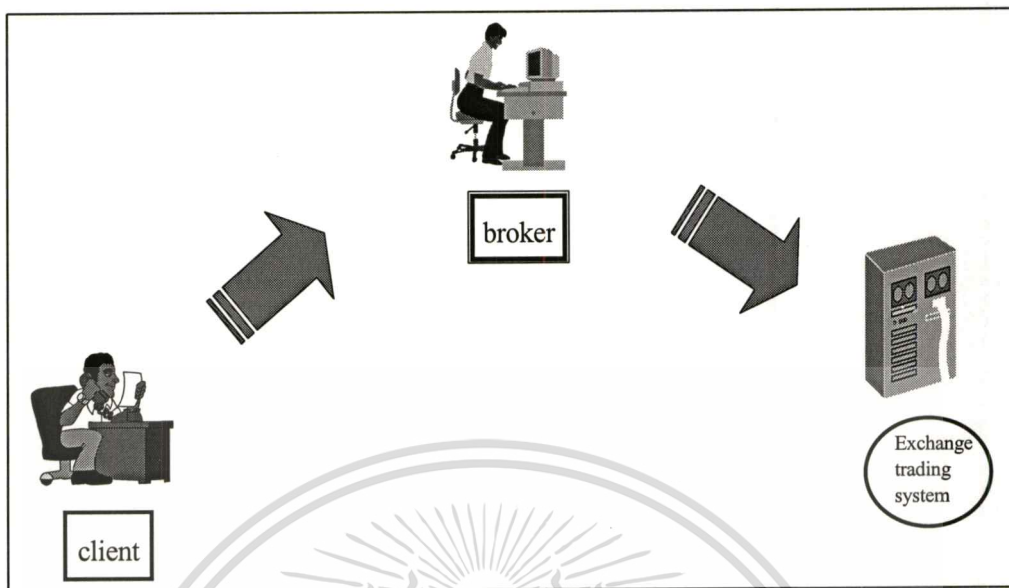
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์

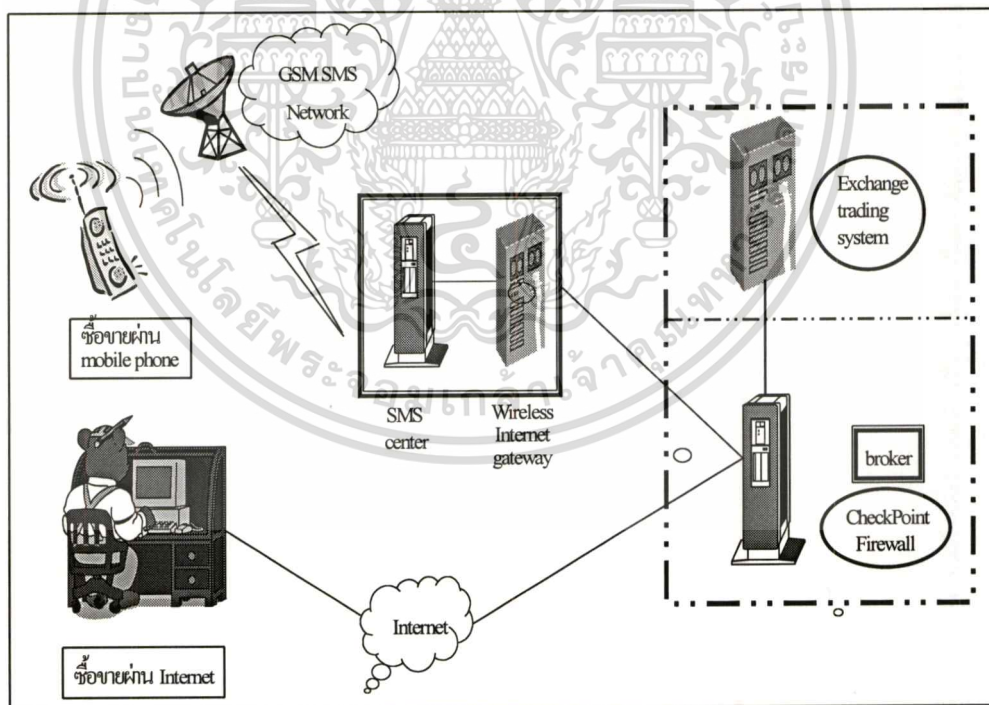
บริษัทสมาชิกที่ประสงค์จะเปิดให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ตจะต้องขออนุญาตมายังตลาดหลักทรัพย์เพื่อต่อเชื่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของบริษัท สำหรับใช้ในการกระจายข้อมูลและรับคำสั่งซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต ต้องมีระบบคอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่ที่รับอนุญาตตรวจสอบความถูกต้องก่อนบันทึกคำสั่งซื้อขายผ่านมายังระบบการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ (ASSET) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน (Security System) ความปลอดภัยของระบบเครือข่ายสื่อสาร (Network Security) การยืนยันตัวผู้ใช้ระบบและความปลอดภัยของข้อมูล (User Authentication & Privacy) สำหรับนักลงทุนที่ต้องการใช้บริการเมื่อแจ้งความประสงค์ในการใช้บริการแล้ว จะได้รับรหัสลูกค้า (User Name) และรหัสผ่าน (Password) ซึ่งเป็นข้อมูลลับเฉพาะตัว ปัจจุบันตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้อนุญาตให้บริษัทสมาชิกเปิดให้บริการได้ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2543 มีบริษัทสมาชิกที่ได้รับอนุญาตจากตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ รวมทั้งสิ้น 8 บริษัท โดยแต่ละบริษัทสมาชิกจะมีการกำหนดเงื่อนไขในการเปิดบัญชีซื้อขายหลักทรัพย์ที่แตกต่างกันไป เช่น บางแห่งกำหนดให้มีการวางหลักประกันในรูปเงินสดให้เพียงพอสำหรับการชำระราคาซื้อขายหลักทรัพย์ หรือบางแห่งอนุญาตให้ใช้สินทรัพย์อื่นเป็นหลักประกันเช่น สมุดฝากเงิน ใบหลักทรัพย์อื่นๆ เป็นต้น

การให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์นี้ นอกจากนักลงทุนจะสามารถส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์และรับทราบผลการยืนยันโดยผ่านสื่อออนไลน์แล้ว นักลงทุนยังสามารถตรวจสอบสถานะของคำสั่งซื้อขาย ยอดเงินคงเหลือ จำนวนหลักทรัพย์ในพอร์ตการลงทุนของตนได้ด้วย

มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ในปัจจุบันถือเป็นสัดส่วนที่น้อยมาก คือ มีมูลค่าการซื้อขายรวมในตลาดหลักทรัพย์เพียงร้อยละ 0.06 หรือประมาณ 206 ล้านบาท สำหรับไตรมาสสิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2543 (ข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าผู้ลงทุนให้สามารถส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปยื่นห้อยคำหลักทรัพย์ของโบรกเกอร์ หรือส่งคำสั่งทางโทรศัพท์ ทั้งนี้ ระบบการส่งซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต เปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนตรวจสอบคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ของตนให้ถูกต้องก่อนส่งคำสั่ง โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา สถานที่ ระยะเวลา อย่างไรก็ตามเรื่องระบบความปลอดภัยของระบบงานคอมพิวเตอร์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ ถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก จึงต้องมีข้อกำหนดให้บริษัทที่ต้องการให้บริการดังกล่าวต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยของระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน มีการตรวจสอบขีดความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์เป็นประจำ



รูปที่ 2.10 รูปแบบการซื้อขายหลักทรัพย์แบบเดิม



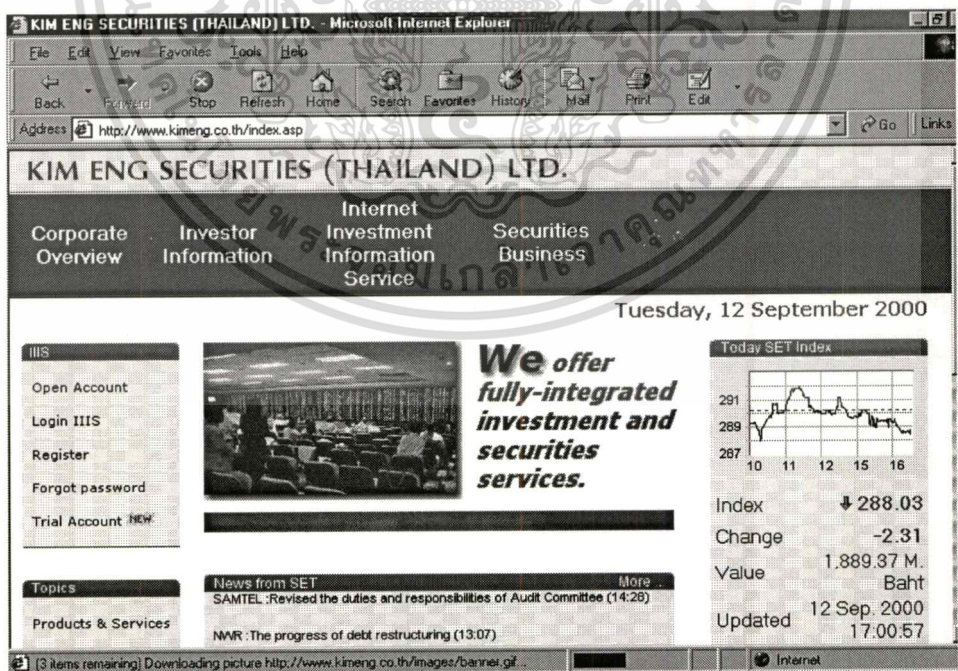
รูปที่ 2.11 รูปแบบการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน

บริษัทสมาชิกที่พัฒนาอินเทอร์เน็ตขึ้น ยังได้ให้บริการเพิ่มเติมแก่นักลงทุน เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ โดยการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนผ่านทางสื่อออนไลน์ โดยข้อมูลที่ทำให้บริการส่วนใหญ่ประกอบด้วย

- ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ระหว่างเวลาซื้อขาย (Real-time Trading Information) และสามารถเรียกดูย้อนหลังได้แก่ ราคาเสนอซื้อ-เสนอขายหลักทรัพย์ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ ปริมาณและมูลค่าการซื้อขาย ภาพรวมการซื้อขาย สรุปอันดับหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายมากที่สุด ราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงของหลักทรัพย์ เป็นต้น
- สารสนเทศของบริษัทจดทะเบียน เช่น รายชื่อคณะกรรมการบริษัท ลักษณะหรือประเภทธุรกิจ งบการเงินต่าง ๆ ข่าวสารความเคลื่อนไหวของแต่ละบริษัท
- ข้อมูลข่าวสารของตลาดหลักทรัพย์ฯ เช่น ระเบียบข้อบังคับ และข้อกำหนดเกี่ยวกับหลักทรัพย์จดทะเบียน เป็นต้น
- รายงานและบทวิเคราะห์หลักทรัพย์ ที่จัดทำโดยแต่ละบริษัท แยกเป็นบทวิเคราะห์รายอุตสาหกรรม รายหลักทรัพย์ การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน และการวิเคราะห์ทางเทคนิค
- ความเคลื่อนไหวของดัชนี และข่าวสารของตลาดหุ้นต่างประเทศที่สำคัญ



รูปที่ 2.12 Web Site ที่บริการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนาคตของการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ต้องส่งเสริมให้บริษัทสมาชิกมีความพร้อมในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต และตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้ดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบรับส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต (Internet Trading Platform) เพื่อให้บริการแก่บริษัทสมาชิกที่ต้องการเปิดบริการแต่ยังไม่พร้อมที่จะดำเนินการเอง เป็นการพัฒนาระบบกลางเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ (Industry Utilities & Services) เพื่อพัฒนาระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ให้เติบโตรวดเร็ว เกิด Economy of Scale ในขณะเดียวกันช่วยลดความเสี่ยงและภาระค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของบริษัทสมาชิก ทำให้ต้นทุนการให้บริการแก่ผู้ลงทุนต่ำลง โดยตลาดหลักทรัพย์ฯ จัดตั้งบริษัทในลักษณะ Service Company เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์กลางให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับธุรกิจหลักทรัพย์ และในอนาคตจะขยายขอบเขตงานครอบคลุมงานบริการส่วนหลัง (Back Office) ของบริษัทสมาชิก โดยใช้ชื่อบริษัทว่า “SETTRADE.COM” เป็นมิติใหม่ตลาดหุ้นไทย นับวันวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีจะยิ่งมีการพัฒนาเร็วมากขึ้น ควบคู่ไปกับการเปิดเสรีทางธุรกิจ เช่นเดียวกับหลักทรัพย์หรือหุ้น ที่คนทั่วไปเริ่มมีความเข้าใจนิยาม และประโยชน์การถือครองมากขึ้นตามไปด้วย สิ่งที่เกี่ยวข้องไม่ได้ที่ติดตามมาคือ การเปลี่ยนมือในการถือครองหลักทรัพย์ หรือที่เรารู้จักกันดีในเรื่อง การซื้อขายหุ้นนั่นเอง บริษัท SETTRADE.COM เป็นบริษัทให้บริการ ITP (Internet Trading Platform) จัดตั้งขึ้นด้วยทุนจดทะเบียน 80 ล้านบาท โดยมีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถือหุ้น 70% และ บริษัทเน็ตไลฟ์ จำกัด จากประเทศเยอรมัน ถือ 30% บริษัทมีการทดสอบระบบก่อนเปิดใช้จริงในวันที่ 18 ตุลาคม 2543 และเปิดให้บริการแก่บริษัทหลักทรัพย์ที่เข้าเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการในวันที่ 24 ตุลาคม 2543 ในเบื้องต้น บริษัทลงทุนในการสร้างระบบคิดเป็นมูลค่าประมาณ 40 ล้านบาท โดยคาดว่าจะถึงจุดคุ้มทุนภายใน 3 ปี ภายใต้สมมติฐานที่ตลาดหลักทรัพย์มีปริมาณการซื้อขายหุ้นเฉลี่ย 4,000-5,000 ล้านบาทต่อวัน แต่ถ้าปริมาณการซื้อขายมากหรือน้อยกว่าจากที่ประมาณการ จุดคุ้มทุนก็อาจเร็วหรือนานกว่าที่กำหนดไว้ได้ รูปแบบการให้บริการของ SETTRADE.COM จะเป็นลักษณะการให้บริการจัดทำระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถเติบโตได้ในระยะยาว เพื่อรองรับการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต ให้แก่บริษัทหลักทรัพย์ที่ไม่มี Internet Trading เป็นของตัวเอง หรือต้องการระบบสำรอง เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการส่งคำสั่งซื้อขายที่อาจเกิดขึ้นได้ ระบบนี้ถูกจัดทำขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับกับคำสั่งซื้อขายปริมาณมาก ดังนั้นปัญหาเรื่องการลำดับคำสั่งซื้อขาย หรือความไม่ปลอดภัยในการส่งคำสั่งจะหมดไป รายละเอียดของรูปแบบเว็บไซต์นอกเหนือจากระบบการซื้อขายที่บริษัทจัดทำให้แล้ว ข้อมูลพื้นฐานที่ตลาดหลักทรัพย์มี เช่น ราคาเสนอซื้อขายในลักษณะ Real Time บริษัทก็ได้จัดทำให้ ส่วนรายละเอียดประกอบเว็บอื่นๆ โบรกเกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

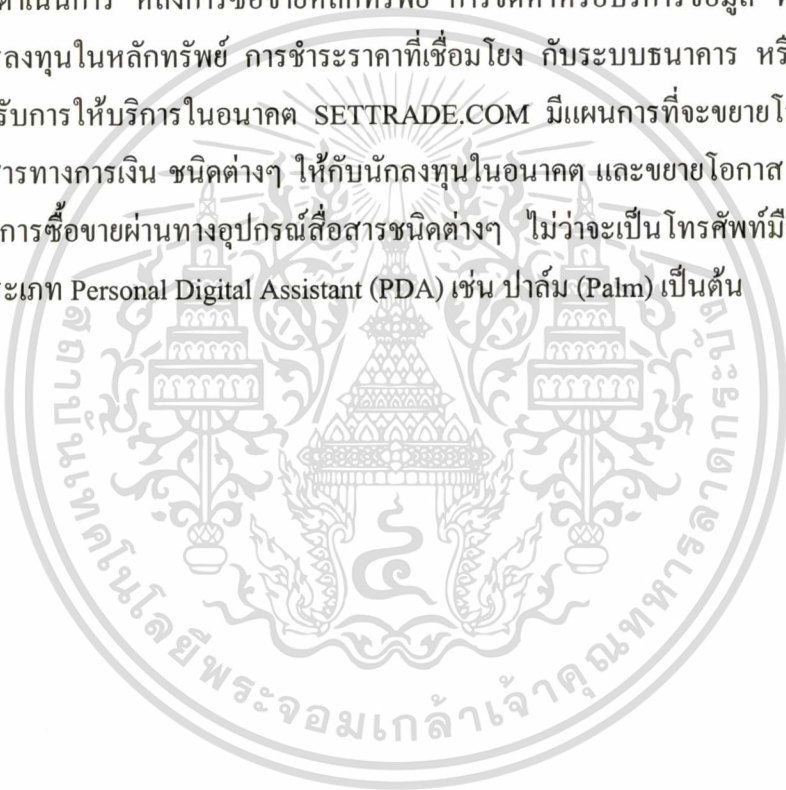
สามารถจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมให้ลูกค้าของตนเองได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลวิจัย บทวิเคราะห์ บทความ รวมถึงข้อมูลอื่น ที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุน หากโบรกเกอร์ไม่สะดวกที่จะจัดทำข้อมูล ส่วนนี้เอง จะส่งข้อมูลมายังบริษัท SETTRADE.COM เพื่อให้จัดทำขึ้นหน้าเว็บไซต์ก็สามารถทำได้ สำหรับการกำหนดค่าธรรมเนียม ในเบื้องต้นบริษัทแบ่งการจัดเก็บเป็น 2 อัตรา ตามประเภทบริษัทสมาชิกที่ขอใช้บริการ คือ ประเภทสมาชิกที่ขอใช้ระบบเป็นสายหลัก คิดค่าธรรมเนียมขั้นต่ำ 80,000 บาทต่อเดือน หรือ 10% ต่อ 1 คำสั่งการซื้อขาย ส่วนบริษัทสมาชิกที่ขอใช้บริการเป็นระบบสำรอง บริษัทจัดเก็บในอัตรา 20,000 บาท ต่อเดือน หรือ 20% ต่อ 1 คำสั่งการซื้อขาย หลังเปิดตัวอย่างเป็นทางการ 3 เดือนแรก SETTRADE.COM ได้ให้บริษัทสมาชิกใช้ระบบโดยไม่คิดค่าธรรมเนียม ระบบที่ถูกสร้างขึ้นเป็นรูปแบบของต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อให้เข้ากับแบบการดำเนินธุรกิจในประเทศไทย ปัจจุบันมีบริษัทหลักทรัพย์ที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกระบบการซื้อขายนี้ทั้งสิ้น 6 บริษัท ได้แก่ บริษัทหลักทรัพย์เกียรตินาคิน จำกัด, บริษัทหลักทรัพย์ยูไนเต็ด จำกัด, บริษัทหลักทรัพย์ไทย ซากูระ จำกัด, บริษัทหลักทรัพย์บีพีที จำกัด, บริษัทหลักทรัพย์พัฒนสิน จำกัด และบริษัทหลักทรัพย์บีเอ็นพี พาริบาร์ (ประเทศไทย) จำกัด ในระยะยาวบริษัทมั่นใจว่า ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จัดทำขึ้น จะช่วยให้โบรกเกอร์สามารถแข่งขันในธุรกิจได้ดีขึ้น เพราะระบบนี้จะช่วยลดต้นทุนได้มาก ทำให้โบรกเกอร์คิดค่าคอมมิชชั่นได้ในอัตราที่ต่ำลง



รูปที่ 2.13 Web Site ของบริษัท SETTREAD.COM จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยสรุปแล้ว สำหรับบริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ บริษัท SETTRREAD.COM ให้บริการพัฒนา หรือวางระบบงานด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบเครือข่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับการซื้อขายหลักทรัพย์ การชำระราคา และส่งมอบหลักทรัพย์ ซึ่งรวมถึงระบบงาน ในการดำเนินการ การส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ มายังตลาดหลักทรัพย์ฯ การจัดการบัญชีของลูกค้า และการดำเนินการ หลังการซื้อขายหลักทรัพย์ การชำระราคา ที่เชื่อมโยงกับระบบธนาคาร หรือ สถาบันการเงินต่างๆ สำหรับนักลงทุน ให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึง ระบบงานในการดำเนินการ การส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ มายังตลาดหลักทรัพย์ การจัดการ บัญชี และการดำเนินการ หลังการซื้อขายหลักทรัพย์ การจัดหาหรือบริการข้อมูล ที่เกี่ยวกับหลัก ทรัพย์ และการลงทุนในหลักทรัพย์ การชำระราคาที่เชื่อมโยง กับระบบธนาคาร หรือสถาบันการ เงินต่างๆ สำหรับการให้บริการในอนาคต SETTRADE.COM มีแผนการที่จะขยายโอกาสทางการ ลงทุน ในตราสารทางการเงิน ชนิดต่างๆ ให้กับนักลงทุนในอนาคต และขยายโอกาส ในการเข้าถึง ข้อมูล และทำการซื้อขายผ่านทางอุปกรณ์สื่อสารชนิดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ (WAP) หรืออุปกรณ์ประเภท Personal Digital Assistant (PDA) เช่น ปาล์ม (Palm) เป็นต้น



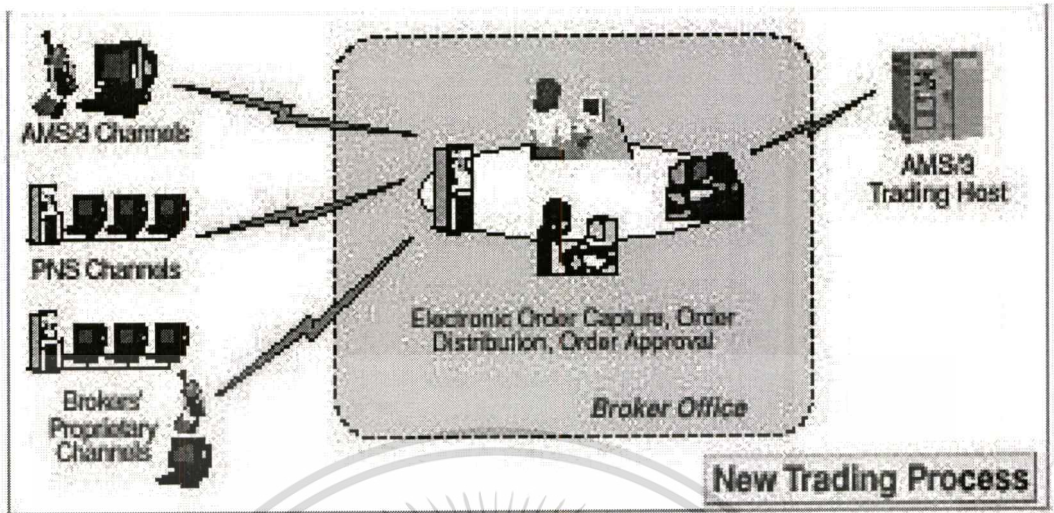
บทที่ 3

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดทุนต่างประเทศ

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ส่วนใหญ่การระดมทุน เพื่อใช้ในธุรกิจ จะต้องพึ่งพาดตลาดทุน โดยภาพรวมแล้วการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นหัวใจในการทำงาน และปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะมุ่งเน้นไปที่การใช้งานด้านอินเทอร์เน็ต ในหลาย ๆ ประเทศ บทนี้ จึงขอนำระบบสารสนเทศของประเทศเพื่อนบ้านที่มีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับประเทศไทย ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ประเทศสิงคโปร์ สำหรับเหตุที่เลือกประเทศเหล่านี้ เพราะเห็นว่าเป็นประเทศที่มีความพร้อมในด้านของเทคโนโลยีสารสนเทศในเอเชีย อีกทั้งด้านการเมือง วัฒนธรรม สังคมมีความใกล้เคียงกับประเทศไทย ช่วงเวลาที่มีความใกล้เคียงกัน ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจมีผลต่อกัน นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนของประเทศที่พัฒนาแล้วได้แก่ ประเทศอเมริกา มาเป็นกรณีศึกษาด้วย เพราะเห็นว่ามีควมก้าวหน้า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ซึ่งพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

ประเทศฮ่องกง

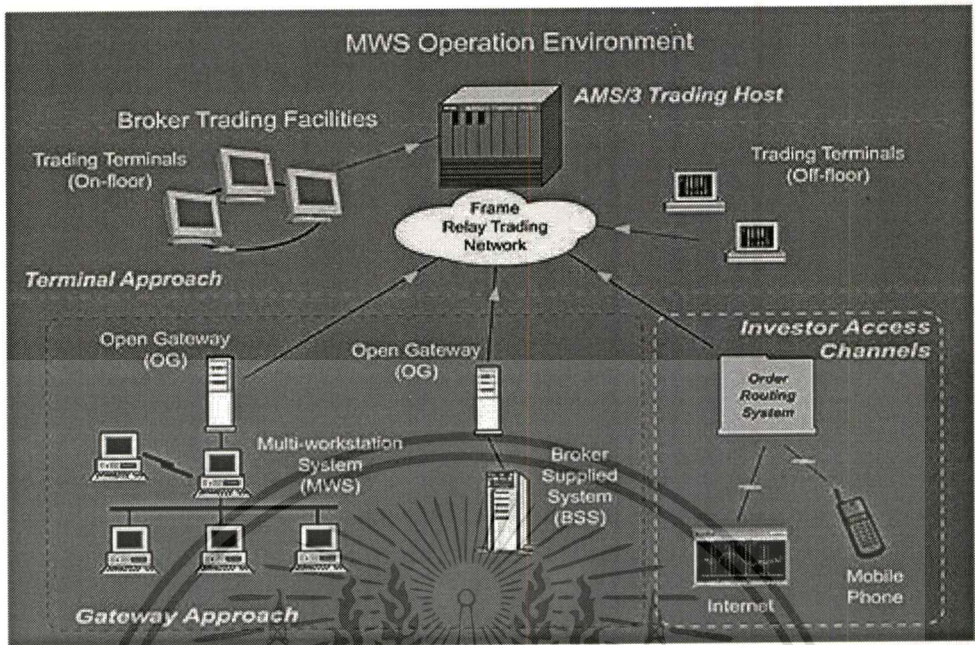
ปัจจุบัน ตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ได้พัฒนาระบบ Automatic Order Matching and Execution System (AMS/3) ซึ่งเป็นระบบที่รองรับการซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งมีผลดีต่อการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์



รูปที่ 3.1 โครงสร้างระบบ AMS/3

AMS/3 เป็น Trading Infrastructure ใหม่ ที่ถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการให้บริการแก่ โบรกเกอร์ นักลงทุน และ Market participants อื่นๆ โดย AMS/3 ได้เพิ่มคุณสมบัติต่างๆ ลงไป เพื่อให้ดีขึ้นในด้านต่างๆ ได้แก่

1. **Market Model** AMS/3 สามารถสนับสนุนการซื้อขายหลักทรัพย์ในหลายๆ ตลาด ในเวลาเดียวกัน และต่อเนื่องกันไปได้ โดยแต่ละตลาดจะมีสินค้า เวลาซื้อขาย วิธีการซื้อขาย และกฎระเบียบในการซื้อขายของตนเอง ซึ่งอาจแตกต่างกันไป โบรกเกอร์สามารถทำธุรกรรมซื้อขายหลักทรัพย์กับตลาดอื่นๆ ที่มีข้อตกลงกับตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงได้
2. **วิธีการซื้อขาย** สามารถส่งคำสั่งซื้อขายประเภทใหม่ๆ ได้ เช่น Enhanced limit order, special limit order, average value order, at auction order, at auction limit order ฯลฯ
3. **วิธีการที่โบรกเกอร์ทำการซื้อขายหลักทรัพย์** มี 2 วิธี ได้แก่ Terminal Approach และ Gateway Approach



รูปที่ 3.2 โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์ที่โบรกเกอร์ซื้อขายหลักทรัพย์

- Terminal Approach เป็นการป้อนข้อมูลผ่านทาง Terminal ซึ่งมีฟังก์ชันการทำงานคล้ายกับ Terminal ในระบบเดิม แต่ที่เพิ่มเข้ามาคือ ความสามารถที่จะรองรับ Market Model ใหม่ และ วิธีการซื้อขายแบบใหม่ได้

- Gateway Approach โบรกเกอร์สามารถเข้าถึงตลาดด้วยการใช้อุปกรณ์ Open Gateway (OG) ทำให้โบรกเกอร์สามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์กับตลาดหลักทรัพย์ และทำการเชื่อมต่อกับ Order Routing System เพื่อรับข้อมูลคำสั่งซื้อขาย ตลอดจนยืนยันผลการซื้อขาย กับนักลงทุนได้

ในการทำการซื้อขายหลักทรัพย์ โบรกเกอร์จะต้องเชื่อมต่อ Trading Facility ของตนมาที่ OG Trading Facility จะช่วยให้ Trader ทำงานหลายๆ ประเภทได้ เช่น การส่งคำสั่ง การเรียกดูราคาหลักทรัพย์ เป็นต้น โบรกเกอร์สามารถเลือกใช้ Trading Facility ที่เหมาะสมตามความต้องการของตน ประเภทของ Trading Facility ได้แก่

- Multi-workstation System (MWS) เป็นระบบที่พัฒนาโดยตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (SEHK)

- Broker Supplied System (BSS) เป็นระบบที่พัฒนาโดยโบรกเกอร์ หรือ Third Party

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการที่นักลงทุนทำการซื้อขายหลักทรัพย์

นักลงทุนสามารถทำการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยการส่งคำสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์ หรือผ่าน Investor Access Channels (โดยใช้อินเทอร์เน็ต หรือโทรศัพท์มือถือ) ซึ่งมี 3 แบบด้วยกันคือ

1. AMS/3 Channels

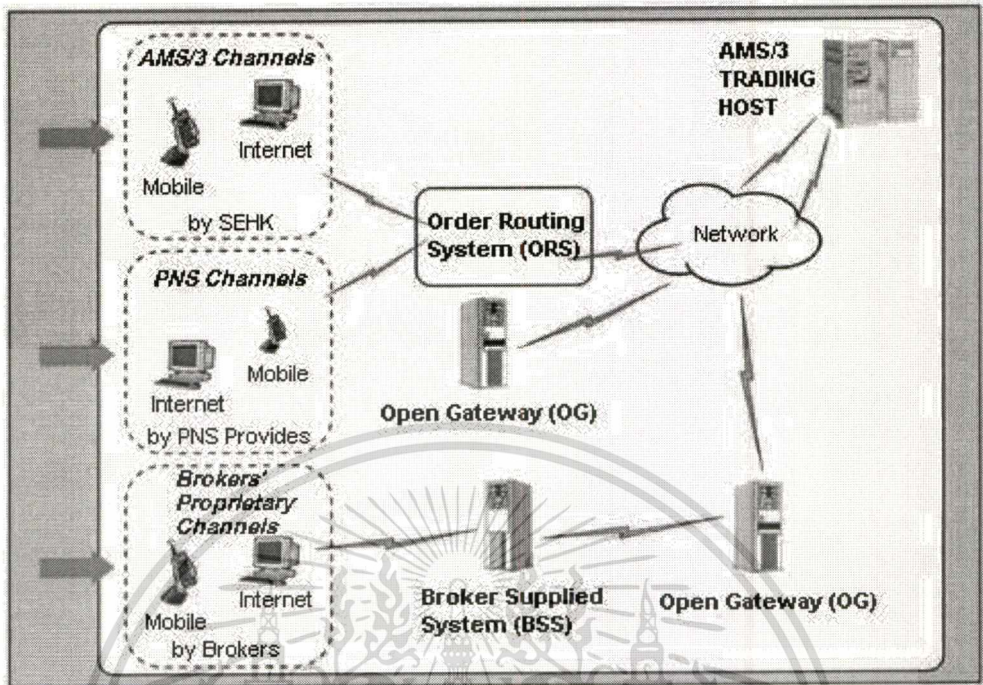
พัฒนาโดย SEHK การทำรายการทั้งหมดจะมีการทำการพิสูจน์ตัวตนจริง โดยใช้ Digital certificate และสนับสนุนการส่งคำสั่งหรือยืนยันผลการซื้อขาย ระหว่างโบรกเกอร์และนักลงทุนผ่านทาง วิทยุติดตามตัว โทรศัพท์มือถือ และอินเทอร์เน็ต

2. PNS Channels

ให้บริการโดยผู้ให้บริการ Proprietary Network System (PNS) โดยผู้ให้บริการ PNS จะทำการเชื่อมโยง channels ของตนมายัง AMS/3 Order Routing System เพื่อที่จะส่งการทำรายการไปยังโบรกเกอร์ การพิสูจน์ตัวตนจริงในการทำรายการจะทำที่ระบบของ PNS ซึ่งก็จะแตกต่างกันไปตาม PNS แต่ละราย

3. Brokers' Proprietary Channels

เป็น Channels ของโบรกเกอร์แต่ละรายเอง โดยโบรกเกอร์จะทำการเชื่อมโยง channels ของตนไปยัง BSS เพื่อที่จะส่งการทำรายการผ่านทาง OG ไปยัง AMS/3 Trading Host การพิสูจน์ตัวตนจริงในการทำรายการจะทำที่ระบบของโบรกเกอร์ เช่นเดียวกับ PNS



รูปที่ 3.3 โครงสร้างที่นักลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์

สำหรับขั้นตอนในการซื้อขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนผ่านทาง Investor Access Channels โดยทั่วไป มีดังนี้

1. นักลงทุนเปิดบัญชีซื้อขายกับโบรกเกอร์
2. โบรกเกอร์จะลงทะเบียนบัญชีของนักลงทุนบน MWS/BSS และ ORS
3. นักลงทุนส่งคำสั่งซื้อขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือโทรศัพท์มือถือ เพื่อส่งผ่าน Channels ต่างๆ รอรับการยืนยันการส่งคำสั่ง เมื่อได้รับการยืนยันการส่งคำสั่งแล้วก็หยุดการติดต่อ
4. นักลงทุนจะได้รับการยืนยันผลการซื้อขายเมื่อคำสั่งซื้อขายของนักลงทุนได้รับการจับคู่เรียบร้อยแล้ว ผ่านทาง วิทยุติดตามตัว จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ โทรศัพท์มือถือ
5. กรณีที่คำสั่งซื้อขายสามารถจับคู่ได้เพียงบางส่วนหรือไม่ได้เลย นักลงทุนจะได้รับการยืนยันผลการซื้อขาย ณ สิ้นวันทำการ ผ่านทางวิทยุติดตามตัว จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ โทรศัพท์มือถือ

ประเทศสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์ได้นำบริการ Internet Trading เข้ามาเพิ่มช่องทางในการซื้อขายหลักทรัพย์ ในปี 1998 เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ความน่าเชื่อถือของข้อมูล และคุณภาพของบริการ โดย e-broker สามารถซื้อขายหลักทรัพย์ทั้งในตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (SGX) และกัวลาลัมเปอร์ (KLSE)

Internet trading เป็นบริการซื้อขายหุ้นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับในสิงคโปร์มีแนวทางเป็นแบบ Straight-Through Processing กล่าวคือ

1. ข้อมูลครบถ้วนบน Web site ได้แก่ การแสดงราคาซื้อขายแบบ Real time คือ เห็นการเปลี่ยนแปลงของราคาทันที โดยไม่ต้องกดปุ่มใด ๆ ที่จอภาพ นอกจากนี้ยังให้บริการข้อมูลบทวิจัย โดยไม่คิดค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมในบางเรื่อง
2. บริการรับ-ส่ง คำสั่งซื้อขายและการยืนยันคำสั่งที่ความเร็วสูง ซึ่งความเร็วของสื่อทั้งในและนอกบริษัทเท่ากัน และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่เพียงพอ โดยส่วนใหญ่ใช้มาตรฐานแบบ Secure Sockets Layer (SSL) ซึ่งมีความปลอดภัยในระดับหนึ่ง
3. บริการเครื่องมือในการบริหารเงิน โดยใช้โปรแกรม Quicken ซึ่งนักลงทุนสามารถเรียกดูบัญชีในธนาคาร ตรวจสอบสถานะการลงทุน โดยสามารถเรียกดู portfolio มีระบบเตือนถ้าราคาหุ้นตกหรือเงินในบัญชีลดลง
4. บริการชำระเงินผ่านสื่อ On-line โดยผ่านคนกลางที่ทำธุรกิจการชำระเงิน
5. นักลงทุนสามารถส่งคำสั่งซื้อขายผ่านทางโบรกเกอร์ หรือมาที่ตลาดหลักทรัพย์โดยตรงได้

Phone trading เป็นการให้บริการโทรศัพท์เข้ามาที่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อซื้อขายหุ้น เช็คราคาหุ้น ดัชนีหุ้น ข่าวต่าง ๆ โดยใช้โทรศัพท์ชนิดใดก็ได้ทั้งโทรศัพท์บ้าน โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งเป็นการให้บริการแบบ 24 ชั่วโมง 7 วัน และในกรณีที่ Internet trading ใช้งานไม่ได้ ก็สามารถมาใช้บริการระบบนี้แทนได้ เนื่องจากใช้บัญชีเดียวกับ Internet trading

สิงคโปร์ได้นำมาใช้เป็นประเทศแรกในเอเชีย โดยเรียกระบบคอมพิวเตอร์นี้ว่า Voice Activated Stock Trading (VAST) ส่วนเทคโนโลยีที่ใช้ คือ Interactive Voice Response (IVR) เป็นระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่ตอบสนองผู้ที่โทรเข้ามาด้วยเมนูเสียง (Voice Menu) และอนุญาตให้ผู้ใช้เลือกตัวเลขหรือคำสั่งที่ต้องการ ด้วยการกดแป้นโทรศัพท์

ขั้นตอนการใช้งาน Phone trading มีดังนี้

1. กด user ID เพื่อ login เข้าสู่ระบบ

2. กด pin No. ระบบจะบอกถึงเวลาครั้งล่าสุด (last login) ขึ้นมาแสดง เพื่อตรวจสอบว่า ไม่มีผู้อื่นเข้ามาในระบบด้วย user ID ของผู้ใช้ ระหว่างที่ไม่ได้ใช้งาน
3. กดประเภทบริการที่ใช้คือ สอบถามหรือซื้อขายหุ้น
4. กดประเภทรายการซื้อหรือขาย
5. กดประเภทการจ่ายเงิน
6. กด pin No. เพื่อยืนยันรายการ

ส่วนระบบรักษาความปลอดภัย นอกจากจะใช้ User ID และ pin NO. แล้ว ยังใช้ SSL ในการรับส่งข้อมูลด้วย

Wireless trading เป็นการใช้โทรศัพท์มือถือในการซื้อขายหุ้น ซึ่งมีความแพร่หลายมาก เนื่องจากนักลงทุนสามารถส่งคำสั่งซื้อขาย ติดตามสถานการณ์ราคาหลักทรัพย์ รับข่าวสารต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา โดยผ่านมาตรฐานการรับส่งข้อมูล (protocol) แบบ Wireless Application Protocol (WAP) ซึ่งเป็นข้อกำหนดในการติดต่อสื่อสารด้วยอุปกรณ์ไร้สายที่เป็นมาตรฐาน ทำให้ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สายอื่น ๆ สามารถเข้าถึงได้ตอบ ข้อมูลและใช้บริการต่าง ๆ ได้อย่างทันทีทันใด ส่วนการใช้งานมีข้อดีมากกว่าการสื่อสารแบบมีสาย คือ

- มีความเร็วในการส่งข้อมูลต่ำกว่า
- อุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สายมีขนาดหน่วยความจำที่จำกัด
- มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าในการส่งข้อมูลในแต่ละครั้ง
- การรักษาความปลอดภัยทำได้ยากกว่าการสื่อสารแบบมีสาย

Internet CAFE เป็นร้านขายกาแฟและเบเกอรี่ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยวางเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ได้โต๊ะกระจก ซึ่งลูกค้าสามารถดูจอภาพไปพร้อม ๆ กับการดื่มกาแฟ นักลงทุนเข้ามาใช้บริการจะเรียก Internet browser เพื่อเข้าสู่ Web site ของบริษัทหลักทรัพย์ และส่งคำสั่งซื้อขาย โดยมีพนักงานของบริษัทหลักทรัพย์มาประจำเพื่อให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังให้บริการจอภาพแสดงราคาหุ้นอยู่หน้าร้าน เพื่อจูงใจให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการ ทั้งนี้สถานที่ตั้งของร้านจะสำคัญมากต่อการเข้ามาใช้บริการ กรณีของบริษัทหลักทรัพย์ DMG ร้าน Internet CAFE อยู่ชั้นล่างของตึกที่ทำการ

การใช้งาน Internet Trading นักลงทุนจะต้องทำการเปิดบัญชีกับบริษัทโบรกเกอร์ที่ต้องการใช้บริการ การเปิดบัญชีในการทำธุรกรรมผ่านสื่อ on-line มีข้อกำหนดว่า

- ลูกค้าต้องมาแสดงตัวต่อหน้าพนักงานของบริษัทหลักทรัพย์
- ลูกค้าไม่จำเป็นต้องมี เงินฝาก แต่ยังคงมี การจำกัดวงเงินสินเชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลูกค้า 1 คน สามารถมีได้มากกว่า 1 บัญชี ซึ่งสามารถใช้ password ในระบบเป็น password เดียวกัน หรือมีตามจำนวนบัญชีก็ได้ แต่การสอบถามข้อมูลจะแสดงรายการให้ครบทุกบัญชี

ปัญหาการซื้อขายหุ้นด้วยอินเทอร์เน็ตในสิงคโปร์

- เมื่อนักลงทุนเห็นราคาจากหน้าจอ และต้องการสั่งซื้อ เมื่อป้อนข้อมูลคำสั่งซื้อขายแล้วอาจไม่ได้ราคาตามที่ต้องการ เนื่องจากมีนักลงทุนอื่นส่งคำสั่งซื้อขายมาในช่วงเวลานั้นเช่นกัน
- การลงทุนในครั้งแรกสูงมาก ประมาณ US\$ 5,000,000 และจะมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ประมาณ 8 เดือน
- การเป็นบริษัทหลักทรัพย์รายแรกที่น่าเทคโนโลยีแบบใหม่เข้ามาใช้ ไม่ใช่ข้อได้เปรียบของบริษัท เพราะถ้าบริการดังกล่าวไม่เป็นที่นิยม จะเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า แต่หากว่าบริการเป็นที่แพร่หลาย คู่แข่งรายอื่น ๆ ก็สามารถเลียนแบบได้โดยไม่ยาก

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (SGX)

ตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ แบ่งระบบคอมพิวเตอร์เป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

1. Data Center เป็นส่วนที่ให้บริการระบบ Back office แก่บริษัทหลักทรัพย์
2. Trading system : เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่รับคำสั่ง จับคู่ และยืนยันการซื้อขายหลัก

DATA CENTER เป็นศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ให้บริการระบบงานหลังการซื้อขายหลักทรัพย์ (Back office) กับ โบรกเกอร์ทั้ง 33 รายในสิงคโปร์ โดยหลังจากที่สิ้นสุดการซื้อขายหลักทรัพย์ในแต่ละวัน โบรกเกอร์จะส่งข้อมูลมาที่ศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งนี้ เพื่อประมวลผลข้อมูลการซื้อขาย และบัญชีลูกค้า จากนั้น SGX จะส่งผลการประมวลผลกลับไปให้ที่โบรกเกอร์บริการนี้จะทำให้โบรกเกอร์ มีระบบ Back office เป็นมาตรฐานเดียวกัน การดำเนินงาน มีดังนี้

- โบรกเกอร์ แต่ละรายเชื่อมต่อระบบผ่านสายสัญญาณแบบ Leased line เข้ามาที่ SGX จำนวน 2 เส้น เพื่อใช้งาน 1 เส้น และเป็นสายสำรองอีก 1 เส้น
- SGX จัดเตรียมอุปกรณ์รับข้อมูลเป็นจำนวนมากพอต่อการใช้งานและสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

- การส่งข้อมูลจะดำเนินการในช่วงเวลาหลังจากที่ SGX ปิดทำการซื้อขายแล้ว
- การประมวลผลนั้นจะทำในเวลากลางคืน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาติดขัดในระบบ

คอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศสหรัฐอเมริกา

เป็นประเทศที่น่าเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการตลาดทุนมาก และปัจจุบันจะพัฒนาในด้านการใช้งานโดยผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งสามารถพิจารณาการใช้งานตามโครงสร้างระบบได้คือ

ระบบการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ ผู้ให้บริการเป็นโบรกเกอร์ เช่น Schwab, Fidelity และ Waterhouse ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับความนิยมอยู่แล้วจากการซื้อขายหลักทรัพย์แบบเดิม (นักลงทุนโทรศัพท์เข้ามาที่โบรกเกอร์เพื่อทำการสั่งซื้อขายหลักทรัพย์) เนื่องจากบริษัทเหล่านี้ได้มีระบบสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์เดิมอยู่แล้ว บริษัทเหล่านี้จึงมีความสามารถที่จะเพิ่มบริการซื้อขายแบบออนไลน์ได้ไม่ยาก แต่ยังมีปัญหาบางประการที่บริษัทเหล่านี้ต้องประสบคือ ระบบที่ให้บริการในแบบเดิมนั้น เป็นระบบที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้บริการ 24 ชั่วโมงต่อวัน และ 7 วันต่อสัปดาห์ ดังนั้นในการให้บริการซื้อขายแบบออนไลน์นั้น นักลงทุนอาจจะประสบกับการทำงานที่ช้า หรือไม่สามารถให้บริการได้ของระบบนี้

โครงสร้างของระบบการซื้อขายแบบออนไลน์ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น โบรกเกอร์หลายรายได้ใช้โครงสร้างของระบบ “Three tier” ซึ่งเป็นระบบที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ front-end system, middleware และ back-end ซึ่งโครงสร้างชนิดนี้ เป็นโครงสร้างที่มีอยู่เดิมแล้ว เพียงแต่ได้มีการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อให้ให้นักลงทุนสามารถทำการซื้อขายแบบออนไลน์ได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. Front-end system ระบบ Front-end เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ติดต่อกับนักลงทุนโดยตรงผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต มีหน้าที่รับคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อจะทำการส่งต่อไปยังระบบซื้อขายหลักทรัพย์เดิมของ โบรกเกอร์ และยังมีหน้าที่ในการให้บริการด้านข้อมูลอื่นๆ เช่น การตรวจเช็คยอดบัญชีคงเหลือของนักลงทุน จำนวนหุ้นที่นักลงทุนมีอยู่ ซึ่งโดยทั่วไปนั้น front-end system ก็จะเป็นระบบที่ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมาก ที่ทำหน้าที่เป็น web server

ในการเข้าสู่ระบบการซื้อขายแบบออนไลน์นั้น นักลงทุนต้องทำการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตก่อนโดยสามารถเชื่อมต่อผ่านทางผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider: ISP) หลังจากนั้นนักลงทุนก็ทำการเปิดมายังเว็บไซต์ของโบรกเกอร์ ซึ่งก็จะมีบริการฟรีหลายชนิดเช่น บริการข้อมูลการวิเคราะห์หลักทรัพย์ เป็นต้น ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับออนไลน์โบรกเกอร์และนักลงทุนยังสามารถเข้าสู่ส่วนของสมาชิก (member area) ตรงจุดนี้นักลงทุนต้องได้ทำการสมัครสมาชิกกับออนไลน์โบรกเกอร์ไว้แล้ว ในการเข้าสู่ส่วนของสมาชิกนั้น นักลงทุนจะต้องกรอกข้อมูล login และ password ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกส่งผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบปลอดภัย หลังจากใส่ชื่อและรหัสผ่านที่ถูกต้องแล้ว นักลงทุนก็สามารถที่จะเรียกดูข้อมูลส่วนบุคคล เช่น จำนวนเงินในบัญชี, จำนวนหุ้นที่ถืออยู่ และยังสามารถที่จะเริ่มทำการซื้อขายแบบออนไลน์ได้

2. Middleware ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อระบบระหว่าง Front-end และ Back-end เดิมของ บริษัทโบรกเกอร์ และยังมีหน้าที่ในการตรวจสอบคำขอหรือคำสั่งจากนักลงทุนออนไลน์ และจะทำการส่งคำขอหรือคำสั่งนั้นไปยังส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่นถ้านักลงทุนต้องการข้อมูลการวิเคราะห์หลักทรัพย์ Middleware ก็จะส่งคำขอนั้น ไปยัง Research News Server เมื่อได้รับข้อมูลมากก็จะส่งกลับไปยัง Front-end และผ่านทางอินเทอร์เน็ต กลับไปยังนักลงทุนออนไลน์ หรือถ้านักลงทุนออนไลน์ได้ทำการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ Middleware ก็จะทำหน้าที่ในการส่งต่อคำสั่งนั้นไปยังระบบการซื้อขายต่อไป

3. Back-end system เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการซื้อขายหลักทรัพย์ซึ่งติดต่อกับตลาดหลักทรัพย์โดยตรง ในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ประกอบด้วยเครื่อง Mainframe Computer ที่ใช้ในการควบคุมข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ของนักลงทุน หรืออาจจะประกอบด้วยเครื่องที่ทำหน้าที่ Database Server ที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ ของนักลงทุนไว้ เช่นข้อมูลด้านบัญชี, ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ เป็นต้น

ขั้นตอนการทำงานในการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ เมื่อนักลงทุนออนไลน์ได้เข้าสู่ส่วนของสมาชิกแล้ว ซึ่งอยู่ในส่วนของ Front-end ต้องการที่จะทำการซื้อขายหลักทรัพย์ จะต้องส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ คำสั่งนั้นจะถูกส่งจากเครื่องของนักลงทุนมายังส่วนของ Front-end ในส่วนนี้จะมีการถามกลับไปยังนักลงทุนเพื่อต้องการคำยืนยันคำสั่ง หลังจากนั้นคำสั่งจะถูกส่งต่อมายังส่วนของ Middleware ซึ่ง Middleware ก็จะทำการตรวจสอบคำสั่งนั้นว่าเป็นคำสั่งชนิดใด และมีความสัมพันธ์กับส่วนใด ในที่นี้เป็นคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ Middleware ก็จะทำการตรวจสอบคำสั่งนั้น โดยจะทำการตรวจสอบคุณสมบัติของนักลงทุนว่าสามารถที่จะทำการซื้อขายหลักทรัพย์ได้หรือไม่ ซึ่งในส่วนนี้จะมีโปรแกรมที่ทำหน้าที่ตรวจสอบ แต่ในการตรวจสอบนั้นก็จะตรวจสอบตามกฎที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วโดยอัตโนมัติ ถ้าหากเกิดกรณีที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ระบบตรวจสอบจะส่งข้อมูลของนักลงทุนนั้นพร้อมทั้งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งเรียกว่า “exception” ไปให้กับโบรกเกอร์ซึ่งเป็นบุคคลที่จะทำการสอบปัญหานั้นและหลังจากแก้ปัญหา ก็จะส่งคำสั่งซื้อขายนั้นต่อไปยังระบบซื้อขาย ถ้าหากระบบตรวจสอบไม่เกิด exception ระบบตรวจสอบก็จะทำการส่งคำสั่งซื้อขายนั้นต่อไปยังระบบซื้อขายต่อไป

สำหรับในบางกรณี ที่ออนไลน์โบรกเกอร์ ไม่สามารถมีระบบ Back-office (ระบบตรวจสอบบัญชี) เองได้ จะมีผู้ให้บริการ Back-office (Back-office provider) ซึ่งจะทำหน้าที่เป็น Clearing agent เช่น Automated Data Processing (ADP)

ในการซื้อขายหลักทรัพย์ ไม่ว่าจะแบบเดิม หรือแบบออนไลน์ คำสั่งซื้อขายจะต้องถูกส่งไปยังตลาดหลักทรัพย์เพื่อดำเนินการ แต่คำสั่งนี้สามารถถูกส่งไปได้หลายตลาด ซึ่งขึ้นอยู่กับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โบรกเกอร์ว่าจะติดต่อกับตลาดใดบ้าง เช่น คำสั่งซื้อถูกส่งไปยังตลาดหลักทรัพย์ NASDAQ และถูก Trade โดย market makers (เช่น Knight/Trimark) หรืออาจจะถูกส่งต่อไปยังตลาด New York Stock Exchange แต่ในการส่งต่อนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ที่โบรกเกอร์ได้ตั้งไว้ที่โปรแกรมที่ใช้ในระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ ในปัจจุบันนี้นักลงทุนไม่สามารถเลือกว่าต้องการให้คำสั่งซื้อขายนั้นถูกส่งไปยังตลาดใด ในส่วนนี้อาจจะสามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคตอันใกล้

เมื่อคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ถูกส่งไปถึงตลาดหลักทรัพย์ และได้ถูกดำเนินการแล้ว ตลาดหลักทรัพย์จะรายงานกลับมายังออนไลน์โบรกเกอร์ ผ่านทาง Back-office หรือ Clearing agent หลังจากนั้นจะส่งรายงานต่อไปให้ยังระบบ Back-end ที่จะทำการแก้ไขข้อมูลของนักลงทุน และสถานะของคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ที่นักลงทุนได้ส่งมา ในบางกรณีที่มีการสั่งซื้อขายจำนวนมาก การรายงานการดำเนินการซื้อขายอาจจะช้ากว่าปกติ เนื่องมาจากข้อจำกัดของการรองรับได้ของระบบ ซึ่งจะเป็นผลให้เกิดกรณีที่ คำสั่งซื้อขายนั้นได้ถูกดำเนินการแล้ว แต่นักลงทุนไม่ทราบ และข้อมูลของนักลงทุนไม่ได้ถูกเปลี่ยนแปลงให้ถูกต้อง ซึ่งในการตรวจสอบข้อมูลที่ถูกต้องนั้น ออนไลน์โบรกเกอร์ บางรายสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องได้ในเวลาอันสั้น แต่บางรายนั้น ต้องใช้เวลารอ 1 วันจึงจะได้ข้อมูลของนักลงทุนที่ถูกต้อง และในส่วนตรวจสอบบัญชี (Clearing agent) จะออกเอกสารยืนยันการซื้อขายนั้นและส่งให้กับนักลงทุนด้วยไปรษณีย์แบบปกติ ซึ่งนักลงทุนจะต้องใช้เวลาทั้งหมด 3 วันหลังจากคำสั่งซื้อขายได้ถูกดำเนินการแล้ว ช่วงเวลานี้เรียกว่า “Settlement date” จึงจะได้รับผลตอบแทนจากการซื้อขาย

ประเด็นปัญหาของประเทศสหรัฐอเมริกา มีดังต่อไปนี้

1. ปัญหาในการให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม (Suitability) ในการซื้อขายหลักทรัพย์แก่นักลงทุนแบบออนไลน์ ซึ่งโดยทั่วไปโบรกเกอร์ต้องมีความเข้าใจในสถานะทางการเงิน สถานะทางภาษี และวัตถุประสงค์ในการลงทุนของนักลงทุนเพื่อที่จะให้คำแนะนำอย่างเหมาะสมได้ ในกรณีที่ เป็นนักลงทุนแบบออนไลน์โบรกเกอร์จะมีความเข้าใจเหล่านี้ได้อย่างไร

2. Best Execution โบรกเกอร์มีหน้าที่ต้องทำการวิเคราะห์และเลือกที่จะดำเนินการตามคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ให้นักลงทุนด้วยวิธีที่ดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีตลาดหลักทรัพย์มากกว่า 1 ราย โบรกเกอร์บางรายมีบริการให้นักลงทุนสามารถเลือกตลาดเอง หรือเลือกที่จะทำการซื้อขายแบบ Order-by-order routings ซึ่งหน่วยงานกำกับดูแลจำเป็นต้องวิเคราะห์ว่าการให้บริการประเภทนี้ เป็นไปตามหลัก Best Execution หรือไม่

3. Market Data รายได้ส่วนหนึ่งของตลาดหลักทรัพย์มาจากการขายข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์ ก่อนการใช้อินเทอร์เน็ต นักลงทุนสามารถเข้าถึงข้อมูลแบบ Real-time เกี่ยวกับหลักทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้โดยการโทรศัพท์หรือไปที่ทำการของโบรกเกอร์ แต่ในปัจจุบันมี เว็บไซต์ทางการเงินที่ให้ บริการข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์ทั้งแบบ real-time และแบบ delayed โดยไม่มีค่าใช้จ่ายต่อนักลงทุน จึงอาจทำให้ต้องมีการปรับ โครงสร้างของราคาข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์

4. Systems Capacity หน่วยงานกำกับ ได้ออกกฎ นโยบาย และคำแนะนำต่าง ๆ เพื่อป้องกันระบบล่มของตลาดในเวลาต่าง ๆ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับ System Capacity ได้ระบุข้อกำหนดทางด้าน System Capacity โดยเสนอให้องค์กรที่เกี่ยวข้องมีการจัดทำโครงการวางแผนและประเมิน system capacity รวมถึงหาความบกพร่องของระบบซื้อขายหลักทรัพย์อัตโนมัติโดยมิได้เป็นการ บังคับ นโยบายดังกล่าวมิได้ระบุถึงโบรกเกอร์เป็นการเฉพาะ แต่หน่วยงานกำกับก็ได้พยายาม สนับสนุนให้โบรกเกอร์ปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้น โดยมิได้บังคับ

5. Privacy นักลงทุนมีความเป็นห่วงในการนำข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้โดยมิได้รับอนุญาต และมีความเห็นให้หน่วยงานกำกับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการแบบออนไลน์ และ วิเคราะห์คำร้องเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของโบรกเกอร์



บทที่ 4

การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของผู้ให้บริการ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดทุนของประเทศไทย และต่างประเทศมีลักษณะการใช้งานที่เปิดให้บริการที่มีความใกล้เคียงกันหลายบริการ ซึ่งมีบางบริการที่ตลาดทุนไทยยังไม่ได้เปิดให้บริการ หรือบางบริการได้เปิดให้บริการแล้วแต่ยังเพียงเป็นการเริ่มต้นบางส่วนไม่ได้ครบเต็มวงจร

ประเภทธุรกิจ	บริการผ่านด้านเทคโนโลยี	ประเทศไทย	ต่างประเทศ
บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์	การเสนอขายหลักทรัพย์	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	การเปิดเผยข้อมูล	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	การติดต่อกับผู้ถือหลักทรัพย์	มีให้บริการ	มีให้บริการ
บริษัทตัวแทนซื้อขายหลักทรัพย์	ให้คำแนะนำลูกค้า	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	Marketing	เริ่มเปิดให้บริการ	มีให้บริการ
	On-line Trading	เริ่มเปิดให้บริการ	มีให้บริการ
	การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ แบบ E-syndicates	ไม่มีให้บริการ	มีให้บริการ
	Mobile Phone	ยังไม่มีให้บริการ	มีให้บริการ
บริษัทจัดการลงทุน	การซื้อขายหน่วยลงทุน	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	การส่งเอกสารเผยแพร่	มีให้บริการ	มีให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทธุรกิจ	บริการผ่านด้านเทคโนโลยี	ประเทศไทย	ต่างประเทศ
	การติดต่อกับผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนลักษณะ Online	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	การโฆษณาและการตลาด	มีให้บริการ	มีให้บริการ
	การให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ Asset Allocation Models	ยังไม่มีให้บริการ	มีให้บริการ

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบบริการที่ธุรกิจในตลาดทุนให้บริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการเปรียบเทียบบริการต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าบริการที่ต่างประเทศมีส่วนใหญ่ประเทศไทยจะมีให้บริการเช่นกัน ยกเว้นบางบริการที่ประเทศไทยอยู่ระหว่างการดำเนินการ เช่น On-line Trading (ปัจจุบันเปิดบริการแล้ว แต่ยังไม่เป็นแบบ Pass through) และบางบริการที่ยังไม่มี เช่น การให้บริการผ่าน Mobile Phone (คาดว่าจะเริ่มมีในไม่ช้า) การให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ เป็นบริการที่ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะสามารถให้บริการได้ แต่เนื่องจากความตื่นตัวของนักลงทุนในด้านเทคโนโลยี เพิ่งจะเริ่มตื่นไม่นาน จึงต้องอาศัยระยะเวลา รวมทั้งการใช้ความรู้ในด้านนี้แก่นักลงทุน

บทวิเคราะห์ในการใช้ Internet Trading ตลาดทุนประเทศไทย

ปัจจุบันมีหลายประเทศที่ได้นำ Internet มาใช้ในการซื้อขายหลักทรัพย์อย่างแพร่หลาย และได้รับความนิยม โดยมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากประเทศดังต่อไปนี้

1. ประเทศอเมริกา เป็นประเทศที่ได้นำ Internet Trading มาใช้ตั้งแต่ปี 2538 และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ดังจะเห็นได้จากส่วนแบ่งการตลาดที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถอ้างอิงจาก Investor Protection and Securities Bureau ณ เดือนพฤศจิกายน 2542 ที่ระบุว่าในช่วงไตรมาสแรกของปี 2542 มีการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet Trading เพิ่มขึ้นเกือบ 50% ของปริมาณการซื้อขายรวม

เอกสาร Investor Protection and Securities Bureau (พฤศจิกายน :2542) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งเป็นผู้นำในการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet Trading ระดับโลกและระดับภูมิภาค ที่มีผู้ใช้บริการจำนวนสูงถึง 1,800,000 ราย โดยในปี 2542 มีการซื้อขายหุ้นผ่าน Internet Trading คิดเป็น 23% ของมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ในประเทศ และเพิ่มเป็น 45 % ในปี 2543

3. ประเทศไต้หวัน มีผู้ซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet Trading จำนวน 550,000 ราย โดยในปี 2542 มีมูลค่าซื้อขายคิดเป็น 4% และคาดว่าจะเพิ่มปริมาณการซื้อขายเป็น 20% ของมูลค่าการซื้อขายรวมภายใน 2-3 ปีข้างหน้า

4. ประเทศสิงคโปร์และฮ่องกง มีผู้ซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet Trading จำนวน 50,000 ราย มีมูลค่าการซื้อขายคิดเป็น 6% ของปริมาณการซื้อขายหุ้นรวมในปี 2543 และคาดว่าจะเมื่อมีการเปิดเสรีค่านายหน้า ประมาณต้นปี 2544 อัตราการขยายตัวของ Internet Trading จะปรับตัวสูงขึ้น

การซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet trading สำหรับประเทศไทยเป็นการเพิ่มทางเลือกในการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุน และบรรลุเป้าหมายของการทำการซื้อขายอย่างมีประสิทธิภาพ

ความพร้อมในการให้บริการ Internet Trading ของตลาดทุนประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยมีความพร้อมในการให้บริการ Internet Trading เป็นแบบ Routing Order เป็นการรับคำสั่งซื้อขายจากลูกค้าให้บริษัทโบรกเกอร์ แต่ไม่ส่งตรงไปที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ต้องทำการป้อนข้อมูลใหม่แล้วค่อยส่งต่อไปยังตลาดหลักทรัพย์ฯ จากนั้นจึงดำเนินการปรับปรุง Customer's Portfolio สำหรับการรับจ่ายเงินยังเป็นการสั่งจ่ายเช็คหรือโอนบัญชีผ่านธนาคาร และคาดว่าในไม่ช้าจะสามารถดำเนินการแบบ Pass Through ได้ ซึ่งจะเป็นการดำเนินการตั้งแต่รับ-ส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์จากลูกค้าผ่านบริษัทโบรกเกอร์ แล้วส่งต่อไปแก่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทันที และตัดยอดเงินของลูกค้าผ่านบัตรเครดิต หรือ Inter-based Banking Service ทั้งนี้โอกาสที่จะทำ Internet Trading ได้รับความนิยมและใช้อย่างแพร่หลายประกอบด้วย

1. ด้านโบรกเกอร์ ต้องอำนวยความสะดวก รวดเร็ว มีบริการหลากหลายที่สามารถสนองความต้องการของลูกค้า และมีต้นทุนที่ต่ำ รวมทั้งมีระบบควบคุมและระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี มีบริการที่ครบวงจร และต้องให้คำแนะนำที่ถูกต้องและรวดเร็วแก่ลูกค้าเมื่อประสบปัญหาในการใช้อินเตอร์เน็ต

2. ด้านประสิทธิภาพของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ต้องมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับระบบโทรศัพท์ รวมถึง Server ของ Internet Service Provider ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความรวดเร็ว มีต้นทุนต่ำ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้บริการและนักลงทุนมีความมั่นใจในการใช้ระบบมากขึ้น

3. ด้านนักลงทุน ต้องส่งเสริมให้นักลงทุนสนใจ เข้าใจถึงประโยชน์การใช้อินเทอร์เน็ต รวมทั้งปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยี

4. ด้านการสนับสนุนของภาครัฐ ต้องมีการผ่อนคลायข้อกำหนด กฎเกณฑ์ และควรรกำหนดมาตรการ ให้โบรกเกอร์สามารถดูแลตัวเอง และมีความคล่องตัวในการให้บริการได้อย่างอิสระ เพื่อให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรี

ข้อดีของการนำ Internet Trading มาใช้กับประเทศไทย

1. ด้านนักลงทุนหรือผู้สนใจจะได้รับประโยชน์จากการใช้ Internet Trading เป็นอย่างมาก กล่าวคือ

- สามารถเปิดบัญชี Online ที่สะดวกและง่ายกับผู้สนใจที่จะลงทุน
- สามารถศึกษาข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งได้จากบทวิเคราะห์ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ กราฟต่าง ๆ Fundamental ของแต่ละบริษัท ข่าวสาร รวมถึง Stock Ranking
- สามารถสร้าง Portfolio จำลองได้
- มีระบบ Alert
- สามารถเพิ่มบริการ หรือให้ข่าวสารความรู้ได้มากขึ้น
- สามารถส่งคำสั่งซื้อขายได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีอยู่ทั่วไปผ่านทางสื่อหลากหลายรูปแบบ
- สามารถตรวจสอบดูรายการซื้อขายย้อนหลังได้
- สามารถตรวจสอบสถานะของคำสั่งได้ตลอด
- ดูราคาหุ้น Real Time ทำให้ไม่พลาดการติดตามราคา
- สร้างชาร์ตราคาหุ้นย้อนหลัง (History) หรือระหว่างวัน (Intraday) มีเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค
- เป็นการเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสาร

2. ด้านโบรกเกอร์ Internet Trading เป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งในการวางกลยุทธ์เพื่อการเติบโตของบริษัท โดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาดและการกำหนดราคา และเป็นเครื่องมือในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขยายฐานลูกค้าให้กว้างขวางมากขึ้น ไม่ถูกจำกัดเฉพาะแต่ในประเทศ แต่สามารถเปิดช่องทางในการลงทุนจากต่างประเทศได้ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

3. ด้านเทคโนโลยี ทำให้เกิดการผลักดันการใช้ระบบ Internet มากขึ้น จึงเป็นการส่งเสริมทางอ้อม ให้มีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับระบบดังกล่าวให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น มีการศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้มารองรับกับการใช้งาน

4. ด้านการพัฒนาตลาดทุนและการพัฒนาประเทศ ทำให้เกิดการลงทุนเพิ่มมากขึ้นทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มีเงินทุนที่ใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมและธุรกิจต่าง ๆ ในตลาดทุนเพิ่ม ก่อให้เกิดผลิตผล และเป็นการสร้างงานในประเทศ รวมถึงเศรษฐกิจที่ดีขึ้น

อุปสรรคในการใช้ Internet Trading ในตลาดทุนประเทศไทย

1. นักลงทุนต้องมีความรู้ทางด้านอินเทอร์เน็ต ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ และหลักการลงทุนด้วยตนเอง
2. มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต
3. นักลงทุนยังขาดความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยของข้อมูล
4. ทำให้ขาด Human Interactive เช่น การแจ้งข่าวคราวของหุ้นจาก Dealer

โดยสรุปแล้ว บริการด้าน Internet Trading เป็นบริการที่มีประโยชน์และเหมาะแก่การให้บริการในประเทศไทย ซึ่งจะช่วยให้เกิดช่องทางการจำหน่ายที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต และทำให้ตลาดทุนประเทศไทย พัฒนาไปอีกระดับหนึ่ง

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของตลาดซื้อขายหลักทรัพย์

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับตลาดหลักทรัพย์อื่น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนับว่ามีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีและมีการใช้ที่ใกล้เคียงกับนานาประเทศ นับตั้งแต่ปี 2534 เป็นต้นมา ตลาดหลักทรัพย์ได้เริ่มนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ โดยเริ่มในส่วนของตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ การส่งมอบและชำระราคาหลักทรัพย์ การจัดเก็บข้อมูลของการรับฝากหลักทรัพย์และทะเบียนผู้ถือหลักทรัพย์ จนกระทั่งปัจจุบันได้อนุญาตให้บริษัทสมาชิกเปิดให้บริการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต แก่ผู้ลงทุนเพิ่มเติมจากวิธีการสั่งซื้อขายทางโทรศัพท์ มีบริษัทสมาชิกที่พัฒนาระบบของตนเองหรือใช้ระบบที่บริษัทแม่ในต่างประเทศ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นที่ดีสำหรับการพัฒนาตลาดทุนไทยให้เทียบเท่าประเทศต่าง ๆ โดยแนวโน้มจะนำ

อินเทอร์เน็ตมาใช้มากขึ้น ได้สนับสนุนให้ธุรกิจหลักทรัพย์ที่สนใจดำเนินธุรกิจด้าน Internet Trading สามารถที่จะได้รับบริการโดยตัดเทียมกันผ่านเครือข่ายกลาง (Transaction Processing Manager) ที่ตลาดหลักทรัพย์พัฒนาขึ้นซึ่งมีความปลอดภัย มีเสถียรภาพ และประสิทธิภาพที่สูง ซึ่งการจัดทำ Transaction Processing Manager จะช่วยลดความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายในการลงทุนของสมาชิกแต่ละราย เป็นระบบสำรองในการส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ และยังสามารถรองรับการเชื่อมต่อกับระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ของต่างประเทศได้ นอกจากนี้ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีโครงการที่จะพัฒนาระบบให้เป็นการซื้อขายแบบ Straight Through Processing (STP) หรือ Pass Through ซึ่งเป็นระบบที่ประเทศต่าง ๆ ใช้งานกันอย่างแพร่หลาย รวมถึงประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศฮ่องกง และประเทศสิงคโปร์ เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วแก่นักลงทุนและลดขั้นตอน รวมทั้งการซื้อขายผ่านทางอุปกรณ์สื่อสารชนิดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ (WAP) หรือ อุปกรณ์ประเภท Personal Digital Assistant (PDA) เช่น ปาล์ม (Palm) เป็นต้น

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาด OTC ของประเทศไทยและต่างประเทศ

สำหรับตลาด OTC ในประเทศไทยเป็นตลาดที่ไม่ได้รับความนิยมจึงทำให้มีการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยมาก และส่วนใหญ่จะใช้บริการร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่น การซื้อขายโดย Trading บนกระดานของตลาดหลักทรัพย์ฯ เป็นต้น มีการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตบ้าง แต่เป็นการเผยแพร่ข้อมูล ไม่มีการซื้อขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต

บริการผ่านด้านเทคโนโลยี	ประเทศไทย	ต่างประเทศ
ซื้อขาย Equity-Type Securities ทาง อินเทอร์เน็ต	ยังไม่มีให้บริการ	มีให้บริการ
บริษัท โบรกเกอร์ใช้เผยแพร่และซื้อขายหลักทรัพย์	ยังไม่มีให้บริการ	มีให้บริการ
บริการ Trading บนกระดานอิเล็กทรอนิกส์	มีให้บริการ	มีให้บริการ

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบบริการที่ตลาด OTC ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของตลาดทุนในอนาคต

เทคโนโลยีไร้สาย (Wireless Technology)

การทำธุรกรรมในตลาดทุนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบไร้สาย (Wireless) เป็นเทคโนโลยีที่คาดว่าจะได้รับความนิยมอย่างสูงในอีก 3-4 ปีข้างหน้า ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ให้บริการในลักษณะนี้แล้วทั้งใน อเมริกา ยุโรป และเอเชีย สาเหตุที่สื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบไร้สายได้รับความนิยมเนื่องจากนักลงทุนสามารถส่งคำสั่งซื้อขาย ติดตามสถานการณ์ราคาหลักทรัพย์ และรับข่าวสารต่างๆ ได้ตลอดเวลาแม้กระทั่งเมื่อไม่ได้อยู่ภายในบ้านหรือสำนักงานโดยไม่จำเป็นต้องอยู่หน้าคอมพิวเตอร์แต่อาศัยเพียงอุปกรณ์สื่อสารขนาดเล็กที่สามารถพกพาติดตัวได้ เช่น เครื่อง Palm โทรศัพท์มือถือ และวิทยุติดตามตัวแบบสื่อสารได้สองทาง (two-way pager) เป็นต้น การให้บริการต่างๆ มีแนวโน้มที่จะหลากหลายขึ้น อย่างไรก็ตามปัจจัยสำคัญที่ผู้ให้บริการผ่านสื่อแบบไร้สายต้องคำนึง คือ Availability ของระบบ เนื่องจากการสื่อสารแบบไร้สายโดยใช้คลื่นวิทยุนั้นยังไม่สามารถครอบคลุมทุกเขตบนพื้นโลกได้ และยังไม่มียุคที่สามารถรับประกันได้ว่าระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาโดยไม่มีการหยุดชะงัก อีกปัจจัยที่สำคัญมากคือ การรักษาความปลอดภัย ซึ่งทำได้ยากเมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาความปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ตที่มีการยอมรับอย่างแพร่หลาย สาเหตุหลักที่เป็นอุปสรรคของการรักษาความปลอดภัยบนสื่อแบบไร้สายคือ

- ปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าในการส่งข้อมูล ปัจจุบันความเร็วเฉลี่ยของการสื่อสารแบบไร้สายอยู่ประมาณ 9.6 - 14.4 Kbps โดยในอนาคตผู้เชี่ยวชาญได้ทำนายว่าความเร็วในการรับส่งข้อมูลจะเพิ่มจากปัจจุบันมากเป็นเท่าตัว หรือที่เรียกว่า third-generation wireless (3G)

- อุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สายมีขนาดหน่วยความจำที่จำกัด

- มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการส่งข้อมูลในแต่ละ packet

ข้อจำกัดข้างต้นทำให้การสร้างระบบรักษาความปลอดภัยบนระบบสื่อสารแบบไร้สายยังไม่สามารถทำได้ดีเหมือนอินเทอร์เน็ต

การแจ้งรายการค่าใช้จ่าย และรับชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bill Presentment and Payment หรือ EBPP)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นกระบวนการแบบออนไลน์ในการส่งรายการค่าใช้จ่ายสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า และรับชำระค่าใช้จ่ายตามรายการดังกล่าวทางอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่บริษัทที่เป็นเจ้าหนี้

EBPP จะเติบโตอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีข้างหน้า จากผลการวิจัยของบริษัท McKinsey & Company พบว่า EBPP จะได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย และจะช่วยให้ทั้งฝั่งธุรกิจ ลูกค้า และสถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องในสหรัฐอเมริกาสามารถประหยัดเงินรวมกันได้กว่า 2 พันล้านดอลลาร์ ภายในปี พ.ศ. 2545 การใช้ EBPP จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ในการทำรายการแต่ละครั้งได้ถึงสอง ในสามของค่าใช้จ่ายตามปกติ (Arthur Anderson)

EBPP แบ่งออกได้เป็นสองส่วน คือ ส่วนการแจ้งรายการค่าใช้จ่ายและส่วนของการรับชำระเงิน รูปแบบของบริการแจ้งรายการค่าใช้จ่าย โดยหลักๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. **Direct Model** บริษัทที่ขายสินค้าหรือบริการ เป็นผู้จัดส่งรายการค่าใช้จ่ายให้แก่ลูกค้า ด้วยตนเอง ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัท หรือผ่านทางเว็บไซต์ของ third-party
2. **Consolidator Model** รายการค่าใช้จ่ายสินค้าและบริการจากหลายๆ ผู้ประกอบการ จะถูกส่งมายังเว็บไซต์เดียวกัน และแสดงรายการทั้งหมดรวมกันให้ลูกค้าดูและชำระเงิน

ในส่วนของการรับชำระเงินนั้น เมื่อลูกค้าส่งคำสั่งชำระเงิน ข้อมูลรายละเอียดคำสั่งชำระเงินจะถูกส่งต่อไปยังธนาคาร ธนาคารก็จะทำการประมวลคำสั่งดังกล่าวเอง หรือส่งต่อไปให้ Third-Party ทำการประมวลคำสั่ง เมื่อประมวลคำสั่ง โดยการโอนเงินเข้าสู่บัญชีของผู้ประกอบการเรียบร้อยแล้ว ก็จะเข้าสู่กระบวนการส่งข้อมูลกลับไปแจ้งให้แก่ผู้ประกอบการรายนั้นๆ ได้รับทราบ การให้บริการ EBPP ในปัจจุบัน มีทั้งที่ผู้ประกอบการเป็นผู้ติดตั้งระบบและให้บริการด้วยตนเอง และการใช้บริการจาก ผู้ให้บริการแอปพลิเคชัน (Application Service Provider หรือ ASP)

EBPP เป็นธุรกิจทาง on-line อีกแบบหนึ่งที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ โดยจะให้บริการการชำระเงินค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยมีบริษัทคนกลาง (e-Business eXchange หรือ e-BX) ระหว่างโบรกเกอร์และธนาคารพาณิชย์ ในการให้บริการชำระรายการค่าใช้จ่าย (Transaction) ของลูกค้า

ตัวอย่างของการนำเอา EBPP มาใช้ในการชำระค่าซื้อหลักทรัพย์ได้แก่ ระบบ e-BX ที่ใช้ในประเทศสิงคโปร์ โดยระบบดังกล่าวเป็นของบริษัทผู้ให้บริการแอปพลิเคชัน ทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างโบรกเกอร์ ธนาคารพาณิชย์ และลูกค้า โดยรูปแบบของการให้บริการมีดังนี้

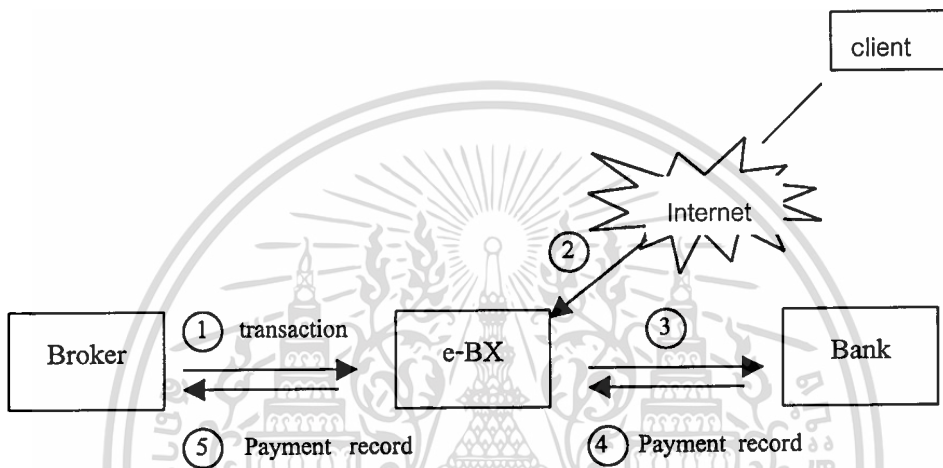
1. โบรกเกอร์ส่งรายการค่าใช้จ่ายให้แก่บริษัทคนกลาง (e-BX)
2. นักลงทุนเข้ามาที่เว็บไซต์ของ e-BX โดยทำการป้อนชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เพื่อทำ

รายการ โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เรียกดูรายการที่ครบกำหนดชำระเงิน
- เลือกรายการที่ต้องการชำระเงิน พร้อมกับเลือกธนาคารที่ต้องการตัดบัญชี
- ยืนยันการทำรายการ

3. บริษัท e-BX ส่งข้อมูลให้แก่ธนาคารพาณิชย์ เพื่อโอนเงินจากบัญชีลูกค้า เข้าบัญชีของบริษัทโบรกเกอร์ จากนั้นธนาคารจะส่งข้อมูลกลับมาให้ บริษัท e-BX และ บริษัท e-BX ก็จะส่งข้อมูลต่อไปยังโบรกเกอร์ เพื่อยืนยันว่าการรับชำระเงินนั้นเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 3.4 บริการการชำระเงินค่าใช้จ่ายในการซื้อหลักทรัพย์

EBPP มีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมถึง มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง และอินโดนีเซีย โดยนำมาใช้กับการชำระค่าสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ค่าประปา ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ฯลฯ

สำหรับประเทศไทย ธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) ได้ทำสัญญากับบริษัท แอดวานซ์ บิซิเนส เอ็กเชนจ์ จำกัด (ABX) ซึ่งเป็นพันธมิตรกับบริษัท e-BX ในการนำระบบดังกล่าว มาใช้เพื่อการชำระเงินจากการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเริ่มให้บริการแล้ว ในส่วนบริษัทหลักทรัพย์ของไทย นั้น ทางบริษัทหลักทรัพย์ทีสโก้ จำกัด กำลังเตรียมที่จะนำระบบดังกล่าวมาใช้ในอนาคตอันใกล้

ส่วนในเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีการใช้มาตรฐานแบบ SSL ซึ่งเชื่อถือได้ในระดับหนึ่ง และมีเข้ารหัสข้อมูลด้วย key ที่มีความยาวถึง 1024 bit และ infrastructure ของระบบคอมพิวเตอร์มีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัย (firewall ถึง 2 ชั้น อย่างไรก็ตามมาตรฐานแบบ SSL ยังไม่เข้มงวดเท่ามาตรฐานการรับส่งข้อมูลแบบ SET (Secure Electronic Transaction) ซึ่งบริษัท Visa และ Mastercard นำมาใช้ในการชำระเงินบัตรเครดิตผ่าน On-line ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากธุรกิจนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลูกค้าสะดวกสบายในการจ่ายเงิน โดยไม่ต้องเดินทางและสามารถเลือกธนาคารในการชำระเงิน
- บริษัทลูกค้าสะดวกในการรับเงิน ลดต้นทุนด้านบริการการชำระเงิน ประหยัดเวลา
- รู้สถานะของการจ่ายเงินทาง on-line ทำให้สามารถทำ Cash Management ได้ดี
- ลดกระดาษ

ข้อสังเกต หากมีการนำระบบนี้เข้ามาใช้ในการชำระค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหลักทรัพย์ในประเทศไทย อาจทำให้เวลาการชำระเงินจากที่เป็น T+3 ในปัจจุบัน นำไปสู่ T+1 ได้ อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการโอนหุ้นนั้น ถ้ายังเป็น T+3 อยู่ อาจทำให้มีการปรับตัวไม่เท่ากัน ทำให้มีเงินเข้ามาอยู่ที่บัญชีของ โบรกเกอร์ เป็นจำนวนมากก่อนได้รับใบหุ้น

นอกเหนือจากการแจ้งรายการสินค้าและบริการพร้อมกับการรับชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว อาจจะมีการขยายบริการไปสู่ Electronic Statement Presentment (ESP) คือ แจ้ง Statement ให้แก่ลูกค้าแบบออนไลน์ได้ด้วย ซึ่งบริการดังกล่าวกำลังแพร่หลายอยู่ในประเทศแถบทวีปยุโรป

Call Center

Call Center เป็นศูนย์กลางที่หน่วยงานหรือองค์กรให้บริการแก่ลูกค้าหรือบุคคลอื่นที่โทรศัพท์เข้ามา โดยทั่วไปจะมีการนำเอาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์อัตโนมัติเข้ามาใช้ เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น Call Centers จะมีความสามารถในการจัดการกับสายที่เรียกเข้ามาพร้อมๆ กัน สามารถทำการกรองสายที่เรียกเข้า และส่งต่อไปยังบุคคลที่มีเกี่ยวข้องโดยตรง ทำการบันทึกรายละเอียดของสายที่เรียกเข้าเพื่อเรียกดูข้อมูลในภายหลัง เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลหรือระบบคอมพิวเตอร์อื่น เพื่อทำรายการที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ฯลฯ

เทคโนโลยีที่ใช้ใน Call Centers คือ Interactive Voice Response (IVR) เป็นระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่ตอบสนองผู้ที่โทรเข้ามาด้วยเมนูเสียง (Voice Menu) และอนุญาตให้ผู้ใช้เลือกตัวเลือกหรือคำสั่งที่ต้องการ ด้วยการกดแป้นโทรศัพท์ IVR ถูกใช้อย่างแพร่หลายตาม Call Centers ต่างๆ โดยนำมาแทนที่ human switchboard operators มีการนำเทคโนโลยี Call Centers มาใช้กับธุรกิจต่างๆ มากมาย รวมทั้งธุรกิจหลักทรัพย์ด้วย ตัวอย่างเช่น ที่ประเทศสิงคโปร์ บริษัท Lim&Tan Securities ได้มีการให้บริการระบบ VAST (Voice Activated Stock Trading) ซึ่งเป็นบริการโทรศัพท์เข้ามาที่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อซื้อ-ขายหลักทรัพย์ ตรวจสอบราคาและดัชนีหลักทรัพย์ รับฟังข่าว โดยโทรศัพท์ชนิดใดก็ได้ ทั้งโทรศัพท์บ้าน โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งเป็นบริการแบบ 24 ชั่วโมง 7 วัน และในกรณีที่ระบบอินเทอร์เน็ตเทรดดิ้ง ของบริษัทใช้งานไม่ได้ ก็

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถมาใช้บริการ VAST แทนได้ เนื่องจากใช้บัญชีลูกค้าเดียวกับอินเทอร์เน็ตเทรดดิ้ง ตัวอย่างขั้นตอนการใช้งานระบบ VAST มีดังนี้

1. กด USER ID เพื่อ login เข้าระบบ จากนั้น
2. กด PIN NO. ระบบจะบอกถึงเวลาครั้งล่าสุด (last login) ขึ้นมาแสดง เพื่อตรวจสอบว่า ไม่มีผู้อื่นเข้ามาในระบบด้วย USER ID ของผู้ใช้ ระหว่างที่ไม่ได้ใช้งาน
3. กดประเภทบริการที่ใช้คือ สอบถามหรือซื้อขายหุ้น
4. กดประเภทรายการซื้อหรือขาย
5. กดประเภทการจ่ายเงิน
6. กด PIN NO. เพื่อยืนยันรายการ โดยเทคโนโลยีที่ใช้คือ IVR
7. ระบบรักษาความปลอดภัย นอกจากจะใช้ USER ID และ PIN NO. แล้ว ยังใช้ SSL ในการรับส่งข้อมูลด้วย

สำหรับประเทศไทย บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ธนสยาม จำกัดเคยนำ Call Center มาให้บริการ ตรวจสอบราคาและการยืนยันการซื้อขายหลักทรัพย์ แต่มิได้ให้บริการรับคำสั่งซื้อขายผ่าน Call Center ปัจจุบันบริษัทหลักทรัพย์ทิสโก้ จำกัดได้นำเอา Call Center มาใช้งานกับธุรกิจเข้าซื้อ แต่ยังมีได้นำมาใช้กับธุรกิจหลักทรัพย์

กลุ่มอภิปรายออนไลน์ (Online Discussion Forum)

กลุ่มอภิปรายออนไลน์ (Online Discussion Forum) มีบทบาทอย่างยิ่งบนอินเทอร์เน็ต เนื่องจากช่วยก่อให้เกิดประชาคมเสมือนที่ผู้คนเข้ามาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสนทนากันตามหัวข้อที่ตนสนใจ ตัวอย่างของกลุ่มอภิปรายออนไลน์ได้แก่

- กระดานข่าว (Message Boards) หลายๆ เว็บไซต์ ให้บริการกระดานข่าว (Message Boards หรือ Bulletin Boards) ที่ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมสามารถอ่านข้อความที่มีผู้ตีพิมพ์เอาไว้ พร้อมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือแจ้งข่าวสารต่างๆ โดยตีพิมพ์ข้อความของตนต่อท้ายข้อความที่มีผู้ตีพิมพ์ไว้แล้ว หรือตีพิมพ์ข้อความของตนขึ้นมาเป็นหัวข้อใหม่

- ห้องสนทนา (Chat Rooms หรือ Discussion Groups) สนทนา (Chat) ตามความหมายของไซเบอร์สเปซ หมายถึง การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป แบบออนไลน์ โดยสามารถตอบโต้ข้อความได้ ณ เวลาจริง เมื่อเริ่มการสนทนา แต่ละฝ่ายจะสามารถพิมพ์ข้อความผ่านแป้นพิมพ์ของตน จากนั้นข้อความดังกล่าวจะไปปรากฏบนหน้าจอของผู้ร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนทนา ส่วนห้องสนทนา (Chat Rooms) หมายถึง ห้องเสมือนที่มีไว้สำหรับการสนทนา คล้ายกับห้องประชุม บุคคลอื่นที่มีได้อยู่ในห้องสนทนา จะไม่สามารถรับทราบข้อความของการสนทนาได้ในการสนทนานั้น

- กลุ่มอภิปรายแบบมีผู้ดำเนินรายการ (Moderated Discussion Forums) คล้ายกับห้องสนทนา แต่จะมีส่วนแตกต่างตรงที่จะมีผู้ดำเนินรายการสนทนา ในขณะที่ห้องสนทนาตามปกติ จะไม่มีคนกลางแต่ปล่อยให้ผู้ที่เข้าร่วมสนทนา ผู้ดำเนินรายการอาจเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่ตรงกับหัวข้อสนทนา หรือจะเป็นการสนทนาโดยมีผู้ดำเนินรายการและแขกรับเชิญที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีชื่อเสียงก็ได้

กลุ่มอภิปรายเหล่านี้ออนไลน์เหล่านี้ โดยส่วนใหญ่ให้บริการแบบไม่ระบุชื่อ (Anonymous) ผู้ร่วมอภิปรายหรือสนทนา ไม่จำเป็นต้องบอกชื่อจริงหรือให้ข้อมูลอื่นๆ ของตน มีการให้บริการหลายรูปแบบ ทั้งการให้บริการแบบไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยปล่อยให้ผู้ร่วมสนทนาหรืออภิปราย ดำเนินการสนทนาไปได้ โดยที่ผู้สนทนาหรือร่วมอภิปรายไม่ต้องแจ้งรายละเอียดของตน บางบริการก็จะมีอาสาสมัครมาคอยเฝ้าสังเกตว่าการสนทนาเป็นไปตามหัวข้อที่กำหนดในห้องสนทนาหรือไม่ บางบริการก็จะคิดค่าใช้จ่ายและให้บริการเฉพาะสมาชิกเท่านั้น

นักลงทุนอาจใช้ช่องทางกลุ่มอภิปรายออนไลน์เหล่านี้ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารหรือความคิดเห็น ที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์ หรือบางเว็บไซต์ก็อาจเปิดบริการกลุ่มอภิปรายออนไลน์ที่ให้ข้อมูลข่าวสารหรือคำแนะนำทางด้านการลงทุน และเนื่องจากการสื่อสารโดยช่องทางนี้ ส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารที่ไม่จำเป็นต้องระบุตัวตนของผู้สื่อสาร ประเด็นที่ควรระวังให้ ความสนใจก็คือ การให้ข้อมูลข่าวสารหรือข้อคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง หรือการปล่อยข่าวลือ ซึ่งอาจสร้างความเสียหายได้

สำหรับประเทศไทย กลุ่มอภิปรายออนไลน์เกี่ยวกับหลักทรัพย์ ที่เปิดให้บริการได้แก่ กระตุ้และห้องสนทนาของกลุ่มสินธรใน Pantip.com กระดานข่าวสารของ Thaiinvestor.com เว็บบอร์ด และ Live Chat ของ SET50.com ฯลฯ

พอร์ทัล (Portal)

พอร์ทัล เป็นคำที่ใช้เรียกเว็บไซต์ที่เป็นหรือเสนอที่จะเป็นเว็บไซต์หลักสำหรับผู้ใช้ ที่เปิดเป็นเว็บแรกเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับเว็บ ก่อนที่จะไปยังเว็บไซต์อื่นๆ พอร์ทัลมีทั้งแบบที่ให้ข้อมูลและบริการต่างๆ ไป เช่น Excite.com, MSN.com หรือแบบที่เฉพาะเจาะจงลงไป อย่างเช่น Fool.com ที่เป็นพอร์ทัลสำหรับนักลงทุน Garden.com พอร์ทัลสำหรับผู้ที่ชอบการปลูกพืช เป็นต้น โดยทั่วไป บริการและข้อมูลหลักๆ ที่พอร์ทัลนำเสนอ ได้แก่ บริการรายชื่อเว็บไซต์ที่จัดแบ่งออกเป็น

หมวดหมู่ บริการค้นหาข้อมูล ข่าว รายงานราคาหลักทรัพย์ กลุ่มอภิปรายออนไลน์ บริการจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ฟรี ฯลฯ พอร์ตทอลล์ถูกมองว่ามีบทบาทสำคัญในโลกของอินเทอร์เน็ต เพราะเป็น เว็บไซต์ที่ได้ได้รับความนิยม มีผู้เข้าชมเป็นจำนวนมาก ตัวอย่างพอร์ตทอลล์ทางการเงินการลงทุน ที่ได้รับความนิยมอย่างมากได้แก่ Quicken.com, Yahoo! Finance, MSN Money Central ฯลฯ พอร์ตทอลล์เหล่านี้จะให้บริการข้อมูลข่าวสารทิศทางของราคาหลักทรัพย์ บทวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน บทวิเคราะห์ทางด้านเทคนิค และข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน และอาจมีการเปิดกลุ่ม อภิปรายออนไลน์ เพื่อให้ให้นักลงทุนได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกันเองอีกด้วย

ธุรกิจของพอร์ตทอลล์โดยทั่วไปจะมีพื้นฐานรายได้จากค่าโฆษณา หรือส่วนแบ่งรายได้จากการส่งลูกค้าไปให้แก่เว็บไซต์ที่เชื่อมโยงกับพอร์ตทอลล์นั้นๆ เช่น พอร์ตทอลล์การเงินการลงทุน จะได้รับรายได้ค่าโฆษณาและการเชื่อมโยงลิงก์ ไปยังเว็บไซต์ของโบรกเกอร์ หรือสถาบันการเงินต่างๆ แต่เดิม พอร์ตทอลล์มักจะคิดค่าใช้จ่ายจากจำนวนผู้ชมที่แวะเข้ามาชมเว็บไซต์ที่มีป้ายโฆษณาอยู่ หรือคิดจากการที่ผู้ชมใช้เมาส์คลิกป้ายโฆษณาเพื่อเข้าไปสู่เว็บไซต์ของผู้ประกอบการ แต่มาในระยะหลังนี้ บรรดาผู้ประกอบการกลับมีความคิดว่า ควรเปลี่ยนรูปแบบมาสู่การคำนวณค่าใช้จ่ายโดยการแบ่งส่วนรายได้ที่เกิดขึ้นจริงผลงานของพอร์ตทอลล์มากกว่า เช่น ร้านหนังสือออนไลน์จะจ่ายส่วนแบ่งรายได้ให้แก่พอร์ตทอลล์จากจำนวนเงินทั้งหมดของการสั่งซื้อหนังสือโดยลูกค้าที่ถูกส่งเข้ามาจากพอร์ตทอลล์ หรือโบรกเกอร์อาจให้ส่วนแบ่งรายได้จากการเปิดบัญชีซื้อขายหลักทรัพย์ ที่เกิดขึ้นจากลูกค้าที่ถูกส่งเข้ามาจากพอร์ตทอลล์ เป็นต้น ทิศทางการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บรายได้ดังกล่าว อาจทำให้พอร์ตทอลล์ก้าวล่วงเข้ามาสู่ธุรกิจการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์มากขึ้น ซึ่งอาจจะขัดกับกฎระเบียบของหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลตลาดทุนได้

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นไปอย่างรวดเร็วได้ผลักดันให้ตลาดทุนของประเทศไทยมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากระบบซื้อขายเป็นอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น และเกิดรูปแบบการซื้อขายหลักทรัพย์ใหม่ๆ อาทิ การซื้อขายหลักทรัพย์ทาง Electronic Communication Networks (ECNs) หรือ Internet Trading ซึ่งเป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์แบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำหน้าที่รับและจับคู่คำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์เอง โดยไม่ต้องพึ่งพา ระบบซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์ในแบบเดิมอีกต่อไป บทบาทของ ECNs ได้รับความนิยมนมากในประเทศสหรัฐอเมริกา และยุโรป การซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต (Internet Trading) มีความสำคัญมากขึ้น โดยสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การส่งคำสั่งซื้อขายผ่าน Web Site ของนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งเชื่อมต่อไปยังระบบการซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์โดยตรงหรือการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตกลางที่เกิดจากการรวมตัวของสถาบันต่าง ๆ เช่น ธนาคาร บริษัทหลักทรัพย์ พัฒนาการของตลาดทุนโลกในเรื่องการซื้อขายหลักทรัพย์ข้ามตลาด ECNs และการซื้อขายหลักทรัพย์ทางอินเทอร์เน็ต ทำให้การซื้อขายหลักทรัพย์ขยายตัวอย่างมากมายและรวดเร็ว โดยผู้ลงทุนได้รับประโยชน์เพราะมีทางเลือกที่หลากหลายขึ้น การซื้อขายหุ้นไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นภายในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศที่บริษัทนั้นตั้งอยู่อีกต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำธุรกรรมตลาดทุนแบบออนไลน์

1. หน่วยงานกำกับดูแลควรกำหนดคุณสมบัติของระบบที่ผู้ให้บริการควรมี เช่น คุณสมบัติด้าน รักษาความปลอดภัย การเตรียมความพร้อมเมื่อระบบมีปัญหา รายละเอียดของ log ที่หน่วยงานกำกับดูแลต้องการ ฯลฯ นอกจากนั้นหน่วยงานกำกับดูแลอาจจำเป็นต้องมีระบบ หรือ check list ที่สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้ให้บริการให้ความเป็นธรรมกับทุกคำสั่งซื้อขายที่นักลงทุนส่งเข้ามาหรือไม่ รวมถึงการรับประกันว่าผู้ให้บริการจะไม่ลักลอบนำข้อมูลต่างๆ ไปสร้างประโยชน์ให้กับตน

2. การรักษาความปลอดภัยของระบบ หน่วยงานกำกับดูแลควรกำหนดคุณสมบัติด้านการรักษาความปลอดภัยที่ระบบซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านสื่อออนไลน์ต้องมี เช่น การป้องกันการถูกดักลอกดักเอาข้อมูลระหว่างรับส่ง การรักษาความลับของข้อมูล การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (integrity) การพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้ระบบ (Authentication) ฯลฯ และในอนาคต เมื่อกฎหมายลายมือชื่อดิจิทัลมีผลบังคับใช้ หน่วยงานกำกับดูแลซึ่งเป็นคนกลางในตลาดทุนจำเป็นต้องทำหน้าที่เป็นผู้ออกใบรับรองดิจิทัล (certificate authority) ให้กับองค์กรในตลาดทุนและนักลงทุน เพื่อให้ประกอบการยืนยันตัวตนที่แท้จริง และการป้องกันการปฏิเสธการกระทำ (non-repudiation)
3. แผนรองรับขนาดและความเพียงพอของระบบ การเตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับปริมาณงานที่มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในอนาคตเป็นเรื่องสำคัญ และคาดเดาได้ยาก เช่น ถ้าเนื้อที่ว่างของหน่วยความจำน้อยเกินไปอาจทำให้ระบบช้าเมื่อมีคำสั่งซื้อขายเข้ามาพร้อมกันเป็นจำนวนมาก เป็นต้น หน่วยงานด้านกำกับดูแลควรจัดทำ check list เพื่อเป็นเครื่องมือให้ผู้ตรวจสอบระบบสามารถให้คำแนะนำกับผู้ให้บริการได้ว่าขนาดของระบบเพียงพอกับปริมาณการซื้อขายในปัจจุบันหรือไม่
4. แผนฉุกเฉิน/แผนสำรอง หน่วยงานกำกับดูแลควรกำหนดให้ผู้ให้บริการจัดทำแผนฉุกเฉินในกรณีที่ระบบออนไลน์ไม่สามารถให้บริการได้ เช่น เปลี่ยนไปใช้ระบบโทรศัพท์แบบเดิมชั่วคราว หรือใช้ช่องทางออนไลน์ช่องทางอื่น เช่น ใช้เพจเจอร์ หรือ e-mail เป็นต้น
5. การรองรับธุรกรรมในอนาคต ได้แก่
 - ระบบ Straight Through Processing (STP) หรือ Pass Through จะทำให้ระบบการชำระเงินเข้ามาเกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งการเกี่ยวเนื่องกับระบบธนาคารออนไลน์ และธุรกิจ Electronic Bill Presentment and Payment ทางการอาจต้องแบ่งขอบเขตการดูแลในเรื่องการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์
 - ระบบ T+1 Settlement อาจทำให้ต้องมีการปรับเกณฑ์การชำระเงิน การโอนหุ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์
6. การอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับธุรกรรมแบบออนไลน์ หน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับดูแลตลาดทุนและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้สื่อออนไลน์เป็นช่องทางในการให้ความรู้แก่นักลงทุน เช่น การจัดทำเว็บเพจเพื่อให้ความรู้เบื้องต้นธุรกรรมออนไลน์ ความเสี่ยงในการธุรกรรม ข้อที่ควรพิจารณาในการเลือกออนไลน์โบรกเกอร์ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. การจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน (Complaint Center) เนื่องจากอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อที่มีขนาดใหญ่ และมีโอกาสที่จะเกิดการฉ้อฉลได้ง่าย การเฝ้าสังเกต หรือตรวจสอบการทุจริตบนอินเทอร์เน็ต จึงเป็นเรื่องยาก แนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาช่วยในการตรวจสอบการทำธุรกรรมต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตก็คือ การจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนบนอินเทอร์เน็ต (Complaint Center) ที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากนักลงทุน ในประเทศสหรัฐอเมริกา USSEC ได้เปิด Complaint Center และพบว่า มีผู้ส่งเรื่องร้องเรียนเข้ามาวันละ 200-300 ฉบับ นอกจากจะรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับธุรกรรมออนไลน์แล้ว ยังสามารถรับเรื่องร้องเรียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ด้วย

การให้ความรู้กับนักลงทุน (Investor Education)

จากการที่การซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ (Internet Trading) มีแนวโน้มว่าจะมีบทบาทมากขึ้น ผลกระทบตามมาก็คือ นักลงทุนสามารถซื้อขายหลักทรัพย์ได้โดยไม่ต้องมีการติดต่อกับโบรกเกอร์ แต่เดิมนั้นนักลงทุนมักจะได้อินโฟลิวencer หรือคำแนะนำในการลงทุนจากโบรกเกอร์เป็นส่วนใหญ่ แต่ในโลกออนไลน์ นักลงทุนสามารถหาข้อมูลได้จากเว็บไซต์ต่างๆ ที่เปิดให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ข้อมูลจำนวนมาก อาจก่อประโยชน์แก่นักลงทุนที่มีความเชี่ยวชาญ แต่สำหรับนักลงทุนทั่วไปแล้ว การบริโภคข้อมูลมากเกินไป อาจทำให้เกิดความลังเล หรือตัดสินใจลงทุนไม่ได้ นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมของการซื้อขายหลักทรัพย์แบบออนไลน์ ยังแตกต่างออกไปจากสภาพแวดล้อมของการซื้อขายหลักทรัพย์แบบเดิมในหลายๆ กรณี ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใหม่ของการฉ้อฉล ความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัยของเครือข่าย ความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

ปัญหาต่างๆ ตามที่ได้กล่าวมานั้น จะลดลงได้ หากมีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่นักลงทุนอย่างถูกต้อง ทั้งในแง่ของความรู้ทางด้านการวิเคราะห์เพื่อการลงทุน หรือความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการซื้อขายหลักทรัพย์ การให้ความรู้และคำแนะนำในการลงทุนที่ถูกต้องแก่นักลงทุนถือเป็นหน้าที่ของในแต่ละประเทศ ในอดีตการให้ความรู้แก่นักลงทุนจะอยู่ในสื่อกระดาษเป็นส่วนใหญ่ เช่น แบบรายงาน ประกาศ หรือ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ปัจจุบันเมื่ออินเทอร์เน็ตมีการใช้งานอย่างแพร่หลายขึ้น ตลาดหลักทรัพย์และสำนักงาน ก.ล.ด. ในหลายๆ ประเทศได้ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นตัวกลางในการเผยแพร่ข้อมูลอีกทางหนึ่ง การใช้สื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้รูปแบบการให้ความรู้แก่นักลงทุนมีความหลากหลาย มีลูกเล่นเป็นที่ดึงดูดมากขึ้น เช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ การทำเว็บเพจเพื่อให้ให้นักลงทุนสามารถถามคำถามต่างๆ เป็นต้น

ที่ปรึกษาการลงทุน (Investment Adviser)

อินเทอร์เน็ตกำลังเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญสำหรับนักลงทุน ในการรับบริการคำแนะนำ ทางด้านการลงทุน ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ให้แก่นักลงทุนอย่างมาก เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีความรวดเร็วและใช้งานง่าย การให้บริการที่ปรึกษาการลงทุนผ่านอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมีหลายรูปแบบด้วยกัน ทั้งบริการแบบไม่คิดค่าใช้จ่าย และบริการแบบที่จะต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น ที่ปรึกษาการลงทุนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานกำกับดูแล อาจให้บริการความรู้ในการลงทุน หรือให้คำแนะนำในการลงทุน ผ่านทางเว็บไซต์ของตน เว็บไซต์ที่รายงานข่าว หรือเว็บประเภทพอร์ทัล ก็อาจให้บริการข่าวสารทางด้านราคาหลักทรัพย์ หรือ ให้คำปรึกษาทางด้านการลงทุน หรือการเงิน ไปพร้อมๆ กันด้วย ฯลฯ บริการที่นำเสนอโดยเว็บไซต์ต่างๆ ค่อนข้างจะหลากหลาย โดยหลักๆ แล้ว ได้แก่

- การให้ความรู้เบื้องต้นแก่นักลงทุน ในเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทนที่จะเกิดจากการลงทุน
- รายงานราคาหลักทรัพย์ ข้อมูลของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ การจัดอันดับตราสาร
- ข่าวสารตลาดเงินตลาดทุน เช่น ข่าวทั่วๆ ไป การวิเคราะห์แนวโน้ม และบทความเฉพาะเกี่ยวกับกลุ่มอุตสาหกรรมหรือหลักทรัพย์
- จดหมายข่าวออนไลน์ ที่ส่งให้สมาชิก เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการลงทุนในหลักทรัพย์
- กระดานข่าวและห้องสนทนา สำหรับการอภิปรายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน
- โปรแกรมสำหรับการคำนวณ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน และบริหารพอร์ตการลงทุน โปรแกรมวิเคราะห์หลักทรัพย์
- บริการให้คำปรึกษาโดยเจ้าหน้าที่ ทั้งในแบบออนไลน์ร่วมกับการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์
- การให้บริการโคเรคทอรี ที่รวบรวมการเชื่อมโยง (link) ไปยังเว็บไซต์ที่ให้บริการทางการลงทุนอื่นๆ หรือการเป็นพอร์ทัลเว็บที่ให้บริการข้อมูลหรือคำแนะนำทางการลงทุน ที่นำเสนอบริการจากผู้ให้บริการทางการลงทุนหนึ่งหรือหลายๆ รายพร้อมๆ กัน โดยผู้ให้บริการทางการลงทุน ไม่ว่าจะเป็นบริษัทหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม ผู้จัดการการลงทุน ฯลฯ จะเป็นผู้จ่ายค่าธรรมเนียมให้แก่เจ้าของพอร์ทัล สำหรับการอ้างอิงถึงบริการของตน

ประโยชน์ที่จะได้รับจากที่ปรึกษาการลงทุนออนไลน์ก็คือ นักลงทุนได้รับความรวดเร็ว และทันเหตุการณ์ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่มากมาย ผู้ให้บริการสามารถให้บริการเสริมอื่นๆ ที่สามารถเพิ่มเติมเข้ามาได้ตามความเหมาะสม การให้บริการที่ปรึกษาการลงทุนแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออนไลน์ สามารถทำได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำ และเป็นการลดค่าใช้จ่ายทางด้านงานเอกสารได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การรับข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เป็นการตัดขั้นตอนของการเผชิญหน้ากันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและนักลงทุนออกไป ดังนั้นนักลงทุนอาจประสบปัญหาความไม่แน่ใจในข้อมูลที่ได้รับ หรือบางครั้งอาจไม่ทราบด้วยซ้ำว่า ใครคือต้นตอของข้อมูลดังกล่าว แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด กลุ่มบุคคลที่มีเจตนาฉ้อฉล อาจตั้งเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อให้คำแนะนำที่ผิดๆ โดยดำเนินการจากที่ไหนก็ได้ในโลก แล้วสลายตัวหายไปในช่วงพริบตา โดยทิ้งความเสียหายอย่างใหญ่หลวงเอาไว้เบื้องหลัง นอกจากประเด็นของการฉ้อฉลแล้ว อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจก็คือ ขอบข่ายของผู้ที่สามารถให้บริการคำแนะนำทางด้านการลงทุน ทั้งในแง่ของการขออนุญาตจากหน่วยงานกำกับดูแล และค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่จะเรียกเก็บจากผู้ให้บริการดังกล่าว เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางใหม่ ดังนั้นจึงต้องมีการเข้าไปศึกษาในรายละเอียดดูว่ากฎระเบียบที่ใช้อยู่ในปัจจุบันครอบคลุมแล้วหรือไม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- จิรัตน์ สังข์แก้ว. 2543. การลงทุน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2541. โครงการบริการข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
กรุงเทพฯ : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2539 แผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศตลาดหลักทรัพย์แห่ง
ประเทศไทย 2539 – 2543. กรุงเทพฯ : ศูนย์คอมพิวเตอร์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- ฝ่ายสารนิเทศ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2543 “อินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ เปิดโลกใหม่ของการ
ลงทุนในหลักทรัพย์” วารสารตลาดหลักทรัพย์. 4(3): 1-4.
- รัชรินทร์ ลัคณานันท์. 2543 “ธุรกรรม Online สังก์โปร์” หน้า 3-6. ใน การดูงาน On-line Trading
ณ ประเทศสิงคโปร์ และบริการอื่นที่เกี่ยวข้องในประเทศมาเลเซีย. กรุงเทพฯ : สำนัก
เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติและสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 2543.
การทำธุรกรรมผ่านสื่อออนไลน์. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์
และตลาดหลักทรัพย์.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2540. แผนงานหลักด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ 2543. การกำกับดูแลธุรกรรม
ออนไลน์. [Online]. Available: <http://www.sec.or.th/index.html>
- Hong Kong Exchanges and Clearing Limited, 2000. **AMS/3 Web Corner**. [Online]: Available:
<http://www.hkex.com.hk/index.asp?id=main.asp>
- POEMS (Phillip’s Online Electronic Mart System) 2000. **Demo Tutorial**. [Online]: Available:
http://www.poems.co.th/index_th.htm

ภาคผนวก ก

ตัวอย่าง การซื้อขายหลักทรัพย์ระบบ POEMS (Phillip's On-line Electronic Mart System) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ของบริษัทหลักทรัพย์ ฟิลลิป (ประเทศไทย) จำกัด นักลงทุนสามารถใช้บริการได้ที่ www.phillip.co.th หรือ www.poems.in.th



รูปที่ ก1 Web Site ของระบบ POEMS

สำหรับลูกค้าที่มีบัญชีกับ บริษัทหลักทรัพย์ ฟิลลิป (ประเทศไทย) จำกัด ถ้าจะเข้าสู่ระบบ POEMS เพื่ออ่านข้อมูลต่าง ๆ และทำการซื้อขายหุ้นผ่านระบบ POEMS ซึ่งเป็นระบบการซื้อขายหุ้นทางอินเทอร์เน็ตนั้น ต้องดำเนินการดังนี้

1. ใส่หมายเลขบัญชี
2. กรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนตัว ในครบถ้วนในช่องที่มีสัญลักษณ์ *
3. เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว กรุณาคลิกปุ่ม "ตกลง"

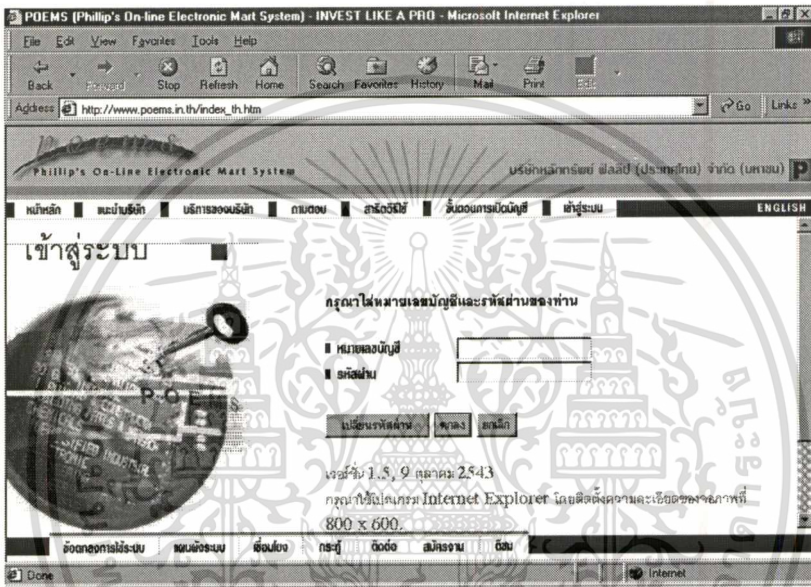
สำหรับลูกค้าที่ไม่มีบัญชีกับ บริษัทหลักทรัพย์ ฟิลลิป (ประเทศไทย) จำกัด ถ้าท่านจะเข้าสู่ระบบ POEMS เพื่ออ่านข้อมูลต่าง ๆ และทำการซื้อหุ้นผ่านระบบ POEMS ซึ่งเป็นระบบการซื้อขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หุ้ น ทางอินเทอร์เน็ตนั้น ต้องกรอกรายละเอียด ในเอกสารคำขอเปิดบัญชี เพื่อซื้อขายหลักทรัพย์ประเภทบุคคลธรรมดา และใบสมัคร POEMS โดย

1. กรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนตัว ให้ครบถ้วนในช่องที่มีสัญลักษณ์ *
2. เลือกข้อมูล, สถานที่ และวันที่ท่านสะดวกในการมาติดต่อกับบริษัท

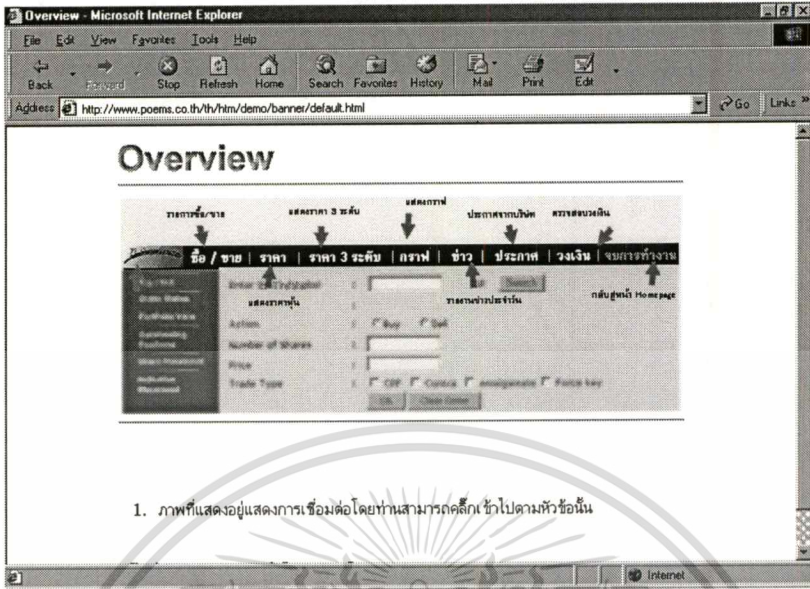
หลังจากสมัครเข้าเป็นสมาชิก POEMS แล้วท่านจะได้รับจดหมายระบุเลขที่บัญชี รหัสผ่าน และรหัสประจำตัว



รูปที่ ก2.แสดงการเข้าสู่ระบบ POEMS

1. ใส่หมายเลขบัญชี
2. ใส่รหัสผ่าน
3. ถ้าถูกต้องให้เลือกปุ่มตกลงเพื่อเข้าสู่ระบบ POEMS
4. ถ้าต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านให้เลือกที่ปุ่มเปลี่ยนรหัสผ่าน

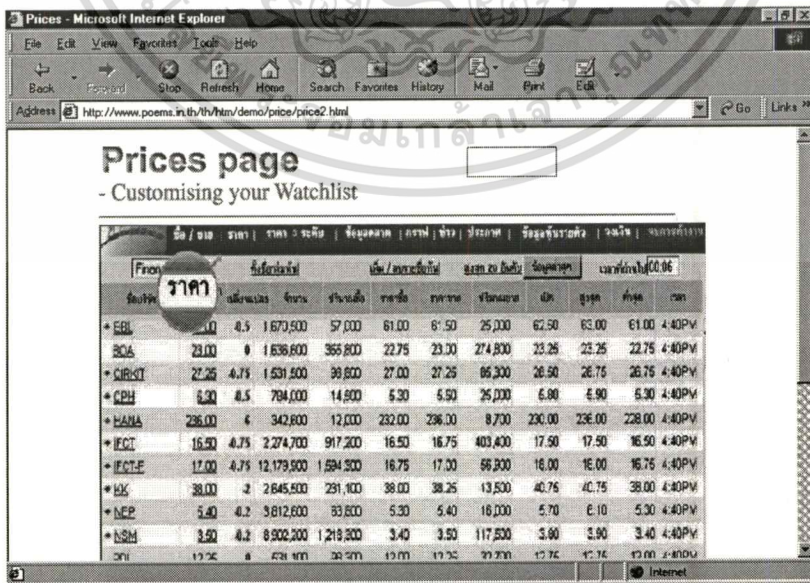
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. ภาพที่แสดงอยู่แสดงการเชื่อมต่อโดยท่านสามารถคลิกเข้าไปตามหัวข้อนั้น

รูปที่ ก3 แสดงหัวข้อในการทำงานของระบบ POEMS

แสดงการเชื่อมต่อโดยนักลงทุนสามารถคลิกเข้าไปตามหัวข้อนั้น ๆ ซึ่งได้แก่ รายการซื้อ / ขาย แสดงราคาหุ้น แสดงกราฟ รายงานข่าวประจำวัน ประกาศจากบริษัท ตรวจสอบวงเงิน เป็นต้น



รูปที่ ก4 ภาพแสดงการเลือกแสดงราคาหุ้น

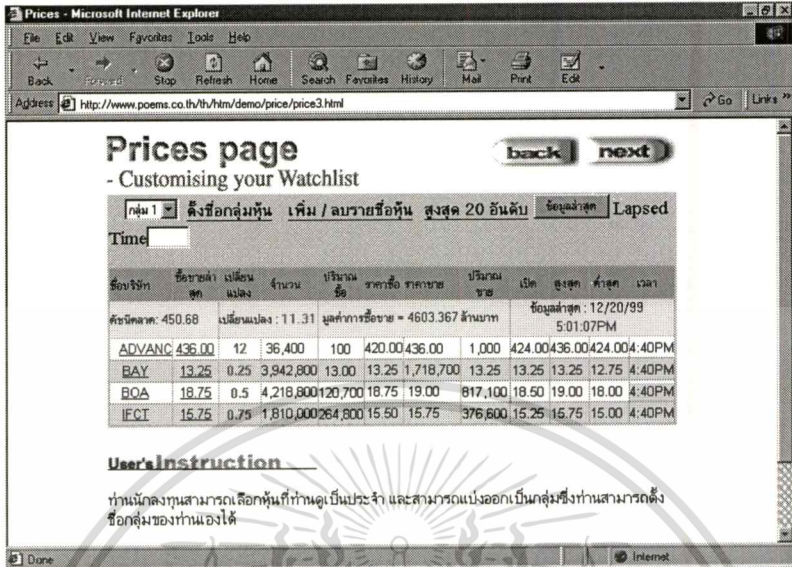
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากที่คลิกที่ราคา บนแถบเมนูหลักแล้ว จะปรากฏหน้าราคาขึ้นตามภาพที่แสดงอยู่ ราคาหุ้นจะเปลี่ยนแปลงตามตลาดทุก ๆ 30 วินาที จะทำให้ท่านสามารถจัดการพอร์ตของท่านได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามราคาตลาด พร้อมทั้งยังแสดงปริมาณการสั่งซื้อ / ขาย ราคาสูงสุดต่ำสุด และราคาปิด

Symbol	Price	Volume	High	Low	Open	Close	Time
BEL	61.00	0.5	1,670,500	57,200	61.00	61.50	25,000
BDA	22.00	0	1,636,800	359,500	22.75	23.20	274,800
CBRT	22.25	4.75	1,531,500	66,500	27.00	27.25	85,300
CPH	5.30	0.5	784,000	14,500	5.30	5.50	25,000
HANA	236.00	6	342,600	12,200	232.00	238.20	3,700
ECT	16.50	4.75	2,274,700	917,200	16.50	16.75	403,400
ECTF	17.00	4.75	12,79,900	1,594,300	16.75	17.20	62,900
ISG	38.00	2	2,646,600	28,100	36.00	38.25	13,600
MEP	4.40	0.2	3,812,600	63,200	5.30	5.40	18,000
NSM	5.50	0.2	8,902,200	1,218,300	3.40	3.50	17,500
SI	12.25	0	531,100	88,500	12.00	12.25	32,750
SMAN	16.75	0	1,746,600	268,700	16.75	17.00	25,700

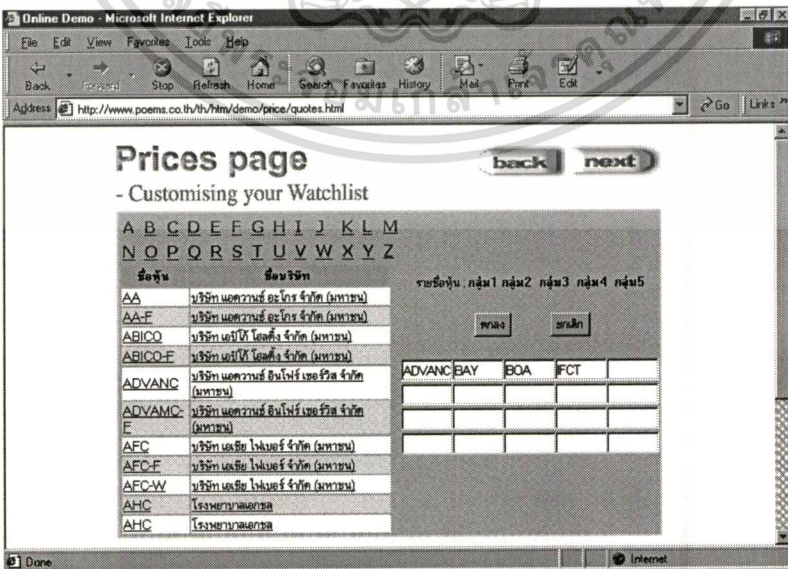
รูปที่ ก5 แสดงราคาหุ้นปัจจุบัน

นักลงทุนสามารถสร้างรายชื่อหุ้นที่ต้องการติดตามดูเป็นประจำ และราคาจะเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาด สามารถดูราคา และปริมาณเสนอซื้อ เสนอขายล่าสุด ดูข้อมูลสูงสุด 20 อันดับของปริมาณการซื้อ / ขายสูงสุด เปลี่ยนแปลงเพิ่ม หรือ ลดสูงสุด และแกว่งตัวสูงสุด และยังสามารถเปลี่ยนแปลงชื่อรายการได้ 5 รายการ โดยการเลือกที่ ปุ่มตั้งชื่อกลุ่มหุ้นซึ่งแต่ ละรายการท่านสามารถเลือกชื่อหุ้นได้รายการละ 20 หุ้น โดยการเลือกที่ปุ่มเพิ่ม / ลบรายชื่อหุ้น (รายการในราคาท่านสามารถเลือกหุ้นที่ท่านต้องการดูเป็นประจำได้ 100 หุ้น)



รูปที่ ก6 แสดงการกำหนดกลุ่มของหุ้นที่ต้องการ

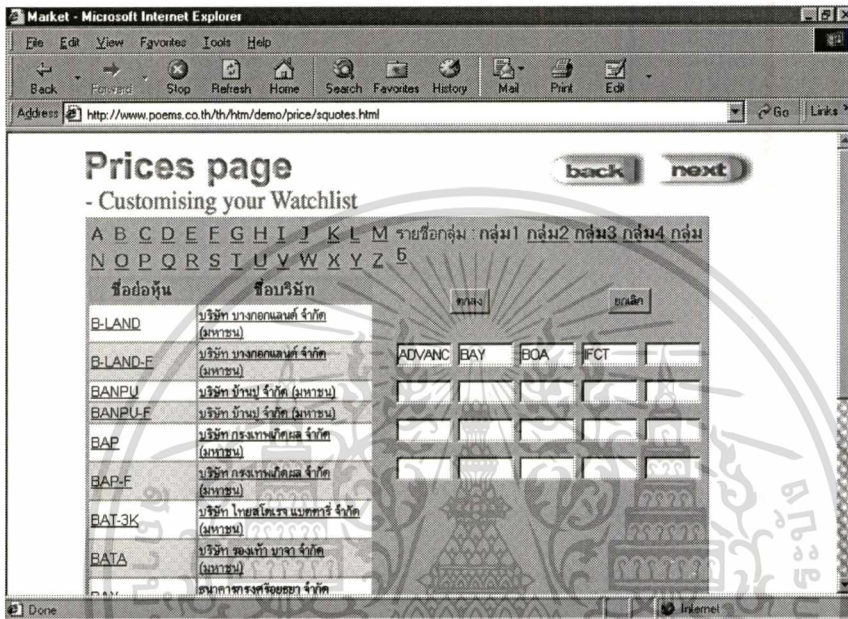
นักลงทุนสามารถเลือกหุ้นที่ดูเป็นประจำ และสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มซึ่งสามารถตั้งชื่อกลุ่มของนักลงทุนเองได้ โดยนักลงทุนสามารถคลิก ปุ่มเพิ่ม / ลบรายชื่อหุ้นเพื่อเลือกหุ้นที่นักลงทุนต้องการติดตามดูเป็นประจำ (ตัวอย่าง เพิ่ม หุ้นธนาคารกรุงเทพ ให้นักลงทุนลองคลิกที่ปุ่มเพิ่ม / ลบรายชื่อหุ้น)



รูปที่ ก7 ชื่อหุ้นโดยชื่อหุ้นจะเรียงตามตัวอักษร

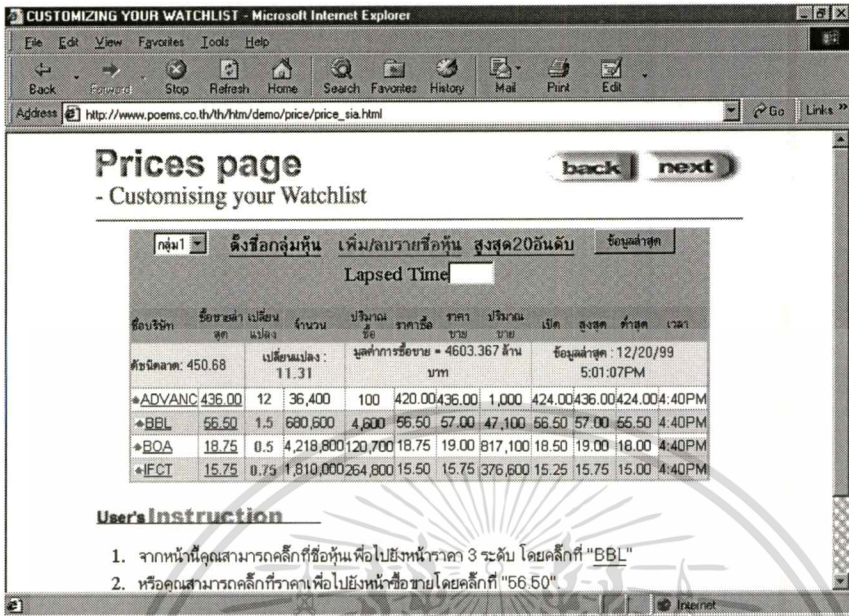
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้านี้เป็นหน้าเพิ่ม / ลบรายชื่อหุ้น นักลงทุนสามารถเลือกซื้อหุ้น โดยซื้อหุ้นจะเรียงตามตัวอักษร ให้เลือกที่อักษร "B" มุมบนสุดด้านซ้ายมือ รายชื่อหุ้นรายชื่อหุ้นและชื่อบริษัทที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร "B" จะปรากฏขึ้นให้เพิ่มซื้อหุ้น BBL ลงในช่องที่อยู่ด้านขวามือ



รูปที่ ๓8 แสดงการกำหนดกลุ่มหุ้น

ลบหุ้น BAY ออกจากรายชื่อ (ลากเมาส์ไปทับชื่อ BAY แล้วคลิกปุ่ม Delete บนคีย์บอร์ด)
การเพิ่มหุ้น BBL ในรายการ คลิกที่ชื่อหุ้นเพื่อเพิ่มรายชื่อในคานขวา



รูปที่ ก9 แสดงการดูหุ้นแบบราคา 3 ระดับ

จากหน้านี้นักลงทุนสามารถคลิกที่ชื่อหุ้นเพื่อไปยังหน้าราคา 3 ระดับ โดยคลิกที่ "BBL" หรือนักลงทุนสามารถคลิกที่ราคาเพื่อไปยังหน้าซื้อขายโดยคลิกที่ "56.50". นอกจากนั้นคุณสามารถดูราคาหุ้น ณ เวลาปัจจุบัน จากการคลิกที่ "สูงสุด20อันดับ"



รูปที่ ก10 แสดงการดูหุ้นสูงสุด 20 อันดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้านี้เป็นหน้าสูงสุด 20 อันดับ เมื่อนักลงทุนเลือกปุ่ม สูงสุด20 อันดับ จะเข้ามาที่หน้า ปริมาณซื้อขายสูงสุด นอกจากนี้ นักลงทุนยังสามารถ เลือกที่ปุ่ม "ดูข้อมูลหุ้น" เพื่อกลับไปหน้า จอราคาปัจจุบัน

The screenshot shows a web browser window with the following table of stock data:

ชื่อย่อหุ้น	ราคาซื้อ	ราคาขาย	ปริมาณ	ราคา	เวลา
HERAL	5.20	0.60	13.04	1,590,900	25,900
W	6.20	0.50	8.77	2,000	2,800
VNG	24.75	1.75	7.61	2,549,200	2,600
SAMTEL	2.90	0.20	7.41	74,500	4,000
AJ	11.00	0.75	7.32	6,163,700	311,400
KTT	7.50	0.50	7.14	3,000	2,000
NPK	24.75	1.50	6.46	2,284,200	50,500
KRP	30.00	1.75	6.19	637,300	3,800
BFIT	13.50	0.75	5.88	1,212,000	150,500
GOLD	43.00	2.25	5.52	220,600	600
EFS	11.75	0.50	4.44	160,800	32,000
HEMRAJ					

รูปที่ ก11 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสูงสุด 20 อันดับ

หน้านี้แสดงหุ้นที่มีการเพิ่มสูงสุด 20 อันดับเมื่อนักลงทุนเลือกปุ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่ม นอกจากนี้ นักลงทุนยังสามารถ เลือกที่ปุ่ม "ดูข้อมูลหุ้น" เพื่อกลับไปหน้าจอราคาปัจจุบัน

Prices page - Top 20s

ชื่อบริษัท	ซื้อขายล่าสุด	เปลี่ยนแปลง	% เปลี่ยนแปลง	จำนวน	ปริมาณซื้อ	ราคาซื้อ	ราคาขาย	ปริมาณขาย	เปิด	สูงสุด	ต่ำสุด	เวลา
INSURE	15.75	-3.75	19.23	100	900	15.75	20.00	5,000	15.75	15.75	15.75	4:35PM
PIZZA-W	13.50	2.75	16.92	2,700	1,000	14.25	15.50	500	16.25	16.25	13.50	4:35PM
WEC	5.20	-0.40	-7.14	2,000	3,000	5.20	5.60	2,000	5.20	5.20	5.20	4:35PM
FMT	10.25	-0.75	-6.82	10,700	6,100	10.25	10.50	4,900	10.25	10.75	10.25	4:35PM
RGR	14.25	-1.00	-6.56	4,000	6,000	14.25	14.75	1,000	14.25	14.25	14.25	4:35PM
SCC	692.00	-48.00	-6.49	91,300	2,800	692.00	696.00	600	732.00	732.00	692.00	4:35PM
VIBHA	6.00	-0.40	-6.25	30,000	12,000	6.00	6.30	4,000	6.20	6.20	6.00	4:35PM
PIZZA	56.00	-3.50	-5.88	385,900	3,000	56.00	56.50	3,000	61.00	61.00	54.00	4:35PM
ITA-W2	3.20	-0.20	-5.88	105,900	41,100	3.20	3.30	17,200	3.50	6.50	3.20	4:35PM
NC	6.60	-0.40	-5.71	3,900	2,000	6.60	6.60	800	6.60	6.60	6.60	4:35PM
AIFT	44.50	-2.50	-5.32	3,000	2,000	44.50	47.25	1,000	45.50	45.50	44.50	4:35PM

รูปที่ ก12 แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นลดสูงสุด

หน้าจอนี้คือหน้าจอ เปลี่ยนแปลงลดสูงสุด นักลงทุนสามารถดูราคาปัจจุบันได้ ให้คลิกที่ปุ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่ม หรือปุ่มแกว่งตัว

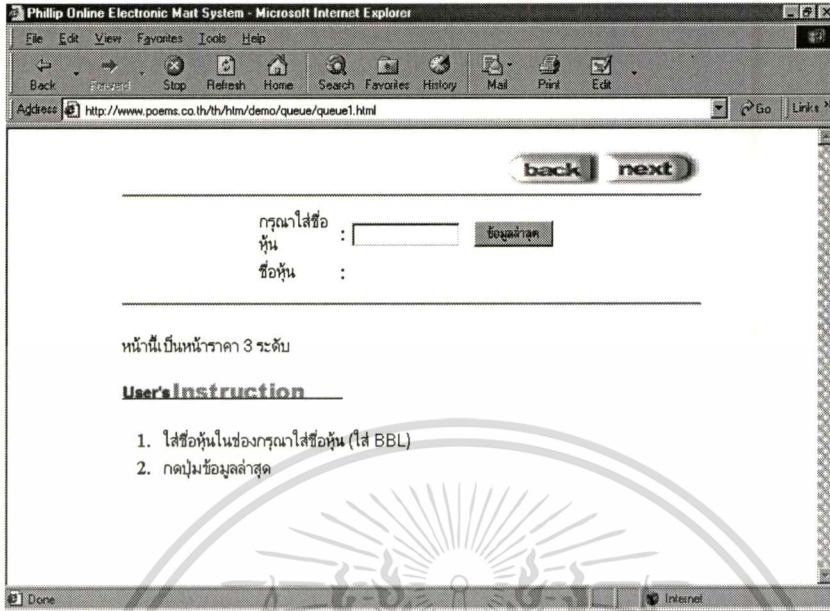
Prices page - Top 20s

ชื่อบริษัท	ซื้อขายล่าสุด	เปลี่ยนแปลง	% เปลี่ยนแปลง	จำนวน	ปริมาณซื้อ	ราคาซื้อ	ราคาขาย	ปริมาณขาย	เปิด	สูงสุด	ต่ำสุด	เวลา
POMPUI	7.80	1.80	29.50	700	1,500	6.10	7.50	300	6.00	7.80	3.00	4:35PM
CSR	18.25	3.25	22.80	1,700	1,000	16.00	18.50	3,000	15.00	18.25	15.00	4:35PM
UMI	5.00	0.90	22.50	600	2,000	4.20	5.00	1,000	4.10	5.00	4.10	4:35PM
HAMBAL-W	5.10	0.80	17.39	1,941,200	11,100	5.10	5.20	15,300	4.70	5.50	4.70	4:35PM
PIZZA-W	14.50	2.75	16.92	7,400	1,200	14.00	15.25	1,000	16.25	16.25	13.50	4:35PM
BGES	4.30	0.60	16.21	9,000	11,100	3.70	4.30	13,900	3.70	4.30	3.70	4:35PM
BFIT	29.75	4.50	15.92	1,134,200	7,600	29.75	30.00	2,000	23.00	25.25	23.00	4:35PM
SP	47.00	7.00	15.56	300	100	47.00	49.50	1,500	40.00	47.00	40.00	4:35PM
EFS	41.25	6.25	15.33	260,300	600	41.25	42.25	1,000	43.00	47.00	40.75	4:35PM
CAPE-W	3.40	0.40	12.90	104,400	3,400	3.20	3.40	44,800	3.10	3.50	3.10	4:35PM
KRP	25.75	3.00	12.90	3,705,800	86,000	25.75	26.00	43,000	23.00	26.00	23.00	4:35PM

User's Instruction

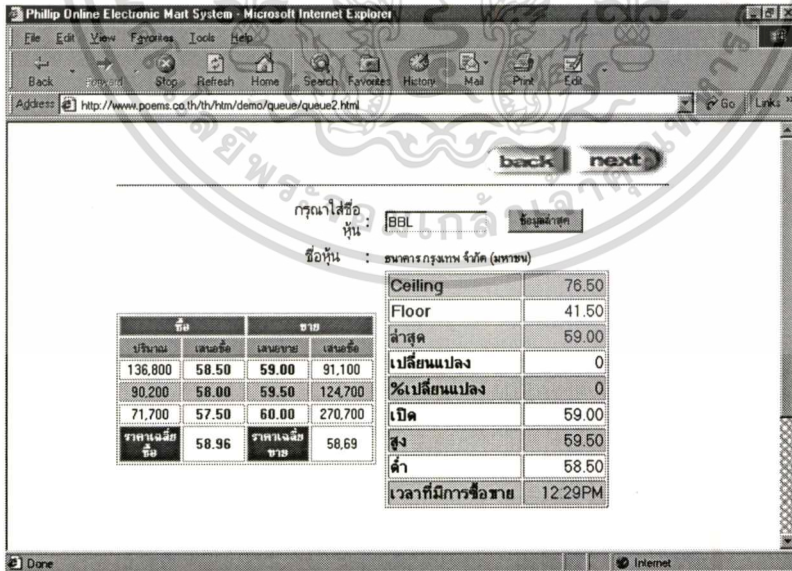
รูปที่ ก13 แสดงการแกว่งตัวของราคาหุ้น

ในหน้านี้เป็นหน้าแกว่งตัวสูงสุด 20 อันดับ นักลงทุนสามารถดูราคาปัจจุบันได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก14 แสดงการกำหนดราคาหุ้น 3 ระดับ

ใส่ชื่อหุ้นในช่องกรุณาใส่ชื่อหุ้น (ใส่ BBL) กดปุ่มข้อมูลล่าสุด

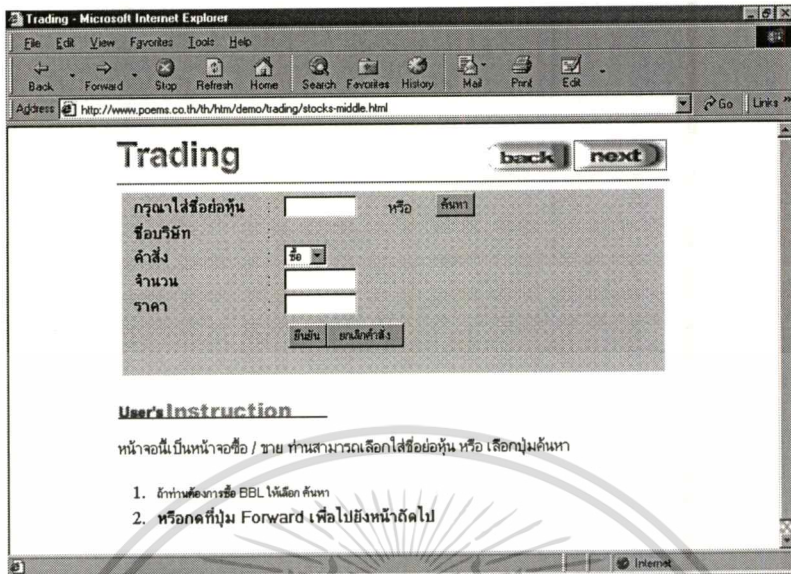


รูปที่ ก15 แสดงราคาหุ้นที่เลือก 3 ระดับ

หน้าราคา 3 ระดับ เมื่อนักลงทุนกดปุ่มข้อมูลล่าสุดหน้าจอของนักลงทุนก็จะแสดงข้อมูลดัง

ปรากฏอยู่ข้างบน

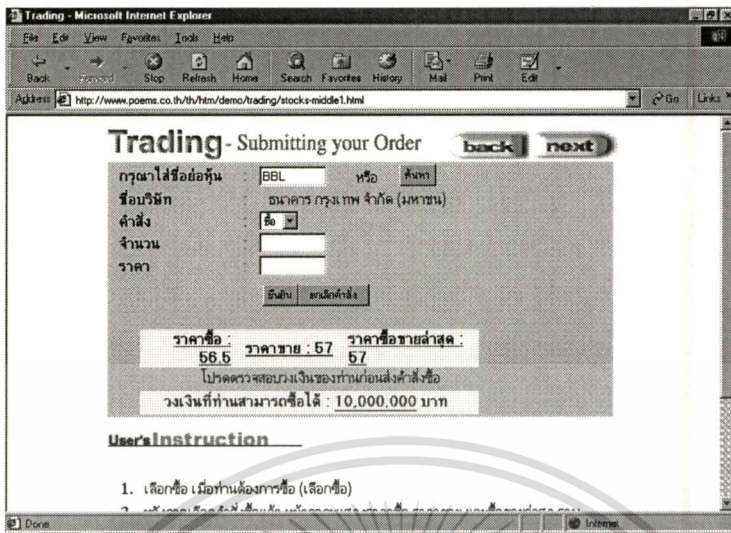
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก16 แสดงการซื้อ / ขายหุ้นผ่าน อินเทอร์เน็ต

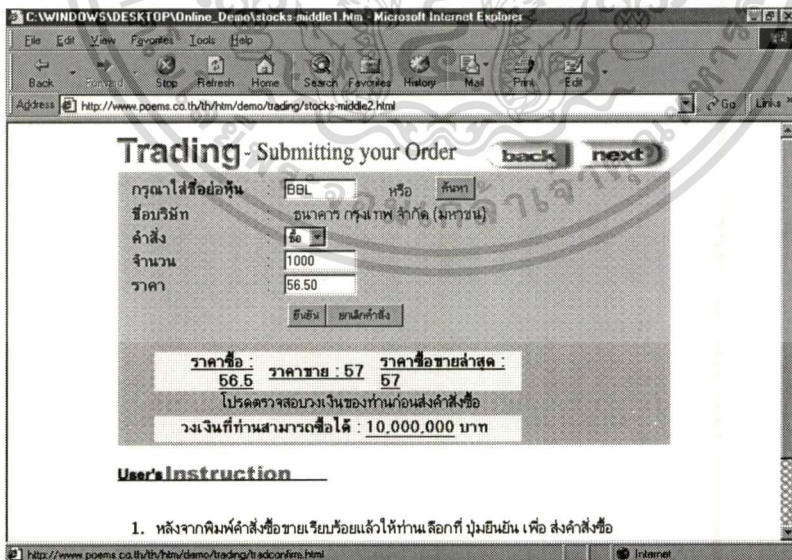
หน้าจอนี้เป็นหน้าจอซื้อ / ขาย นักลงทุนสามารถเลือกใส่ชื่อย่อหุ้น หรือ เลือกปุ่มค้นหา ถ้านักลงทุนต้องการซื้อ BBL ให้เลือก ค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



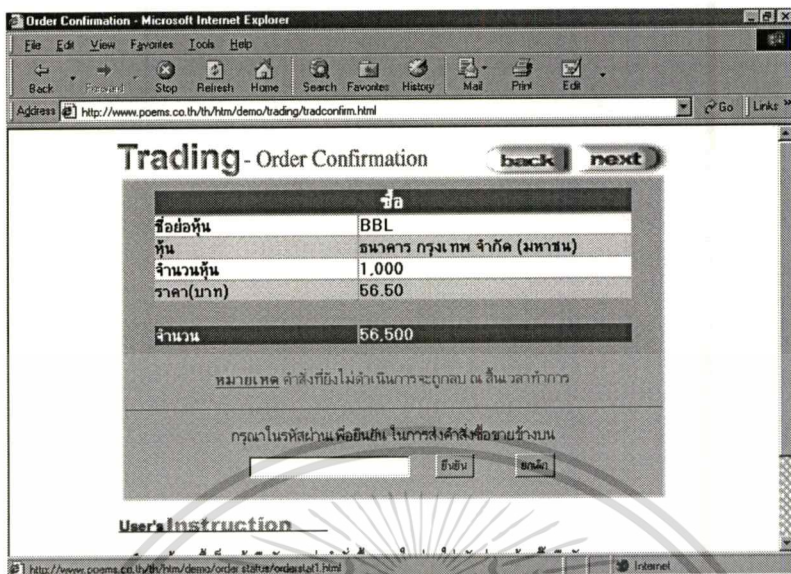
รูปที่ ก17 ตัวอย่างการเลือกซื้อหุ้น BBL ในราคา 56.50 บาท

เลือกซื้อ เมื่อต้องการซื้อ หลังจากเลือกคำสั่งซื้อแล้ว หน้าจอจะแสดงราคาซื้อ ราคาขาย และซื้อขายล่าสุด รวมทั้งวงเงินที่นักลงทุนสามารถสั่งซื้อได้ ใส่จำนวนหุ้นลงไปในที่นี้ให้ใส่ 1,000 ลงในช่องจำนวน ใส่ราคาดลงในช่องราคา (พิมพ์ 56.5)



รูปที่ ก18 แสดงราคาหุ้นที่เลือกในการซื้อ

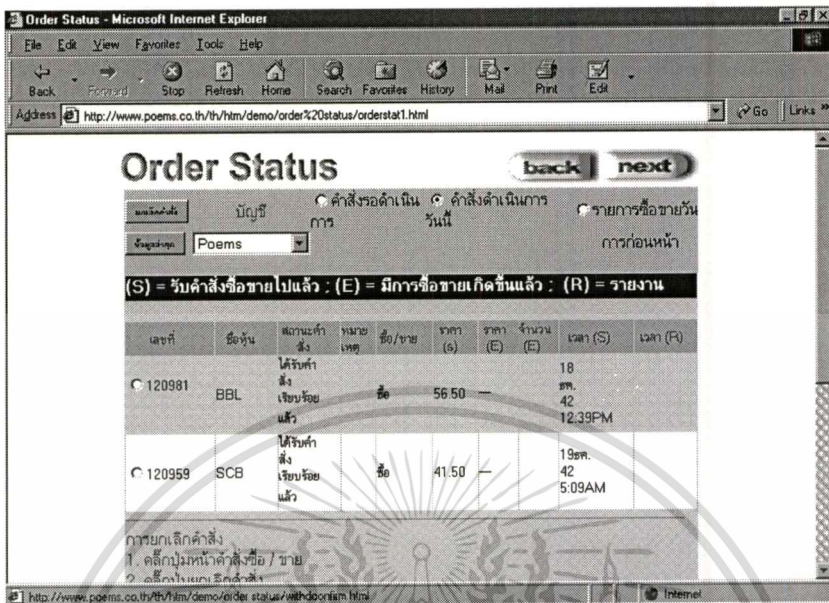
หลังจากพิมพ์คำสั่งซื้อขายเรียบร้อยแล้วให้นักลงทุนคลิกที่ ปุ่มยืนยัน เพื่อ ส่งคำสั่งซื้อขาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก19 แสดงการยืนยันราคาหุ้นที่เลือกในการซื้อ

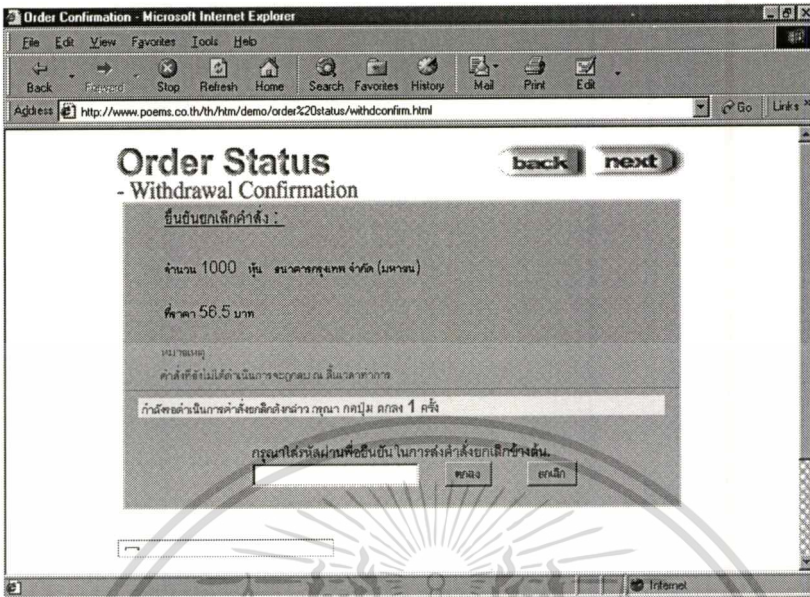
หน้าจอนี้เป็นหน้ายืนยันการส่งคำสั่งซื้อขายให้นักลงทุนใส่รหัสผ่านแล้วคลิกยืนยัน เมื่อเลือกยืนยันแล้ว จะแสดงหน้าจอเตือนว่า "คำสั่งซื้อขายของนักลงทุน ได้ถูกส่งเรียบร้อยแล้ว"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



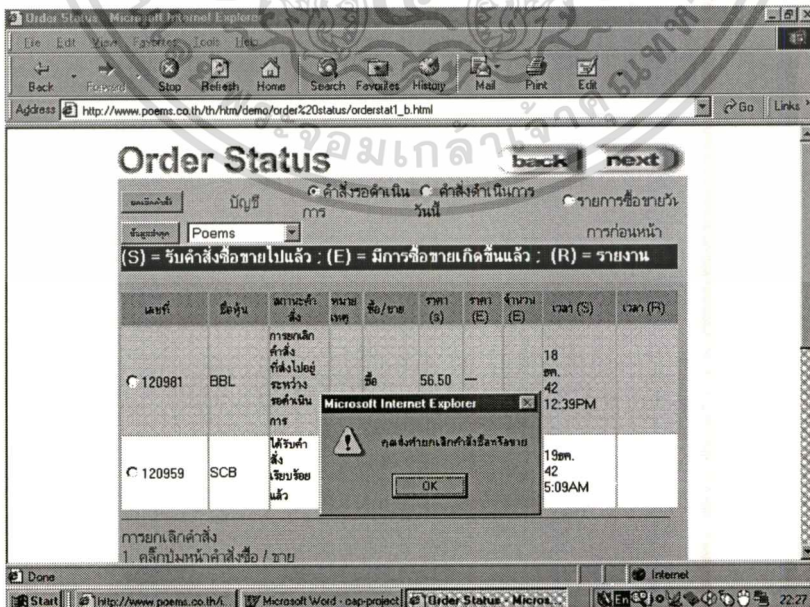
รูปที่ ก20 แสดงสถานะการสั่งซื้อ / ขาย

สถานะคำสั่ง เมื่อส่งคำสั่งซื้อขายแล้วคำสั่งซื้อขายจะมาแสดงที่หน้าจอสถานะคำสั่ง นักลงทุนสามารถยกเลิกคำสั่งซื้อขายได้ในหน้าจอนี้ถ้าคำสั่งซื้อขายของนักลงทุนยังไม่ได้ถูกดำเนินการ ถ้านักลงทุนต้องการยกเลิกคำสั่งซื้อขายของ BBL นักลงทุนสามารถเลือกที่เลขที่คำสั่ง และเลือกที่ปุ่มยกเลิกคำสั่งซื้อขาย



รูปที่ ก21 แสดงการยืนยันการยกเลิกคำสั่งในการสั่งซื้อ

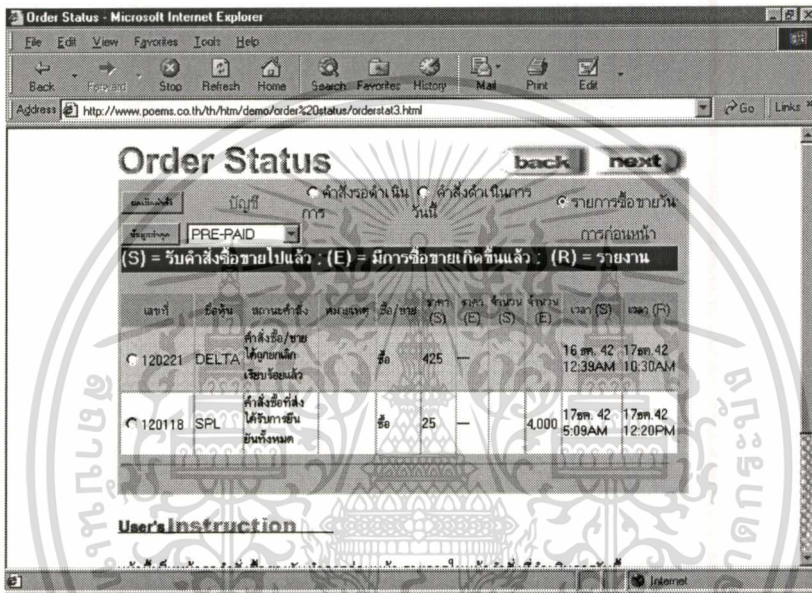
ให้ยืนยันคำสั่งยกเลิกกรุณาใส่รหัสผ่านและกดปุ่ม "ตกลง". จะปรากฏข้อความเตือนเพื่อ
ยืนยันการยกเลิก หลังจากนั้นกดปุ่ม "ตกลง".



รูปที่ ก22 แสดงข้อความการยกเลิกคำสั่งในการสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากที่คุณสั่งยกเลิกคำสั่ง BBL แล้ว สถานะของคำสั่งจะเปลี่ยนเป็น "การยกเลิกคำสั่งที่ส่งไป อยู่ระหว่างรอดำเนินการ" เมื่อคำสั่งดำเนินการเรียบร้อยแล้ว คำสั่งจะถูกย้ายไปแสดงอยู่ที่หน้าจอคำสั่งที่ดำเนินการวันนี้ คุณสามารถตรวจสอบคำสั่งที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้วโดยการคลิกที่ปุ่ม คำสั่งที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ววันนี้



รูปที่ ก23 แสดงคำสั่งซื้อขาย ณ วันทำการก่อน

หน้านี้เป็นหน้าจอคำสั่งซื้อขายวันทำการก่อนหน้า รายการในหน้าคำสั่งที่ดำเนินการวันนี้ จะถูกย้ายไปที่รายการซื้อขายวันทำการก่อนหน้าข้อมูลในหน้านี้จะย้อนหลังเพียงหนึ่งวันเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

portfolio - Microsoft Internet Explorer

Address: http://www.poms.co.th/hh/demo/portfolio/portfolio.html

Portfolio View

ประเภทบัญชี: PRE-PAID

ข้อมูลล่าสุด

หุ้นในบัญชี

ชื่อหุ้น	จำนวน	ราคาเฉลี่ย	ซื้อขายล่าสุด	มูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าตลาด	กำไร/ขาดทุน	+/-%	UPDATED
SPL	4,000	25.00	34.00	100,000	136,000	36,000	36.00	4:57PM
SCB	1,000	41.50	41.50	41,500	41,500	0	0	4:57PM
ยอดรวม	ต้นทุน = 141,500		ราคาตลาด = 177,500		กำไร = 36,000		กำไร = 25.44%	

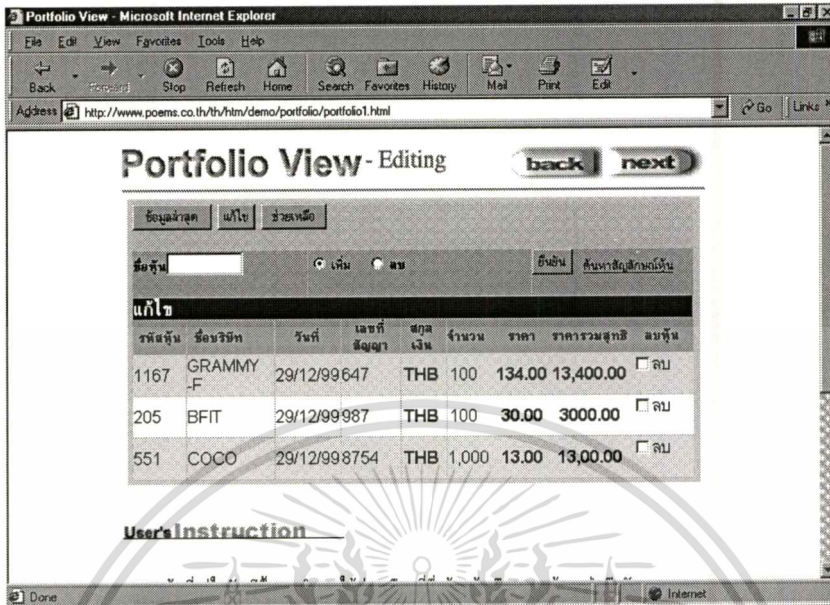
User's Instruction

ท่านสามารถดูข้อมูลหุ้นในบัญชีได้โดยการคลิกที่เมนูหุ้นในบัญชี
 หุ้นในบัญชี จะแสดงหุ้นที่ท่านสั่งซื้อทางบริษัทแล้วสามารถเลือกประเภทบัญชี

รูปที่ ก24 แสดงจำนวนหุ้นในบัญชีของนักลงทุน

นักลงทุนสามารถดูข้อมูลหุ้นในบัญชีได้โดยการคลิกที่เมนูหุ้นในบัญชีหุ้นในบัญชี จะแสดงหุ้นที่สั่งซื้อกับทางบริษัทแล้วสามารถเลือกประเภทบัญชีของนักลงทุนได้ และคำนวณราคาต้นทุนของนักลงทุน และยังแสดงราคาตลาด ราคาต้นทุนรวมทั้งคำนวณกำไรขาดทุนซึ่งคำนวณโดยใช้ราคาตลาดปัจจุบัน

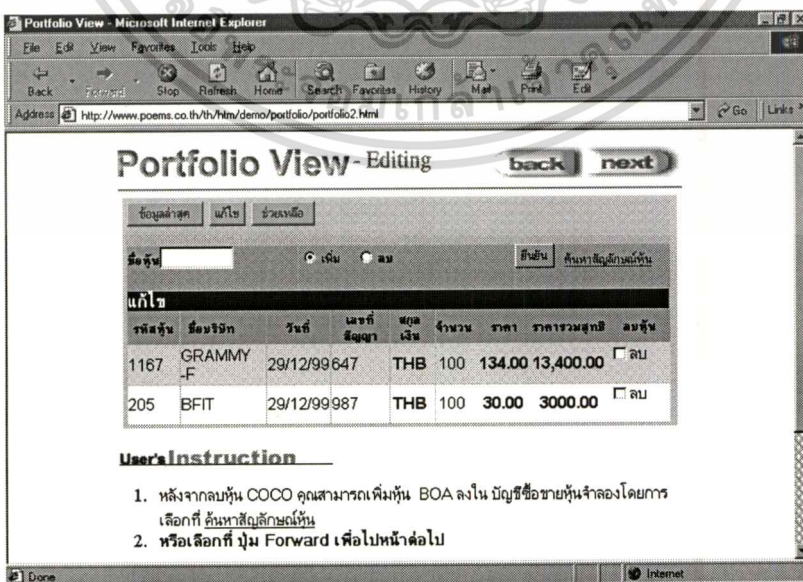
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก25 แสดงการลบหุ้นที่อยู่ในบัญชีซื้อขายจำลอง

การลบหุ้นที่อยู่ในบัญชีซื้อขายจำลองให้นักลงทุนเลือกที่ซื้อหุ้นแล้วเลือกลบ แล้วกดปุ่มยืนยัน

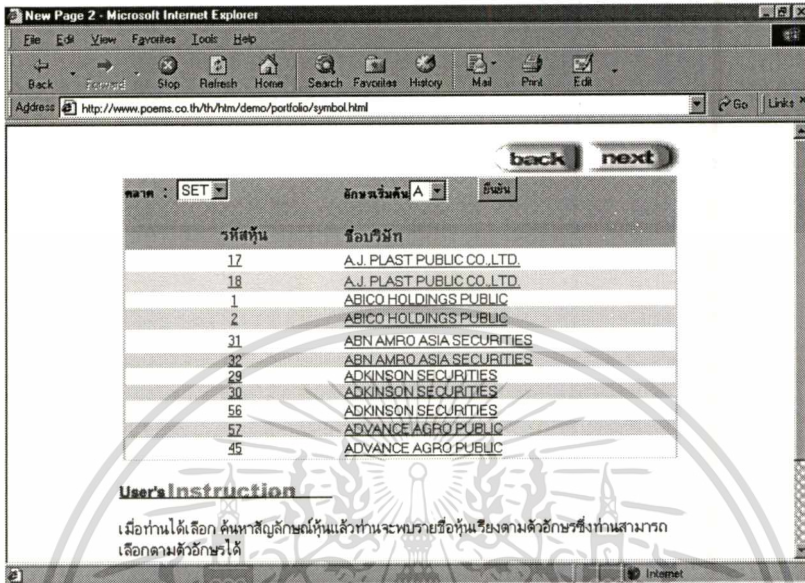
1. ตัวอย่าง ถ้านักลงทุนต้องการลบหุ้น COCO ให้เลือกที่ ช่องเพื่อลบหุ้น
2. และเลือกลบที่แถบสีเขียว
3. เลือกยืนยันเพื่อส่งข้อมูล



รูปที่ ก26 แสดงหุ้นถูกเหลือในบัญชีซื้อขายจำลอง

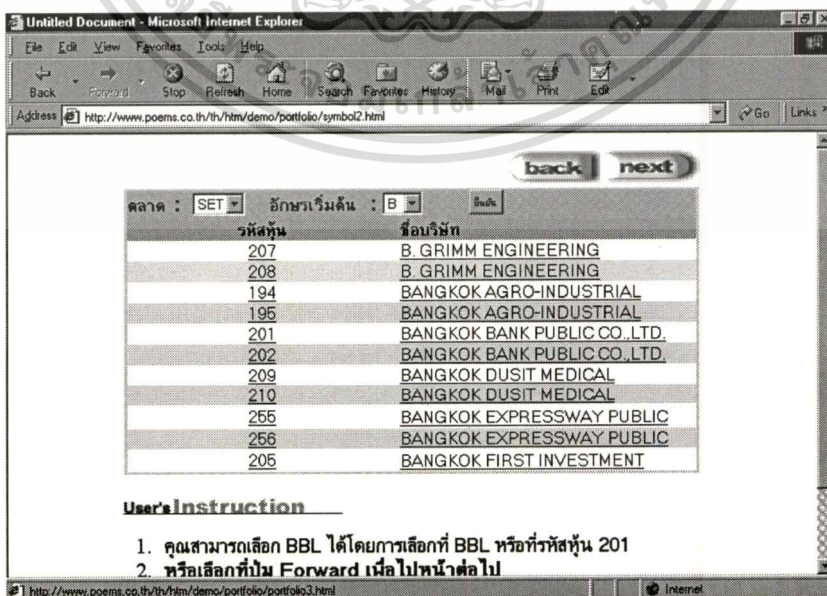
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากลบหุ้น COCO คุณสามารถเพิ่มหุ้น BOA ลงใน บัญชีซื้อขายหุ้นจำลองโดยการเลือกที่ ค้นหาสัญลักษณ์หุ้น



รูปที่ ก27 แสดงการเลือกชื่อหุ้นในบัญชีซื้อขายจำลอง

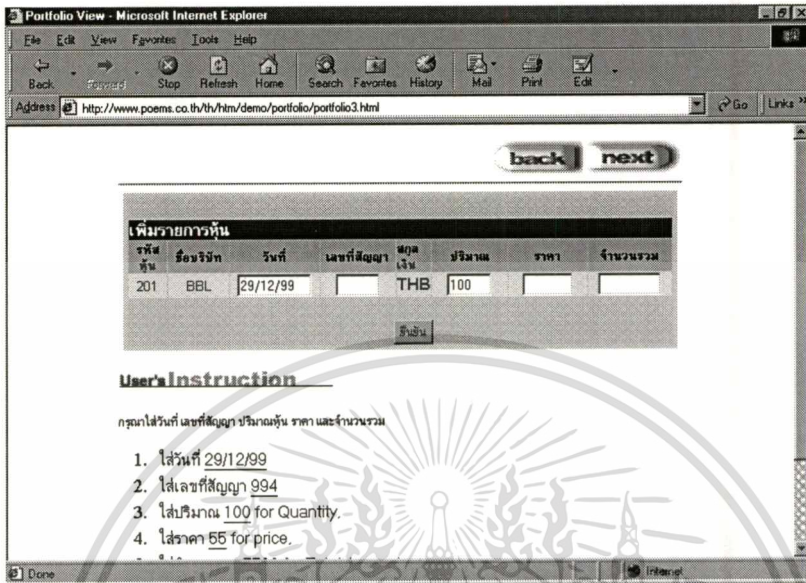
เมื่อนักลงทุนได้เลือก ค้นหาสัญลักษณ์หุ้นแล้วนักลงทุนจะพบรายชื่อหุ้นเรียงตามตัวอักษร ซึ่งนักลงทุนสามารถเลือกตามตัวอักษรได้ ให้นักลงทุนเลือกตัวอักษร "B" เพื่อเลือกหุ้น BBL



รูปที่ ก28 แสดงการเลือกรหัสของหุ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

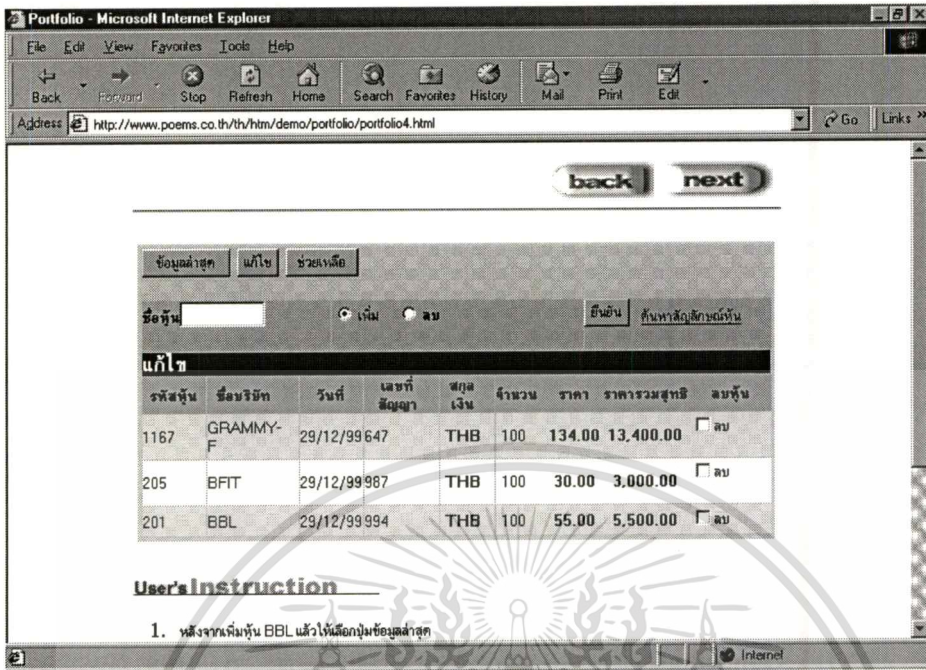
นักลงทุนสามารถเลือก BBL ได้โดยการเลือกที่ BBL หรือที่รหัสหุ้น 201



รูปที่ ก29 แสดงการเพิ่มรายการหุ้น

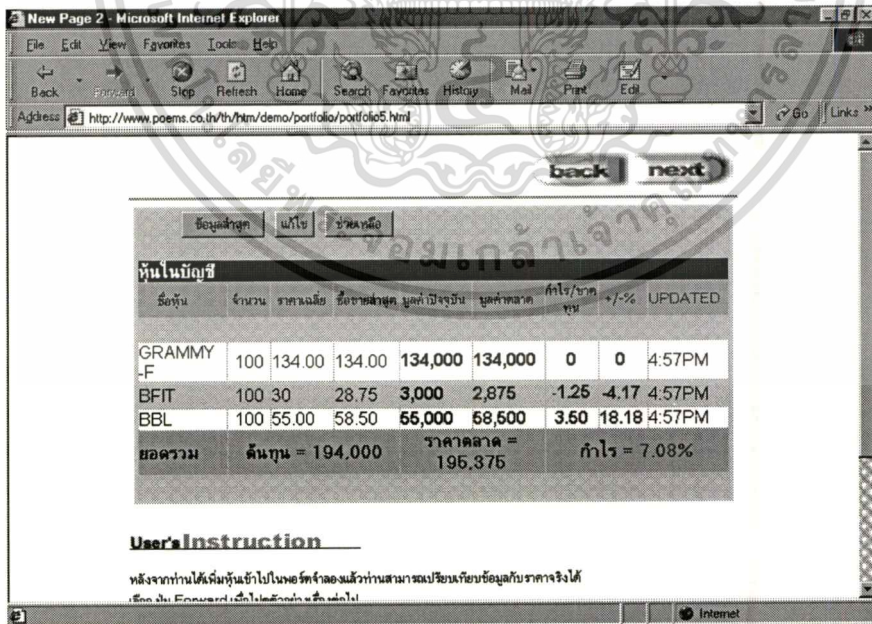
กรุณาใส่วันที่ เลขที่สัญญา ปริมาณหุ้น ราคา และจำนวนรวม

1. ใส่วันที่ 29/12/99
2. ใส่เลขที่สัญญา 994
3. ใส่ปริมาณ 100 for Quantity,
4. ใส่ราคา 55 for price,
5. ใส่จำนวนรวม 5500 for Total Amount.
6. เลือกปุ่มยืนยันเพื่อส่งข้อมูล



รูปที่ ก30 แสดงรายการหุ้นที่เพิ่ม

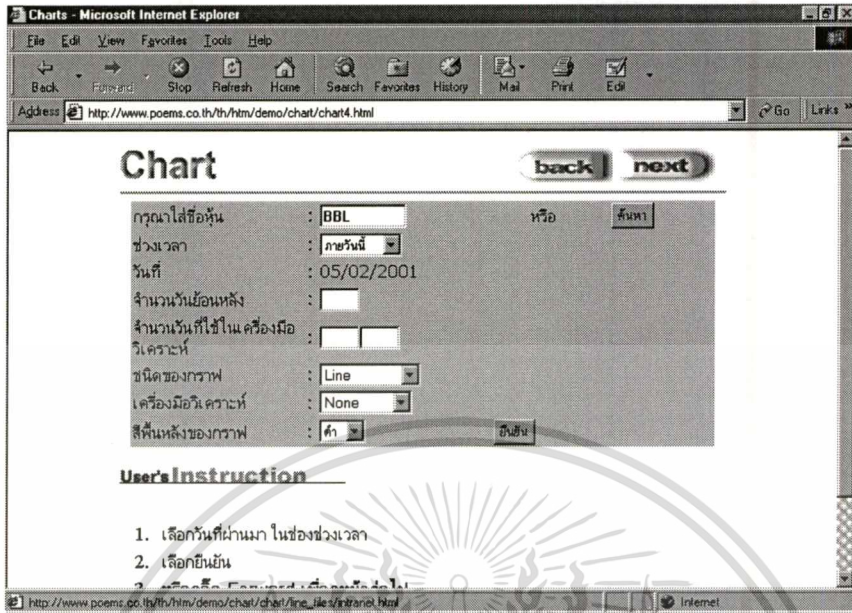
หลังจากเพิ่มหุ้น BBL แล้วให้เลือกปุ่มข้อมูลล่าสุด



รูปที่ ก31 แสดงหุ้นในบัญชี

หลังจากได้เพิ่มหุ้นเข้าไปในพอร์ตจำลองแล้วสามารถเปรียบเทียบข้อมูลกับราคาจริงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก32 หน้าจอในการเลือกหุ้นให้แสดงเป็นกราฟ

นักลงทุนสามารถดูราคากราฟ และปริมาณการซื้อขายย้อนหลังได้ 300 วัน และสามารถเลือกชนิดของกราฟได้



รูปที่ ก33 หน้าจอแสดงภาพกราฟของหุ้นที่เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

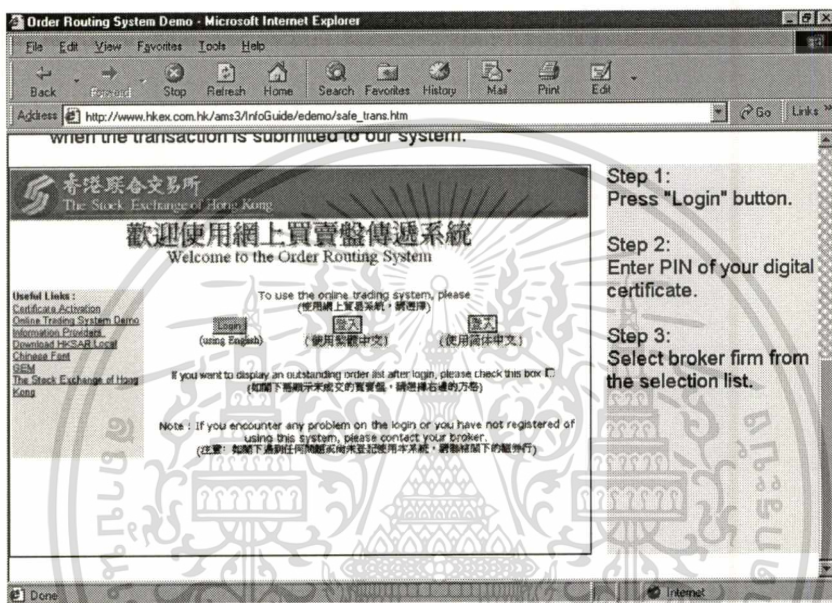
รายชื่อบริษัทสมาชิกที่ได้รับอนุญาตจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้เปิดบริการ

ธุรกรรม Internet Trading

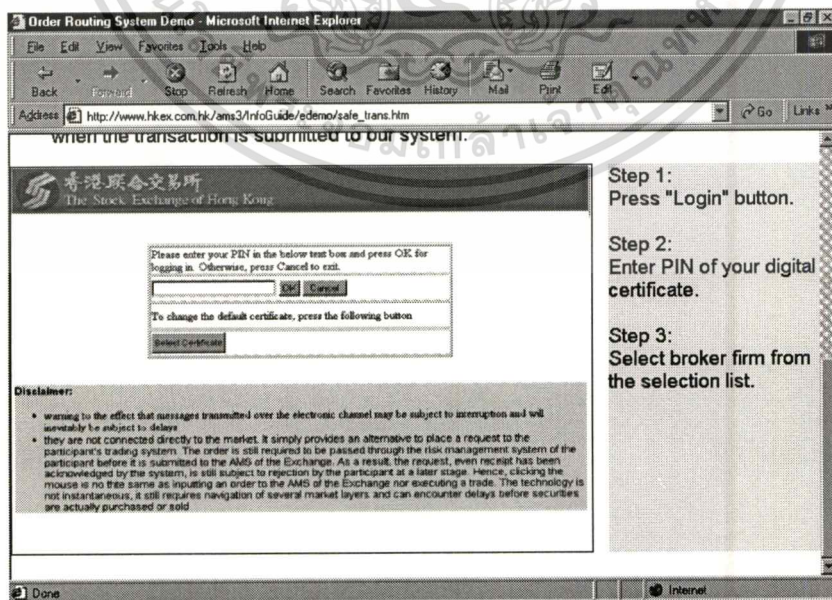
1. บริษัทหลักทรัพย์ทิสโก้ จำกัด www.tiscosec.co.th
2. บริษัทหลักทรัพย์ เอ บี เอ็น แอม โร เอเชีย จำกัด(มหาชน) www.ast.co.th
3. บริษัทหลักทรัพย์พัฒนสิน จำกัด (มหาชน) www.cns.co.th
4. บริษัทหลักทรัพย์ธนาชาติ จำกัด www.natsec.co.th
5. บริษัทหลักทรัพย์ฟิลลิป(ประเทศไทย)จำกัด(มหาชน) www.philip.co.th
6. บริษัทหลักทรัพย์กิมเอ็ง (ประเทศไทย)จำกัด(มหาชน) www.kimeng.co.th
7. บริษัทหลักทรัพย์ซีมิโก้ จำกัด (มหาชน) www.seamico.co.th
8. บริษัทหลักทรัพย์เอกรังสรรค์ จำกัด (มหาชน) www.kgieword.co.th

ภาคผนวก ค

การซื้อขายหลักทรัพย์ผ่าน Internet Trading ของประเทศฮ่องกง

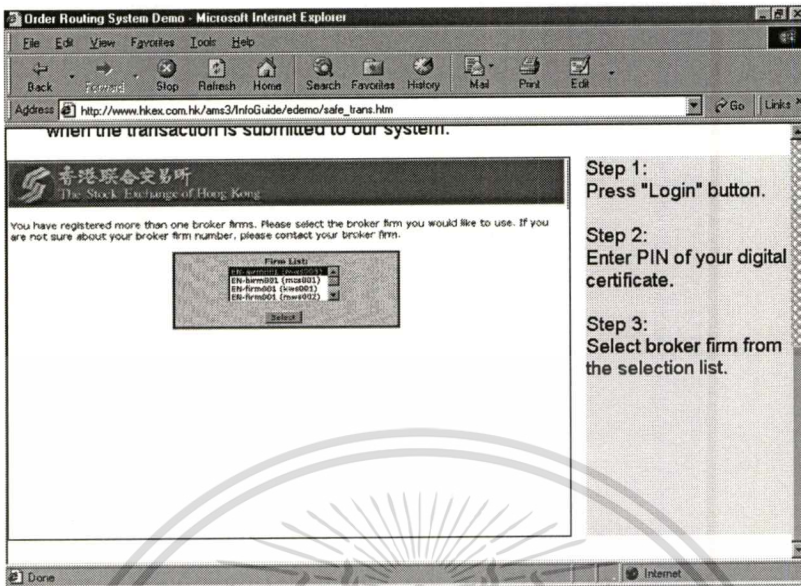


รูปที่ ค1 แสดงหน้าจอ Login ใช้ระบบ

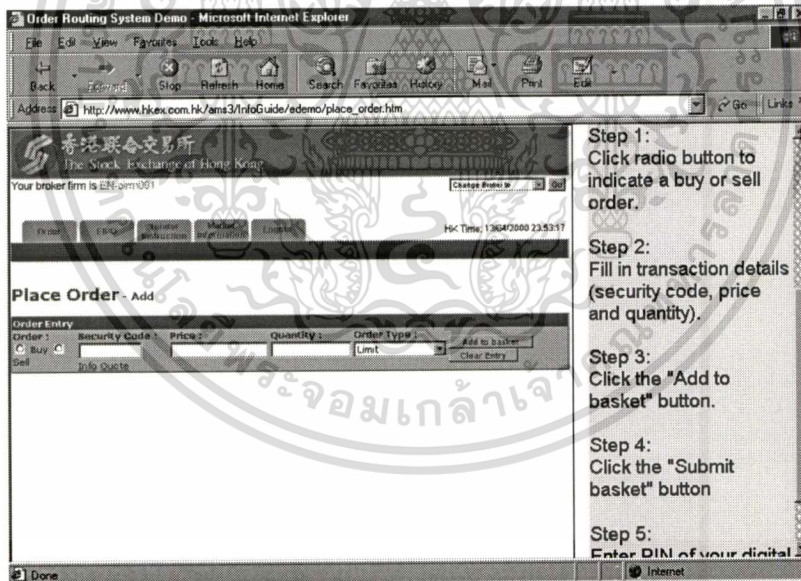


รูปที่ ค2 แสดงหน้าจอป้อนรหัสการเข้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

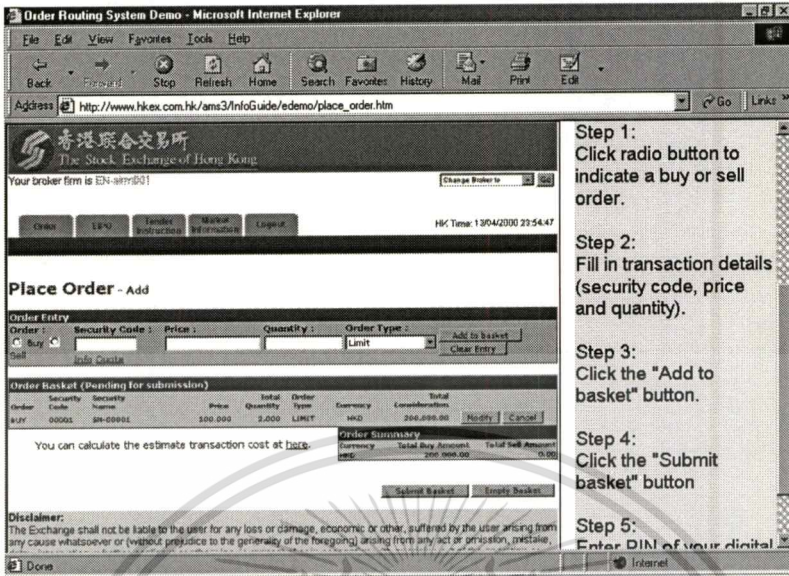


รูปที่ ค3 แสดงหน้าจอการเลือกใช้บริการโบรกเกอร์



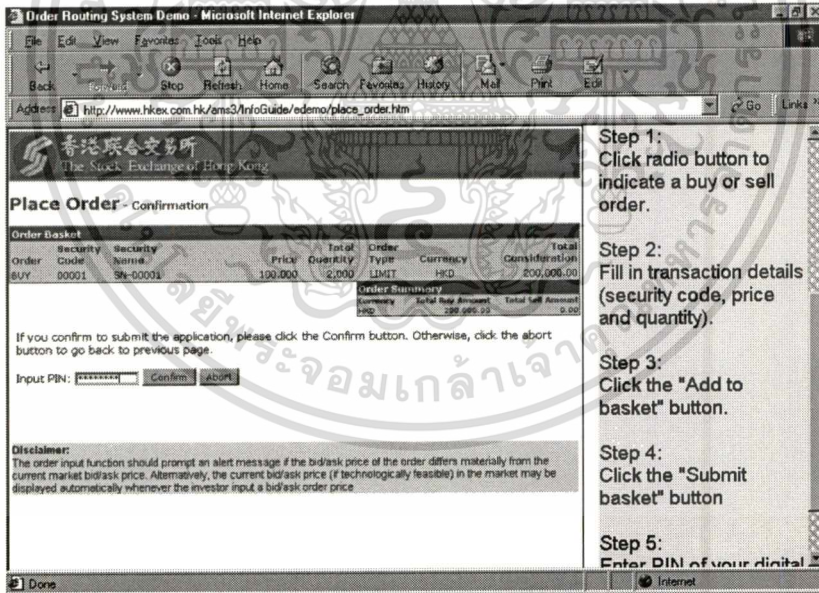
รูปที่ ค4 แสดงหน้าจอการสั่งซื้อ/ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- Step 1: Click radio button to indicate a buy or sell order.
- Step 2: Fill in transaction details (security code, price and quantity).
- Step 3: Click the "Add to basket" button.
- Step 4: Click the "Submit basket" button
- Step 5: Enter PIN of your digital

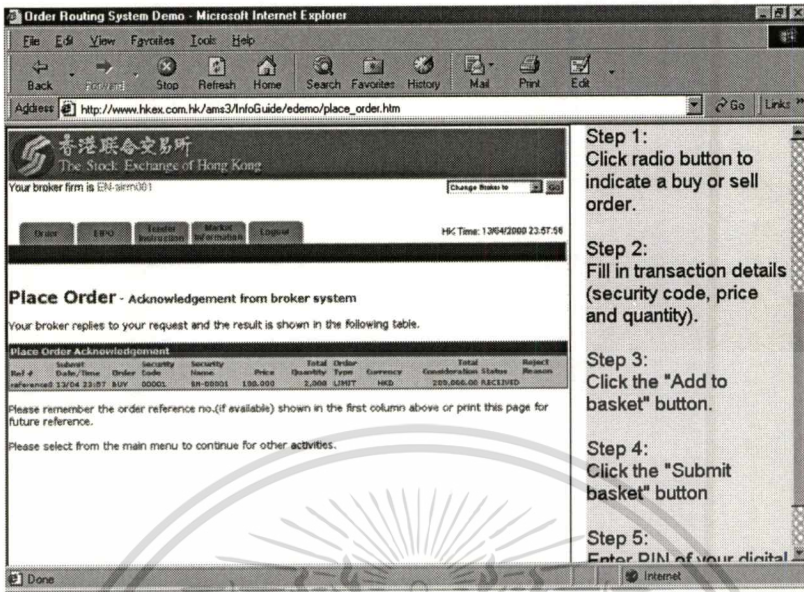
รูปที่ ค5 แสดงรายการที่เลือก



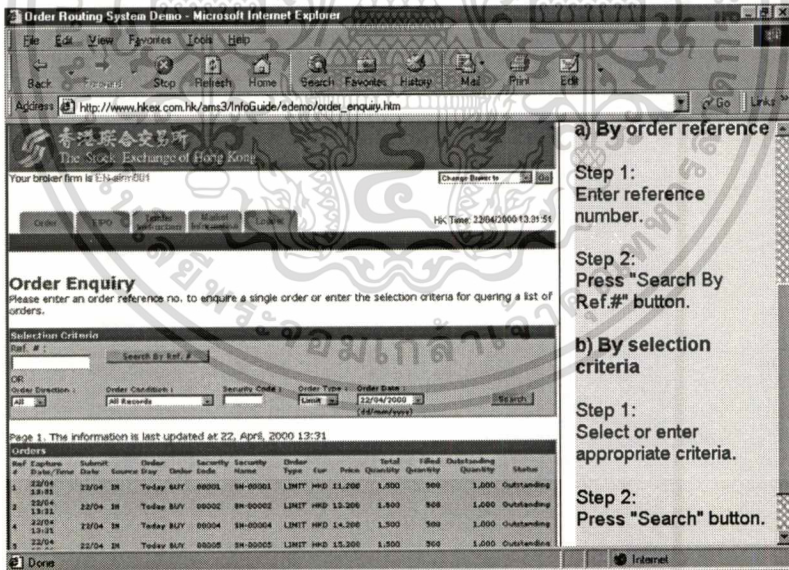
- Step 1: Click radio button to indicate a buy or sell order.
- Step 2: Fill in transaction details (security code, price and quantity).
- Step 3: Click the "Add to basket" button.
- Step 4: Click the "Submit basket" button
- Step 5: Enter PIN of your digital

รูปที่ ค6 แสดงหน้าจอใส่รหัสเพื่อยืนยันการทำรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๑๖ แสดงหน้าจอรายการที่เลือก

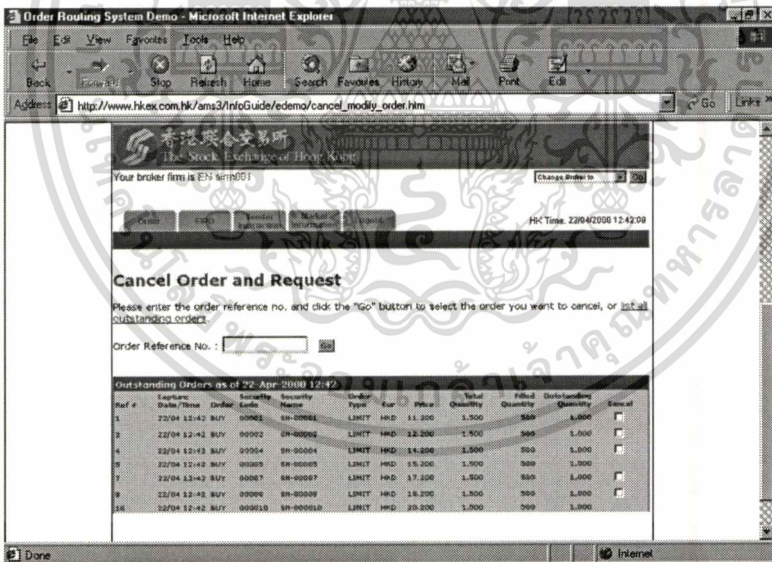


รูปที่ ๑๗ แสดงหน้าจอการสอบถามรายการหลักทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

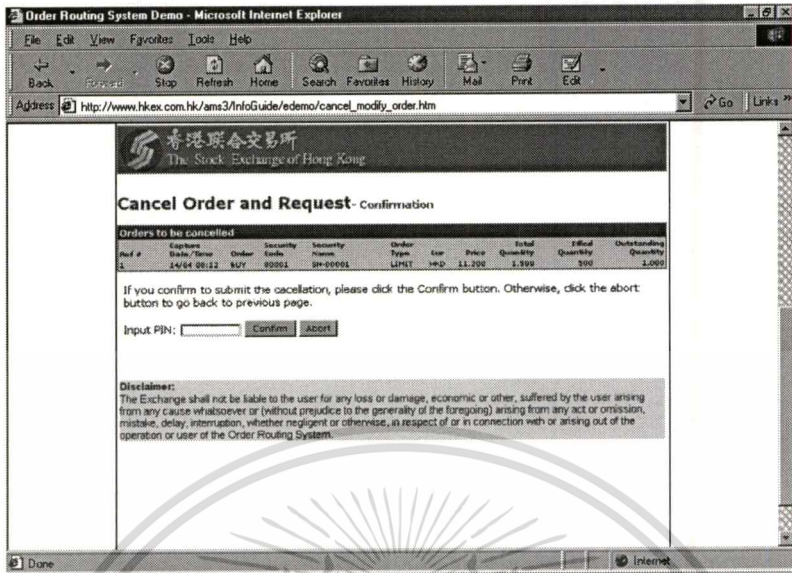


รูปที่ ๓8 แสดงหน้าจอใส่ Order Reference No. เพื่อขอยกเลิกรายการ

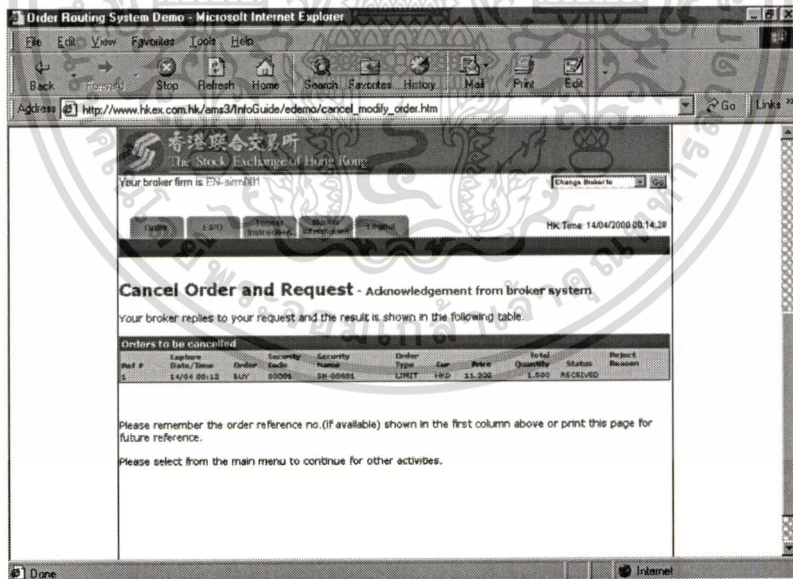


รูปที่ ๓9 แสดงหน้าจอให้เลือกรายการที่ต้องการขอยกเลิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

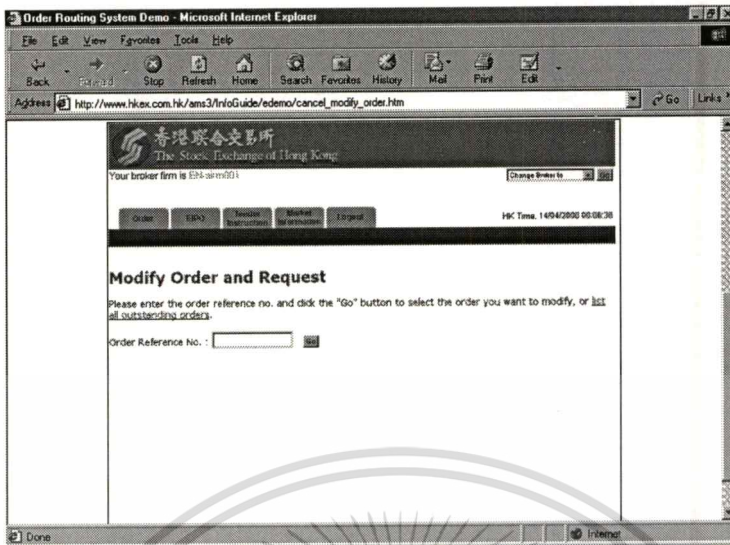


รูปที่ ค10 แสดงหน้าจอใส่รหัสเพื่อยืนยันการขอยกเลิก

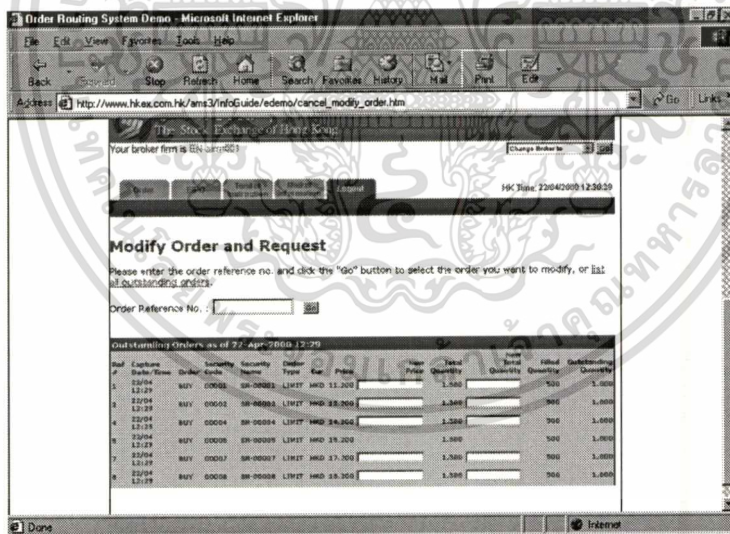


รูปที่ ค11 แสดงหน้าจอรายการได้ขอยกเลิกรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

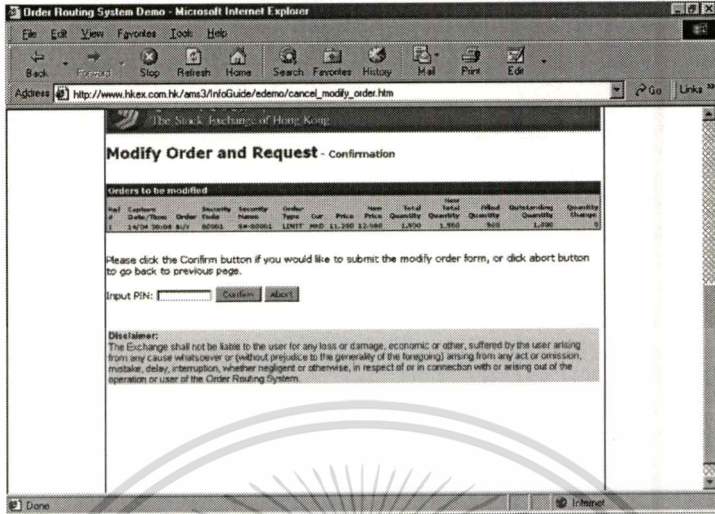


รูปที่ ค12 แสดงหน้าจอใส่ Order Reference No. เพื่อขอแก้ไขรายการ

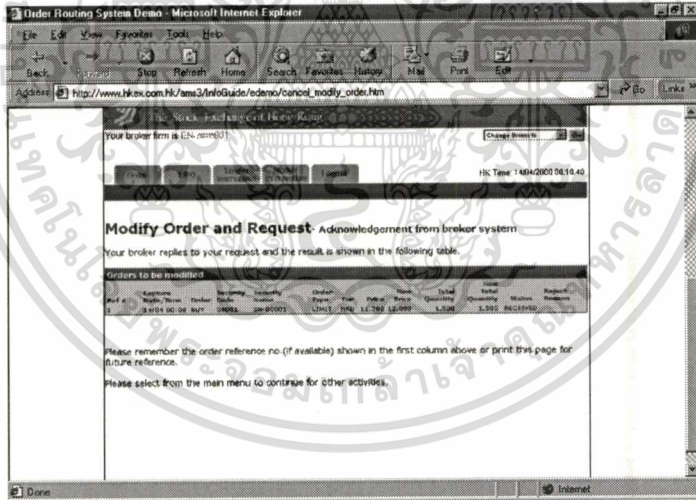


รูปที่ ค13 แสดงหน้าจอให้เลือกรายการที่ต้องการขอแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

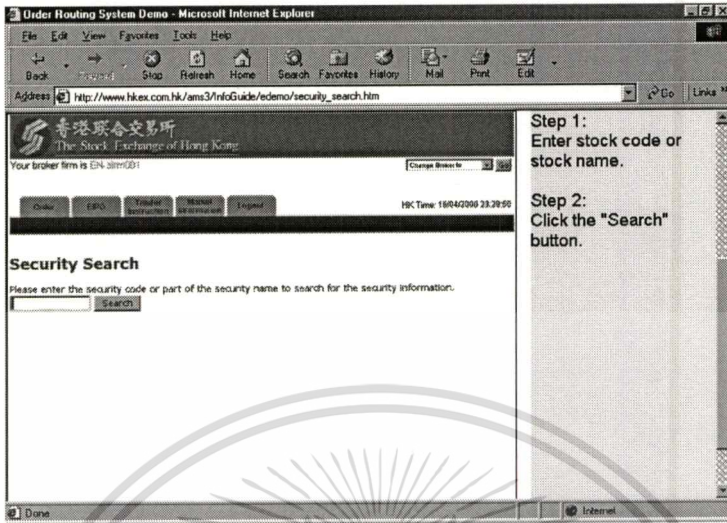


รูปที่ ค14 แสดงหน้าจอใ้รหัสเพื่อยืนยันการขอแก้ไข

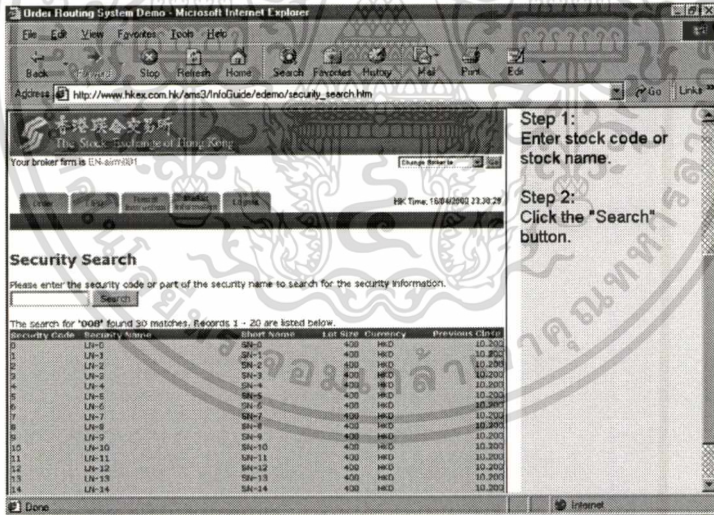


รูปที่ ค15 แสดงหน้าจอแสดงรายการที่แก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๑16 แสดงหน้าจอกำหนดการค้นหารายการหลักทรัพย์



รูปที่ ๑17 แสดงหน้าแสดงรายการหลักทรัพย์ต่างๆ ที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวัชรพงษ์ กรรณสูต
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 1 สิงหาคม 2508
การศึกษา	วิทยาลัยครูจันทระเกษม
ประวัติการทำงาน	<p>ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (2529 – 2529)</p> <p>บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ชนชาติ จำกัด (2529 – 2530)</p> <p>ธนาคารทหารไทย จำกัด (2530 – 2533)</p> <p>ธนาคารแห่งประเทศไทย (2533 – 2535)</p> <p>สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (2535 – ปัจจุบัน)</p>

