
กราฟิก Graphik

เดิมทีถูกออกแบบเพื่อใช้เป็นอัตลักษณ์ของ *Schwartzco Inc.* จากนั้นได้รับการพัฒนาต่อเพื่อใช้ใน *Condé Nast Portfolio* และถูกขยายขนาดครอบครัวเพื่อรองรับการใช้งานในนิตยสาร *Wallpaper** ตามมาด้วยนิตยสาร *T, the New York Times Style Magazine* ฟอนต์ชุดนี้รับเอาแนวความคิดแบบเรียบง่ายของตัวอักษรไร้เชิงฐานแบบยุโรปจากศตวรรษที่ 20 ผสมผสานกันกับศิลปะการใช้ตัวอักษรในงานออกแบบร่วมสมัยของ สวิตเซอร์แลนด์

PUBLISHED
2009, 2017

DESIGNED BY
CHRISTIAN SCHWARTZ
ANUTHIN WONGSUNKAKON
SMICH SMANLOH
KNAZ UIYAMATHITI

18 STYLES
9 WEIGHTS W/ ITALICS

FEATURES
PROPORTIONAL/TABULAR LINING FIGURES
PROPORTIONAL/TABULAR OLDSTYLE FIGURES
FRACTIONS (PREBUILT AND ARBITRARY)
SUPERSCRIP/SUBSCRIPT

ฟอนต์ชุด กราฟิก นี้ได้รับอิทธิพลจากศตวรรษที่ 20 โดยในช่วงหน้าหนังสือ ได้รับแรงบันดาลใจจากแบบตัวอักษร Plak ของ Paul Renner ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้เป็นตัวพิมพ์ไม้ขนาดใหญ่เท่านั้น และยังมีเชื่อมโยงกับตัวหน้าหนังสือของ Futura อีกด้วย ต่างกันตรงที่ภาพรวมของ Futura มีความกลมมนมากกว่าและมีสัดส่วนที่หนามาก ในส่วนของน้ำหนักที่ค่อนข้างบาง กลับได้รับอิทธิพลจากคู่แข่งอื่นๆของ Futura, Helvetica และ Univers อาทิเช่น Neuzeit Grotesk, Folio, Recta, และ Maxima โดยความเป็นจริงแล้วฟอนต์เหล่านี้ไม่ได้มีอะไรใหม่ หากแต่ฟอนต์กลุ่มดังกล่าวมีรายละเอียดที่ถูกพยายามให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะ จึงมีความบกพร่องที่กลายมาเป็นความพิเศษเมื่อผ่านกาลเวลามา

กราฟิก บาง	Graphik Thin
กราฟิก บาง เอียง	<i>Graphik Thin Italic</i>
กราฟิก เบาพิเศษ	Graphik Extralight
กราฟิก เบาพิเศษ เอียง	<i>Graphik Extralight Italic</i>
กราฟิก เบา	Graphik Light
กราฟิก เบา เอียง	<i>Graphik Light Italic</i>
กราฟิก ธรรมดา	Graphik Regular
กราฟิก เอียง	<i>Graphik Regular Italic</i>
กราฟิก กลาง	Graphik Medium
กราฟิก กลาง เอียง	<i>Graphik Medium Italic</i>
กราฟิก กึ่งหนา	Graphik Semibold
กราฟิก กึ่งหนา เอียง	<i>Graphik Semibold Italic</i>
กราฟิก หนา	Graphik Bold
กราฟิก หนา เอียง	<i>Graphik Bold Italic</i>
กราฟิก เข้ม	Graphik Black
กราฟิก เข้ม เอียง	<i>Graphik Black Italic</i>
กราฟิก หนักพิเศษ	Graphik Super
กราฟิก หนักพิเศษ เอียง	<i>Graphik Super Italic</i>

ยื่นจดสิทธิบัตร
ฉลองมิตรภาพ

GRAPHIK THIN, 70 PT

ระหว่างบรรทัด
คาอัตรารายได้

GRAPHIK THIN ITALIC, 70 PT

มีอิสระเสรีภาพ
ระดับสามัญชน

GRAPHIK EXTRALIGHT, 70 PT

ชีวิตในอุดมคติ
กรอบความคิด

GRAPHIK EXTRALIGHT ITALIC, 70 PT

ลัดส่วนรายรับ
ศิลปวิทยาการ

GRAPHIK LIGHT, 70 PT

ภาพยนตร์ไทย
เทศกาลดนตรี

GRAPHIK LIGHT ITALIC, 70 PT

สร้างอารมณ์ดี
กติกามารยาท

GRAPHIK REGULAR, 70 PT

หนังสือหาบเร่
วิชาการศึกษา

GRAPHIK REGULAR ITALIC, 70 PT

พฤษภาคมชุนะไทย
วิพากษ์สังคม

GRAPHIK MEDIUM, 70 PT

ประเด็นอี้อฮา
เข้าวันอาทิตย์

GRAPHIK MEDIUM ITALIC, 70 PT

เสียงเอื่อนต่ำ
อาหารรสเลิศ

GRAPHIK SEMIBOLD, 70 PT

บริหารจัดการ
ความสามารถ

GRAPHIK SEMIBOLD ITALIC, 70 PT

แผนที่จังหวัด
เส้นขอบเมือง

GRAPHIK BOLD, 70 PT

จัดเก็บภาษี
สนามบินฟุตบอล

GRAPHIK BOLD ITALIC, 70 PT

สัมมนาประจำ
กล่าวคำสวัสดิ์

GRAPHIK BLACK, 70 PT

ความสัมพันธ์
ของประชาชน

GRAPHIK BLACK ITALIC, 70 PT

**มีความชัดเจน
กติกามารยาท**

GRAPHIK SUPER, 70 PT

**อาณาจักรไทย
เกิดการปฏิรูป**

GRAPHIK SUPER ITALIC, 70 PT

งานวิจัยถึงนวัตกรรมใหม่
 จานคิดมาจากวัฒนธรรม
 ข้างต้นก็คือ *data literacy*

GRAPHIK THIN, THIN ITALIC, 40 PT [ALTERNATE a t]

ความสามารถในการอ่าน
 เพื่อความรู้และการเขียน
 อ่านได้อย่างเป็นระเบียบ

GRAPHIK EXTRALIGHT, EXTRALIGHT ITALIC, 40 PT

วิธีสื่อสารที่สำคัญในโลก
 ยุคโบราณระหว่างมนุษย์
 อย่างหนึ่งก็คือ *การเขียน*

GRAPHIK LIGHT, LIGHT ITALIC, 40 PT

ขนาดข้อมูลในโลกไซเบอร์
 ประมาณ 38 *tetrabytes*
 เท่ากับหนังสือขนาดปกติ

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, 40 PT

data literacy ทำให้แยก
ว่าอะไรเป็น fact (ข้อเท็จ
จริง) และอะไรเป็น truth

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, 40 PT [ALTERNATE a t]

ประกอบไปด้วยการรวบรวม
รวม และวิเคราะห์ข้อมูล
ตีความหมายของข้อมูล

GRAPHIK SEMIBOLD, SEMIBOLD ITALIC, 40 PT

กฎเกณฑ์เพียงชุดเดียว
ในการตัดสินใจบางครั้ง
เปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาส

GRAPHIK BOLD, BOLD ITALIC, 40 PT

ลมมรสุมจากทะเลทิศใต้
ที่มีความสำคัญต่อข้อมูล
ระบบประสาทส่วนกลาง

GRAPHIK BLACK, BLACK ITALIC, 40 PT

**ออกฤทธิ์และสังเกตผล
มาตรการที่น่าไว้วางใจ
ผลิตยาปฏิชีวนะล้ำสมัย**

GRAPHIK SUPER, 40 PT

**มอบโอกาสสุดพิเศษให้
กลางสี่แยกถนนสวรรค์ฯ
มีการประกอบพิธีกรรม**

GRAPHIK SUPER ITALIC, 40 PT

ตามวัฒนธรรมการขาย (SALE CULTURE)
ธนาคารใหญ่อันดับต้นๆ ของสหรัฐอเมริกา
เป็นส่วนถึง 10% ดังนั้นน่าจะเป็นตัวแจ้ง

GRAPHIK THIN, THIN ITALIC, 25 PT

มีวิธีการรับมือกับความคาดหวังขององค์กร
ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของผู้ร่วมงาน
มีการหวังผลตอบแทน หรือ *Sale Incentive*

GRAPHIK EXTRALIGHT, EXTRALIGHT ITALIC, 25 PT

การทำงานของดีที่มีลำดับความสำคัญอะไร
แผนทุกระดับจะมีตัวเลขเป้าหมายที่ชัดเจน
วางแผนการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม

GRAPHIK LIGHT, LIGHT ITALIC, 25 PT

มีผลลัพธ์ของการตั้งเป้าหมายที่สอดคล้อง
เข้าถึงวัตถุประสงค์ของเป้าหมายแต่ละตัว
ให้ปรับเป็นเงินรวม 185 ล้านเหรียญสหรัฐ

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, 25 PT

โดยนักลงทุน และนักวิเคราะห์หลักทรัพย์
PRODUCT HOLDING ที่เป็นตัวชี้วัดผล
มีความเชื่อใจของนักลงทุนในโมเดลธุรกิจ

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, 25 PT

ยุคสมัยมนุษย์อยู่ถ้ำเมื่อ 50,000 ปีก่อน
การเกิดปรากฏการณ์ SOCIAL PROOF
นำมาใช้กับสถานการณ์ ต่าง ๆ ในปัจจุบัน

GRAPHIK SEMIBOLD, SEMIBOLD ITALIC, 25 PT

เสียงปรบมือหลังการแสดงหรือการพูด
มติไตร่ตรองจากทุกฝ่ายอย่างรอบคอบ
“herd instinct” หรือ สัญชาตญาณฝูง

GRAPHIK BOLD, BOLD ITALIC, 25 PT

มีข้อดีของการพิจารณาอย่างรอบคอบ
เปิดให้ถกเถียงเพื่อรับฟังความเห็นต่าง
ตีพิมพ์ฉบับ วันอังคาร ที่ 20 ก.ย. 2559

GRAPHIK BLACK, BLACK ITALIC, 25 PT

สถาบันการเงินก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๐
อาศัยวัฒนธรรมของการคล้อยตามกัน
groupthink เป็นลักษณะย่อยหนึ่งของ

GRAPHIK SUPER, SUPER ITALIC, 25 PT [ALTERNATE t]

ถ้าในอนาคตหุ่นยนต์และสมองกลจะมีความสามารถก้าวไกล และลดส่วนงานอยู่ในกลุ่มเสี่ยงถูกทดแทนโดย automation อัตราการจ้างงานของเศรษฐกิจขนาดยักษ์ เช่น สหรัฐอเมริกา สิ่งที่ทำนายกัน มันอยู่ใน "โลกอนาคต" ที่พึ่งดูเพื่อฝันห่างไกล

GRAPHIK THIN, THIN ITALIC, 18 PT

การเข้าใจในรูปแบบของภาษาพูดของมนุษย์ หรือการมองเห็น ในเทคโนโลยี Cloud Robotics ยังจะทำให้ในอนาคตหุ่นยนต์ สมองกลจะเป็นส่วนสำคัญในชีวิตคนอย่างสมบูรณ์ในปี 2019 ความสามารถของหุ่นยนต์จะยิ่งทวีคูณ เมื่อพัฒนาระบบพื้นที่

GRAPHIK EXTRALIGHT, EXTRALIGHT ITALIC, 18 PT

ควรจะพิจารณาปัจจัยภายนอกที่อาจกระทบกับการส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน หรือการย้ายฐานการผลิต: 294.967 km² 1937: ค่าเกี่ยวพันกับผู้คนในระบบเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก ทราบว่าประเทศไทยส่งออกสินค้าหลากหลายชนิดไปทั่วโลก

GRAPHIK LIGHT, LIGHT ITALIC, 18 PT

มีลักษณะสถาปัตยกรรมในยุคหลังอาณานิคม 1720–1780 ปี 2005, เธอจัดแสดงผลงานศิลปะครั้งแรกที่เมืองมิวนิค นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่ได้เลือกศึกษาการส่งออกในภาพรวม นโยบายของเธอได้รับความสนใจจากสาธารณชนอยู่เสมอ

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, 18 PT

ข้อเท็จจริงคือภาคส่งออกไทยมีการกระจุกตัวในระดับสูง
สัดส่วนการส่งออกสูงถึงร้อยละ 88 ของมูลค่าที่มีทั้งหมด
เหตุการณ์เฉพาจะจง ที่ส่งผลกระทบต่อผู้เล่นรายใหญ่
ซึ่งชุดข้อมูลแสดงให้เห็นถึง ความไม่หลากหลายในมิติอื่น

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, 18 PT

ผลสำรวจจากปี พ.ศ. 2557 พบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่ม
โดยที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งประเทศ
เสนอโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่ผันผวนอย่างมีนัยสำคัญ
การเข้าสู่สังคมชราภาพของประเทศไทยจะส่งผลกระทบ

GRAPHIK SEMIBOLD, SEMIBOLD ITALIC, 18 PT

มีแนวโน้มที่จะคงทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต
โดยอีก 12 ปีข้างหน้า จำนวนประชากรไทยจะเริ่ม 'ลดลง'
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ
การเติบโตทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 4.5 ในช่วงรอบปี

GRAPHIK BOLD, BOLD ITALIC, 18 PT

โดยความสามารถในการหารายได้ที่แตกต่างกันมากขึ้น
ลักษณะการเลือกอาชีพที่กระทบต่อภาพรวมเศรษฐกิจ
จากงานวิจัยพบว่าในปี 2035 จะมีแรงงานวัย 50-60 ปี
และแรงงานที่เป็นผู้จ้างงานตนเอง (Self-employed)

GRAPHIK BLACK, BLACK ITALIC, 18 PT

ปัจจัยการผลิตขั้นต้นที่มีเพียงทุนและแรงงานที่จำกัด
กำหนดตัวขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจระยะสั้น
วางนโยบายที่จะรับมือกับการเข้าสู่เศรษฐกิจชราภาพ
โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เป็น **Soft Infrastructure**

GRAPHIK SUPER, SUPER ITALIC, 18 PT [ALTERNATE a t]

สามารถคำนึงถึงผลกระทบอื่นที่นอกเหนือไปจากมิติทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสียงให้เราตระหนักถึงผลกระทบที่จะได้รับในอนาคต
พัฒนาระบบข้อมูลเครดิตของผู้ประกอบการรายย่อย รายใหม่ และนอกระบบ

GRAPHIK THIN, THIN ITALIC, 14 PT

ในระบบเศรษฐกิจ การเติบโตจะเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องมีการจัดสรรทรัพยากร
ที่ผู้ประกอบการรายใหญ่ใน 5% แรกนั้น ครอบครองส่วนแบ่งรายได้ถึง 80%
ร่วมโครงการส่งเสริม และสนับสนุนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

GRAPHIK EXTRALIGHT, EXTRALIGHT ITALIC, 14 PT

เราเปลี่ยนผ่านจากประเทศที่ทำการเกษตรเป็นหลักสู่ประเทศอุตสาหกรรม
มีการโยกย้ายทรัพยากรระหว่างผู้ประกอบการภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน
งบการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนกว่า 700,000 บริษัทในช่วงปี 1991-2012

GRAPHIK LIGHT, LIGHT ITALIC, 14 PT

ส่วนแบ่งรายได้ผู้ประกอบการรายใหญ่ แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม (2014)
โดยอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (TOTAL ASSET TURNOVER)
จาก 1.17 เป็น 1.48 ซึ่งเกิดจากการพัฒนาตัวเองให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, 14 PT

**GRILICHES AND REGEV (1995) เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพการผลิต
ภาพรวมการขายส่งและการขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์
การเข้าสู่ธุรกิจของผู้เล่นรายใหม่เพื่อให้ทดแทนสิ่งเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพ**

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, 14 PT

**การทดลองโดยธรรมชาติ (natural experiment) เพื่อศึกษาผลกระทบ
เรื่องข้อจำกัดในความสามารถในการป้องกัน และรับมือกับภัยพิบัติ
ที่เหตุการณ์ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจสูงถึง 14% ของ GDP**

GRAPHIK SEMIBOLD, SEMIBOLD ITALIC, 14 PT

**เพื่อไม่ให้เกิดการบิดเบือนแรงจูงใจของครอบครัว ในการประกันตนเอง
การคาดการณ์ (SUBJECTIVE EXPECTATION) ของความน่าจะเป็นที่
ครัวเรือนชาวนาที่มีพื้นที่นาจนน้ำเป็นเวลานาน และได้รับผลกระทบทาง**

GRAPHIK BOLD, BOLD ITALIC, 14 PT

**ต่อครัวเรือนชาวนาจำนวน 421 ครัวเรือนจาก 46 หมู่บ้านใน 3 จังหวัด
การให้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในชุมชน (SOCIAL INSURANCE)
นอกจากนี้ 20-25% ของครัวเรือนผู้ประสบภัยในทั้งสองประเทศยังมี**

GRAPHIK BLACK, BLACK ITALIC, 14 PT

**ประชาชนเข้ามามี ส่วนร่วมในตลาดประกันภัย (Raschky et al. 2013)
จากผลการศึกษาของ TSC (2011) และ COSS (2012) สรุปในรูปแบบ
ภัยธรรมชาติมีผลกระทบในวงกว้าง (covariate or aggregate risk)**

GRAPHIK SUPER, SUPER ITALIC, 14 PT

GRAPHIK LIGHT, LIGHT ITALIC, MEDIUM, 16/24 PT

LIGHT ALL CAPS

LIGHT

MEDIUM

PROPORTIONAL
LINING FIGURES

LIGHT ITALIC

MEDIUM

PROPORTIONAL
OLDSTYLE FIGURES

INVESTMENT, การลงทุนมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเจริญเติบโตของประเทศทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ทว่าการลงทุนภาคเอกชนของไทยอยู่ในระดับต่ำมาตั้งแต่ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินปี พ.ศ. 2540 จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึง **ปัญหาการลงทุนไทย** จากภาพรวมของข้อมูลชุดนี้ ในปี 2015 มีผู้ค้าขายระหว่างประเทศทั้งสิ้น 95,245 ราย โดยมีการคำนวณผลตอบแทนเป็นจำนวน £8,328,354. นอกจากนี้จำนวนผู้ที่มีทั้งธุรกรรมนำเข้า และส่งออก (hybrids) มีอยู่ 19,705 ราย ในแง่จำนวนประเภทสินค้าจำแนก จะเห็นได้ว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ส่งเพียงสินค้าเดียว หรือส่งออกไปยังตลาดเดียว โดยจำนวนผู้ส่งออกจะลดลงเรื่อยๆ ตามจำนวนสินค้า และตลาดส่งออกที่เพิ่มขึ้น ในเรื่องนี้นักวิจัยส่วนใหญ่มีข้อสรุปค่อนข้างชัดเจนว่า **ความแตกต่างของบริษัทที่ส่งออก** นั้น มีอยู่แล้วก่อนที่จะเริ่มส่งออก การที่บริษัทส่งออกมีประสิทธิภาพสูงกว่าบริษัทอื่น ไม่ได้เป็นเพราะกิจกรรมส่งออก แต่ประสิทธิภาพที่สูงนั่นเองคือสิ่งที่เอื้อให้ผู้ประกอบการก้าวข้ามต้นทุน £72,289,673. ในการแปรผันตนเองมาเป็นผู้ส่งออกได้จำนวนรวมทั้งสิ้น £129,586,782 เมื่อขมวดรวมทั้งมิติ extensive และ intensive margins เข้าด้วยกัน เราสามารถพิจารณาการกระจายตัวของผู้ส่งออกรวมทั้งมูลค่าการส่งออกจำแนกตามจำนวนตลาด และสินค้าส่งออكدังที่แสดงในตารางที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกส่วนมากส่ง

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, SEMIBOLD, 16/24 PT

REGULAR ALL CAPS

REGULAR

SEMIBOLD

PROPORTIONAL
LINING FIGURES

REGULAR ITALIC

SEMIBOLD

PROPORTIONAL
OLDSTYLE FIGURES

INVESTMENT, การลงทุนมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเจริญเติบโตของประเทศทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ทว่าการลงทุนภาคเอกชนของไทยอยู่ในระดับต่ำมาตั้งแต่ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินปี พ.ศ. 2540 จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึง **ปัญหาการลงทุนไทย** จากภาพรวมของข้อมูลชุดนี้ ในปี 2015 มีผู้ค้าขายระหว่างประเทศทั้งสิ้น 95,245 ราย โดยการคำนวณผลตอบแทนเป็นจำนวน £8,328,354. นอกจากนี้จำนวนผู้ที่มีทั้งธุรกรรมนำเข้า และส่งออก (hybrids) มีอยู่ 19,705 ราย ในแง่จำนวนประเภทสินค้าจำแนก จะเห็นได้ว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ส่งเพียงสินค้าเดียว หรือส่งออกไปยังตลาดเดียว โดยจำนวนผู้ส่งออกจะลดลงเรื่อยๆ ตามจำนวนสินค้า ถึงแม้ว่าปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อการประเมินจะมีอยู่ทั่วไป และตลาดส่งออกที่เพิ่มขึ้น ในเรื่องนี้นักวิจัยส่วนใหญ่มีข้อสรุปชัดเจนว่า **ความแตกต่างของบริษัทที่ส่งออก** นั้น มีอยู่แล้วก่อนที่จะเริ่มส่งออก การที่บริษัทส่งออกมีประสิทธิภาพสูงกว่าบริษัทอื่น ไม่ได้เป็นเพราะปัจจัยกิจกรรมส่งออก แต่ประสิทธิภาพที่สูงคือสิ่งที่เอื้อให้เกิดการก้าวข้ามต้นทุน £72,289,673. ในการแปรผันตนเองมาเป็นผู้ส่งออกได้จำนวนรวมทั้งสิ้น £129,586,782 เมื่อขมวดรวมทั้งมิติ extensive และ intensive margins เข้าด้วยกัน เราสามารถพิจารณาการกระจายตัวของผู้ส่งออกรวมทั้งมูลค่าการส่งออกจำแนกตามจำนวนตลาด และสินค้าส่ง

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, BOLD, 16/24 PT

MEDIUM ALL CAPS

MEDIUM

BOLD

PROPORTIONAL
LINING FIGURES

MEDIUM ITALIC

BOLD

PROPORTIONAL
OLDSTYLE FIGURES

INVESTMENT, การลงทุนมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเจริญเติบโตของประเทศทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ทว่าการลงทุนภาคเอกชนของไทยอยู่ในระดับต่ำมาตั้งแต่ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินปี พ.ศ. 2540 จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึง **ปัญหาการลงทุนไทย** จากภาพรวมของข้อมูลชุดนี้ ในปี 2015 มีผู้ค้าขายระหว่างประเทศทั้งสิ้น 95,245 ราย โดยการคำนวณผลตอบแทนเป็นจำนวน £8,328,354. นอกจากนี้จำนวนผู้ที่มีทั้งธุรกรรมนำเข้า และส่งออก (hybrids) มีอยู่ 19,705 ราย ในแง่จำนวนประเภทสินค้าจำแนก จะเห็นได้ว่า **ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ส่งเพียงสินค้าเดียว หรือส่งออกไปยังตลาดเดียว** โดยจำนวนผู้ส่งออกจะลดลงเรื่อยๆ ตามจำนวนสินค้า ถึงแม้ว่าปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อการประเมินจะมีอยู่ทั่วไป และตลาดส่งออกที่เพิ่มขึ้น ในเรื่องนี้นักวิจัยส่วนใหญ่มีข้อสรุปว่า **ความแตกต่างของบริษัทที่ส่งออก นั้นมีอยู่แล้วก่อนที่จะเริ่มส่งออก** การที่บริษัทส่งออกมีประสิทธิภาพสูงกว่าบริษัทอื่น ไม่ได้เป็นเพราะปัจจัยกิจกรรมส่งออก แต่ประสิทธิภาพที่สูงคือสิ่งที่เอื้อให้เกิดการก้าวข้ามต้นทุน £72,289,673. ในการแปรผันตนเองมาเป็นผู้ส่งออกได้จำนวนรวมทั้งสิ้น £129,586,782 เมื่อขมวดรวมทั้งมิติ extensive และ intensive margins เข้าด้วยกัน เราสามารถพิจารณาการกระจายตัวของผู้ส่งออกรวมทั้งมูลค่าการส่งออกจำแนกตามจำนวนตลาด และสินค้าส่งออكدังที่แสดงในตารางที่

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, SEMIBOLD, 10/14 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม เป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้ การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึงโอกาสความเป็นไปได้ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลาม โดยใช้แนวคิดในเรื่องของ EVT เรานำเสนอเครื่องมือประเภท *non-parametric* ที่สามารถคำนวณหาค่าความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีสมมติฐานใดๆ เกี่ยวกับการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งก็คือ ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (systemic risk indicator) (De Vries, 2005) สมมติให้ X และ Y คือผลตอบแทนของตลาดหุ้นของสองประเทศ โดยมีระดับผลตอบแทน ณ จุดการเกิดวิกฤต อยู่ที่ s ดังนั้น ความเป็นไปได้ที่ตลาดหุ้นของทั้งสองประเทศ จะเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นพร้อมกัน หากตลาดหุ้นของประเทศใดประเทศหนึ่งเกิดวิกฤตขึ้น สามารถเขียนสมการได้เป็นดังนี้ ดรชนีชี้วัด

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, BOLD, 10/14PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม เป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้ การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึงโอกาสความเป็นไปได้ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลาม โดยใช้แนวคิดในเรื่องของ EVT เรานำเสนอเครื่องมือประเภท *non-parametric* ที่สามารถคำนวณหาค่าความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีสมมติฐานใดๆ เกี่ยวกับการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งก็คือ ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (systemic risk indicator) (De Vries, 2005) สมมติให้ X และ Y คือผลตอบแทนของตลาดหุ้นของสองประเทศ โดยมีระดับผลตอบแทน ณ จุดการเกิดวิกฤต อยู่ที่ s ดังนั้น ความเป็นไปได้ที่ตลาดหุ้นของทั้งสองประเทศ จะเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นพร้อมกัน หากตลาดหุ้นของประเทศใดประเทศหนึ่งเกิดวิกฤตขึ้น สามารถเขียนสมการได้เป็นดังนี้ ดรชนีชี้วัด

GRAPHIK SEMIBOLD, SEMIBOLD ITALIC, 10/14 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม เป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้ การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และ ค่า correlation ที่คำนวณได้ยังไม่สามารถสื่อถึงโอกาสความเป็นไปได้ ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลาม โดยใช้แนวคิดในเรื่องของ EVT เรานำเสนอเครื่องมือประเภท non-parametric ที่สามารถคำนวณหาค่าความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง โดยไม่ต้องมีสมมติฐานใดๆ เกี่ยวกับการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งก็คือ ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (systemic risk indicator) (De Vries, 2005) สมมติให้ X และ Y คือผลตอบแทนของตลาดหุ้นของสองประเทศ โดยมีระดับผลตอบแทน ณ จุดการเกิดวิกฤต อยู่ที่ s ดังนั้น ความเป็นไปได้ที่ตลาดหุ้นของทั้งสองประเทศจะเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นพร้อมกัน หากตลาดหุ้นของประเทศใดประเทศหนึ่งเกิดวิกฤตขึ้น สามารถเขียนสมการได้เป็นดังนี้

GRAPHIK BOLD, BOLD ITALIC, 10/14 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม เป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษา

GRAPHIK BLACK, BLACK ITALIC, 10/14 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสจะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม เป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษา เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมี

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, SEMIBOLD, 9/13 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และ ความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศ พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมเป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึง โอกาสความเป็นไปได้ ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลามที่สามารถคำนวณหาค่าความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง

ความเสี่ยงในสถานะเศรษฐกิจระดับวิกฤต

เพื่อให้การศึกษาสามารถเชื่อมต่อไปถึงนโยบาย เราได้ทำการศึกษา การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในช่วงเวลาเฉพาะที่ อัตราเงินเฟ้อ (inflation) และ อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production growth) ของสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน อยู่ในระดับวิกฤต โดยสองตัวแปรนี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญในด้านอุปสงค์และอุปทานตามลำดับ สำหรับการศึกษา เราจะพิจารณาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในเงื่อนไขที่ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคของทั้งสองประเทศอยู่ในระดับวิกฤตทั้งในด้านต่ำและด้านสูง โดยระดับวิกฤตที่ใช้ คือค่าที่ 5% และ 95% quantile ของค่าเคลื่อนที่ 10 ปี ของข้อมูลรายเดือน บทความนี้นำเสนอวิธีการวัดความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน โดยใช้ดรชนีชี้วัด

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, BOLD, 9/13 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และ ความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศ พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมเป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และ ค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึง โอกาสความเป็นไปได้ ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลามที่สามารถคำนวณหาค่าความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง

ความเสี่ยงในสถานะเศรษฐกิจระดับวิกฤต

เพื่อให้การศึกษาสามารถเชื่อมต่อไปถึงนโยบาย เราได้ทำการศึกษา การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในช่วงเวลาเฉพาะที่ อัตราเงินเฟ้อ (inflation) และ อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production growth) ของสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน อยู่ในระดับวิกฤต โดยสองตัวแปรนี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญในด้านอุปสงค์และอุปทานตามลำดับ สำหรับการศึกษา เราจะพิจารณาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในเงื่อนไขที่ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคของทั้งสองประเทศอยู่ในระดับวิกฤตทั้งในด้านต่ำและด้านสูง โดยระดับวิกฤตที่ใช้ คือค่าที่ 5% และ 95% quantile ของค่าเคลื่อนที่ 10 ปี ของข้อมูลรายเดือน บทความนี้นำเสนอวิธีการวัดความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน โดยใช้ดรชนีชี้วัด

GRAPHIK REGULAR, REGULAR ITALIC, SEMIBOLD, 8/11 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้ว อย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมเป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้ การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึง โอกาสความเป็นไปได้ ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลาม ที่สามารถคำนวณหาความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง

ความเสี่ยงในสถานะเศรษฐกิจระดับวิกฤต

เพื่อให้การศึกษาสามารถเชื่อมต่อไปถึงนโยบายเชิงนโยบาย เราได้ทำการศึกษา การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในช่วงเวลาเฉพาะที่ อัตราเงินเฟ้อ (inflation) และอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production growth) ของสหรัฐอเมริกาและเยอรมันอยู่ในระดับวิกฤต โดยสองตัวแปรนี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญในด้านอุปสงค์และอุปทาน ตามลำดับ สำหรับการศึกษา เราจะพิจารณาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงินในเงื่อนไขที่ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคของทั้งสองประเทศอยู่ในระดับวิกฤตทั้งในด้านต่ำและด้านสูง โดยระดับวิกฤตที่ใช้คือค่าที่ 5% และ 95% quantile ของค่าเคลื่อนที่ 10 ปี ของข้อมูลรายเดือนบทความนี้นำเสนอวิธีการวัดความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน โดยใช้ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ ซึ่งเป็นการนำทฤษฎี extreme value theory มาประยุกต์ใช้ โดยได้ทำการศึกษาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงินทั้งในสถานะทั่วไปและสถานะที่ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคอยู่ในระดับวิกฤตในการศึกษานี้ อัตราเงินเฟ้อมีบทบาทสำคัญในฝั่งเศรษฐกิจและอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม แสดงค่าดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบที่คำนวณจากข้อมูลผลตอบแทนรายวันของตลาดหุ้นในสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ในช่วงที่อัตราเงินเฟ้อและอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมอยู่ในระดับวิกฤต หรืออาจกล่าวได้ว่าอัตราเงินเฟ้อหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการเงินไม่ได้

GRAPHIK MEDIUM, MEDIUM ITALIC, BOLD, 8/11 PT

ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ (Systemic Risk Indicator) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการเกิด การลุกลามของวิกฤตการณ์การเงิน โดยสามารถบอกได้ว่า หากเกิดวิกฤตการณ์การเงินขึ้นในประเทศหนึ่งๆ โอกาสที่จะเกิดการลุกลามไปสู่ประเทศอื่นๆ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และความรุนแรงของการลุกลามนั้นขึ้นอยู่กับสถานะเศรษฐกิจแบบใด จากการศึกษาพบว่า ในกรณีระหว่างประเทศพัฒนาแล้ว อย่างสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ปัจจัยด้านอุปทานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจจริง เช่น อัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมเป็น ปัจจัยสำคัญที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น

การศึกษาในเรื่องของวิกฤตการณ์การเงิน

การหาความสัมพันธ์ระหว่างวิกฤตการณ์การเงินที่เกิดขึ้นในสองประเทศ โดยมากผู้ศึกษามักจะเลือกเครื่องมือที่อิงกับการใช้ correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยาก การใช้ correlation ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ (Embrechts et al., 1999) เช่น ในทางทฤษฎี correlation มีความเกี่ยวข้องกับสมมติฐานเรื่อง normal distribution ซึ่งทำให้ "ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง" นอกจากนี้ การนำ correlation มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตรงจุดการกระจายตัวบริเวณ tail มักจะให้ผลการศึกษาที่ไม่แน่นอน (Ang and Chen 2000) และค่า correlation ที่คำนวณได้ ยังไม่สามารถสื่อถึง โอกาสความเป็นไปได้ ของการเกิด วิกฤตการณ์ และการลุกลาม ที่สามารถคำนวณหาความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามของ "วิกฤตการณ์การเงิน" ได้โดยตรง

ความเสี่ยงในสถานะเศรษฐกิจระดับวิกฤต

เพื่อให้การศึกษาสามารถเชื่อมต่อไปถึงนโยบายเชิงนโยบาย เราได้ทำการศึกษา การลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน ในช่วงเวลาเฉพาะที่ อัตราเงินเฟ้อ (inflation) และอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม (industrial production growth) ของสหรัฐอเมริกาและเยอรมันอยู่ในระดับวิกฤต โดยสองตัวแปรนี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญในด้านอุปสงค์และอุปทาน ตามลำดับ สำหรับการศึกษา เราจะพิจารณาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงินในเงื่อนไขที่ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคของทั้งสองประเทศอยู่ในระดับวิกฤตทั้งในด้านต่ำและด้านสูง โดยระดับวิกฤตที่ใช้คือค่าที่ 5% และ 95% quantile ของค่าเคลื่อนที่ 10 ปี ของข้อมูลรายเดือนบทความนี้นำเสนอวิธีการวัดความเป็นไปได้ของการเกิดการลุกลามวิกฤตการณ์การเงิน โดยใช้ดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบ ซึ่งเป็นการนำทฤษฎี extreme value theory มาประยุกต์ใช้ โดยได้ทำการศึกษาการลุกลามวิกฤตการณ์การเงินทั้งในสถานะทั่วไปและสถานะที่ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคอยู่ในระดับวิกฤตในการศึกษานี้ อัตราเงินเฟ้อมีบทบาทสำคัญในฝั่งเศรษฐกิจและอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม แสดงค่าดรชนีชี้วัดความเสี่ยงต่อระบบที่คำนวณจากข้อมูลผลตอบแทนรายวันของตลาดหุ้นในสหรัฐอเมริกาและเยอรมัน ในช่วงที่อัตราเงินเฟ้อและอัตราการเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรมอยู่ในระดับวิกฤต หรืออาจกล่าวได้ว่าอัตราเงินเฟ้อหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการเงินไม่ได้

OPENTYPE FEATURES
FAMILY WIDEALL CAPS
opens up spacing, moves
punctuation upPROPORTIONAL LINING
default figures

PROPORTIONAL OLDSTYLE

TABULAR LINING

TABULAR OLDSTYLE

FRACTIONS
ignores numeric date format

SUPERSCRIP/SUPERIOR

SUBSCRIPT/INFERIOR

DENOMINATOR
for making arbitrary fractionsNUMERATOR
for making arbitrary fractionsLANGUAGE FEATURE
Română (Romanian) s accent**OPENTYPE FEATURES**
ROMAN & ITALICSTYLISTIC SET 01
alternate aSTYLISTIC SET 02
alternate tSTYLISTIC SET 03
alternate ßSTYLISTIC ALTERNATES
Illustrator/Photoshop**DEACTIVATED**

Fish & 'Chips' for £24.65?

Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**

21/03/10 and 2 1/18 460/920

 $x_{158} + y_{23} \times z_{18} - a_{4260}$ $x_{158} \div y_{23} \times z_{18} - a_{4260}$

0123456789 0123456789

0123456789 0123456789

ÎNSUȘI conștiința științifice

DEACTIVATEDNatural availability *gelatines*Natural availability *gelatines*Schriftgießerei größter *außen*Natural availability *größerer***ACTIVATED**

FISH & 'CHIPS' FOR £24.65?

Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**Sale Price: \$3,460 €1,895
Originally: **\$7,031 £9,215**

21/03/10 and 2 1/18 460/920

 $x^{158} + y^{23} \times z^{18} - a^{4260}$ $X_{158} \div Y_{23} \times Z_{18} - a_{4260}$

0123456789 0123456789

0123456789 0123456789

ÎNSUȘI conștiința științifice

ACTIVATEDNatural availability *gelatines*Natural availability *gelatines*Schriftgießerei größter *außen*Natural availability *größerer*

STYLES INCLUDED IN COMPLETE FAMILY

Graphik Thin
 Graphik Thin Italic
 Graphik Extralight
 Graphik Extralight Italic
 Graphik Light
 Graphik Light Italic
 Graphik Regular
 Graphik Regular Italic
 Graphik Medium
 Graphik Medium Italic
 Graphik Semibold
 Graphik Semibold Italic
 Graphik Bold
 Graphik Bold Italic
 Graphik Black
 Graphik Black Italic
 Graphik Super
 Graphik Super Italic

SUPPORTED LANGUAGES

Afrikaans, Albanian, Asturian, Basque, Bosnian, Breton, Catalan, Cornish, Croatian, Czech, Danish, Dutch, English, Esperanto, Estonian, Faroese, Finnish, French, Galician, German, Greenlandic, Guarani, Hawaiian, Hungarian, Ibo, Icelandic, Indonesian, Irish, Gaelic, Italian, Kurdish, Latin, Latvian, Lithuanian, Livonian, Malagasy, Maltese, Maori, Moldavian, Norwegian, Occitan, Polish, Portuguese, Romanian, Romansch, Saami, Samoan, Scots, Scottish Gaelic, Serbian (Latin), Slovak, Slovenian, Spanish (Castillian), Swahili, Swedish, Tagalog, Thai, Turkish, Walloon, Welsh, Wolof

CONTACT

Commercial Type
 110 Lafayette Street, #203
 New York, New York 10013

office 212-604-0955
 fax 212-925-2701
www.commercialtype.com

COPYRIGHT

© 2017 Commercial Type.
 All rights reserved.
 Commercial® and Graphik® are registered trademarks of Schwartzco Inc., dba Commercial Type.

This file may be used for evaluation purposes only.

ABOUT THE DESIGNER

Christian Schwartz (born 1977) is a partner, along with Paul Barnes, in Commercial Type, a foundry based in New York and London. A graduate of Carnegie Mellon University, Schwartz worked at MetaDesign Berlin and Font Bureau prior to spending several years working on his own before forming Schwartzco Inc. in 2006 and Commercial Type in 2008. Schwartz has published fonts with many respected independent foundries, and has designed proprietary typefaces for corporations and publications worldwide.

Schwartz's typefaces have been honored by the Smithsonian's Cooper Hewitt National Design Museum, the New York Type Directors Club, and the International Society of Typographic Designers, and his work with Barnes has been honored by D&AD. As part of the team that redesigned The Guardian, they were shortlisted for the Designer of the Year prize by the Design Museum in London.

Smich Smanloh (born 1979) is a Thai type designer based in Bangkok, Thailand. He trained as a graphic designer and began his career in the magazine business before taking a type design class at Cadson Demak. He later joined the studio and shifted his focus entirely to making type. He has worked closely with founder Anuthin Wongsunkakon on many projects, such as a corporate typeface for the major Thai telecom Telenor, and the typeface Modern Thailand commissioned for the Thai government by Winkcreative. Smich previously added Thai support to two families from the Commercial Type library: Darby Sans for the Thai edition of Wallpaper*, and Sanomat Sans for Grab, a popular ride sharing service.

Knaz Uiyamathiti (born 1986) is a senior type designer and retail production manager at Cadson Demak. His custom type for the Tourism Authority of Thailand can be seen around the country and in their international campaigns. Knaz has also been recognized by the Granshan typeface design competition, winning 3rd prize in the Thai Category in 2016 and Special Mention in the same category in 2017.

Cadson Demak (founded 2002) is a well established Thai type foundry focusing on Southeast Asian scripts, specializing in original designs as well as Thai extensions for Western typefaces. The studio was founded by Anuthin Wongsunkakon, the designer of the Thai versions of many classic Latin typefaces including Helvetica and Frutiger.