



www.bot.or.th

ศปศ.สัมพันธ์

จุลสารศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาเศรษฐศาสตร์

*The Economic Information Network Center Newsletter*

ปีที่ 18 ฉบับที่ 2,3 (เมษายน – กันยายน 2551)

## วัตถุประสงค์

- ❖ เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศ หรือ ข่าวสารความเคลื่อนไหวของสมาชิกข่ายงาน
- ❖ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเศรษฐกิจ ตลาดเงิน และ ตลาดทุนรวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ❖ เพื่อเป็นสื่อกลางแนะนำแหล่งสารสนเทศสาขา เศรษฐศาสตร์

## บรรณาธิการ

### เจ้าของ

- ❖ ศูนย์ประสานงานสารสนเทศสาขาเศรษฐศาสตร์

### ที่ปรึกษา

- ❖ สุวคนธ์ ศิริวงศวรรวัฒน์

### บรรณาธิการอำนวยการ

- ❖ ทิพาวัลย์ หนูขวัญ

### กองบรรณาธิการ

- ❖ ศิริวรรณ สวัสดิ์รักเกียรติ
- ❖ เสาวนีย์ นุชนาฏนนท์
- ❖ สิริมาศ วัฒนะโชติ
- ❖ พจมาลย์ สุวรรณณัฐโชติ
- ❖ พอใจ มดิธนวิรุฬห์
- ❖ เยาวภา ดาศรี
- ❖ เรืองสิริ ศรีสละ
- ❖ อัมพร น้อยแสง
- ❖ วรณา โตพิบูลย์พงศ์
- ❖ นุสรรา เมฆจันทร์เรือง
- ❖ อรวรรณ เพ็งฉิม
- ❖ ผกาพรรณ สร้อยวรรณ
- ❖ ศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม
- ❖ ธรรมนันท์ จันทรมณี
- ❖ สุกัทรานอกอยู่

## บท. แถลง

ก่อนอื่นต้องขอภัยสมาชิก ศปศ. ที่จุลสารฉบับที่ 2 และ 3 ของปี 2551 ออกล่าช้ากว่ากำหนด เนื่องจากสมาชิกติดภารกิจ แต่ขอยืนยันว่าเนื้อหาสาระครบถ้วน ทั้งบทความวิชาการ ข่าวสาร รวมทั้งกิจกรรม ศปศ.

จุลสารฉบับนี้ได้รับความอนุเคราะห์บทความที่น่าสนใจที่เป็นประโยชน์มาก อาทิ

\* "ใครทำให้โลกร้อน?" พร้อมการแก้ไข "เราจะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างไร?"

\* แหล่งเรียนรู้ที่กำลังเป็นที่กล่าวขวัญถึงคือ พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ : พื้นที่ใหม่แห่งการเรียนรู้ท่าอะไร ?

\* สถานการณ์พืชเศรษฐกิจที่สำคัญปี 2551/52 เป็นอย่างไร

\* "บีโอไอ" รุกให้บริการนักลงทุน เพื่อรองรับนโยบายปีแห่งการลงทุนไทย ปี 2551-2552 และมีโอไอกับอุตสาหกรรมภาพยนตร์

กองบรรณาธิการหวังว่า ศปศ. สัมพันธ์ฉบับนี้จะเป็นสื่อสัมพันธ์และเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในข่ายงานและผู้สนใจทั่วไป หากมีข้อติชมหรือความเห็นใดๆ กรุณาแจ้งให้ทราบด้วย จักขอบคุนยิ่ง

ขอบคุณค่ะ

**บรรณาธิการ**

# บทความ

## ใครทำให้โลกร้อน ?

ในช่วง 1-2 ปีนี้ เราจะพบเห็นหรือได้ยินคำว่า “ภาวะโลกร้อน” (Global Warming) และ “การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ” (Climate Change) ตามสื่อต่าง ๆ บ่อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมูลนิธิรณรงค์เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมในเบลเยียมได้ประกาศมอบรางวัลโนเบลสาขาสันติภาพ ประจำปี 2550 ให้แก่ อติดรองประธานาธิบดี อัล กอร์ ของสหรัฐฯ ร่วมกับคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) ซึ่งเป็นองค์กรที่สนับสนุนข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากมีผลงานด้านการรณรงค์เรื่องโลกร้อนอย่างจริงจัง ก็ยิ่งทำให้เรื่องนี้ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น

ความจริงปัญหาเรื่องภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงของสภาพ ภูมิอากาศมีขึ้นเรื่อยมาแต่อย่างไรก็ตาม โดยเริ่มมีความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับเรื่องนี้ในระดับโลกมากกว่า 20 ปีแล้ว ในปี 2531 องค์กรอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization : WMO) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme : UNEP) ได้ร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ IPCC และมีการพิจารณาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติเป็นครั้งแรก IPCC ได้เผยแพร่รายงานฉบับแรก (First Assessment Report) ในปี 2533 และเสนอให้มีการเจรจาจัดทำอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และเริ่มเปิดให้มีการลงนามในอนุสัญญา เมื่อมีการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development : UNCED) หรือที่รู้จักกันดีในนาม **Earth Summit** ที่กรุงริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล ในเดือนมิถุนายน 2535 อนุสัญญานี้มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2537 ต่อมาที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา สมัยที่ 3 ที่กรุงเกียวโต ในเดือนธันวาคม 2540 ได้มีมติรับรอง **พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)** ซึ่งเป็นข้อผูกพันทางกฎหมายให้มีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายในการร่วมกันรับมือภาวะโลกร้อนตามอนุสัญญา เริ่มเปิดให้มีการลงนามในพิธีสารเกียวโตตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2541 แต่พิธีสารฯ เพิ่งจะมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2548 หลังจากที่รัสเซียให้สัตยาบัน 90 วัน ซึ่งทำให้เงื่อนไขการบังคับใช้พิธีสารฯ ครบถ้วนสมบูรณ์

### ก๊าซเรือนกระจกกับภาวะโลกร้อน

ชั้นบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกอยู่นี้ ทำหน้าที่สองอย่างคือ ช่วยกรองแสง และรังสีจากดวงอาทิตย์ที่ส่องมายังโลก ดินและน้ำดูดซับแสงอาทิตย์ไว้ และแปลงเป็นความร้อนปล่อยกลับขึ้นสู่อากาศในรูปของรังสีอินฟราเรด ชั้นบรรยากาศจะช่วยกักเก็บความร้อนไว้ได้บางส่วน และคืนความร้อนกลับสู่พื้นผิวโลก ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกคงที่อยู่ที่ระดับ 15 องศาเซลเซียส ซึ่งอบอุ่นพอเหมาะสำหรับสิ่งมีชีวิตบนโลก กระบวนการธรรมชาติดังกล่าวนี้ เรียกว่า **ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect)** หากไม่มีปรากฏการณ์นี้ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกจะลดลงถึงระดับ -18 องศาเซลเซียส ซึ่งสิ่งมีชีวิตบนโลกไม่สามารถดำรงอยู่ได้

ในชั้นบรรยากาศของโลกประกอบด้วยก๊าซในโตรเจนร้อยละ 78 ก๊าซออกซิเจนร้อยละ 21 และก๊าซอื่น ๆ มากมาย รวมทั้งไอน้ำอีกร้อยละ 1 ก๊าซในโตรเจนและก๊าซออกซิเจน สามารถดูดซับความร้อนได้เพียงเล็กน้อย แต่ก๊าซกลุ่มหนึ่งซึ่งมีอยู่ในบรรยากาศเพียงเบาบาง มีคุณสมบัติสามารถกักเก็บความร้อนไว้ได้ เราเรียกก๊าซกลุ่มนี้ว่า **ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases : GHG) ประกอบด้วยก๊าซสำคัญๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ โอโซน คลอโรฟลูออโรคาร์บอน และไอน้ำ เป็นต้น**

**ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)** เป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญที่สุด ส่วนใหญ่เกิดจากฝีมือของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล อันได้แก่ น้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ ซึ่งใช้ในด้านการคมนาคมขนส่ง การผลิตไฟฟ้าและความร้อน และกิจการอุตสาหกรรม การบุกรุกทำลายป่าเพื่อการเกษตรกรรม ปศุสัตว์ และที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะการเผาและทำลายป่า ซึ่งนอกจากทำให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์แล้ว ยังเป็นการทำลายแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สำคัญอีกด้วย ประมาณกันว่า ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีส่วนถึงร้อยละ 50 ในการทำให้โลกร้อน นอกจากนี้ก๊าซนี้สามารถคงทนอยู่ในบรรยากาศได้นานถึง 200 ปี

**ก๊าซมีเทน (CH4)** ส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ การบำบัดกากของเสียและขยะมูลฝอย การทำปศุสัตว์ การทำนา และการเผาไหม้เชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ ก๊าซนี้คงอยู่ในบรรยากาศได้เพียงประมาณ 10 ปี

**ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N2O)** เกิดจากไนโตรเจนในดินและปุ๋ยถูกแบคทีเรียและจุลินทรีย์ย่อยสลาย การเผาไหม้เชื้อเพลิงจากซากพืชและสัตว์ และการเผาป่า การใช้กรดไนตริกในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก และเคมีภัณฑ์ ก๊าซนี้ทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซน ทำให้เกราะป้องกันรังสีอุลตราไวโอเล็ตของโลกลดน้อยลง ก๊าซไนตรัสออกไซด์ในบรรยากาศมีน้อยมาก แต่สามารถคงทนอยู่ได้นานถึง 150 ปี

**ก๊าซโอโซน (O3)** เกิดจากการเผาไหม้มลพิษภาพและการสันดาปของเครื่องยนต์ มีอยู่ในหมอกควันซึ่งเกิดจากการจราจรและโรงงานอุตสาหกรรม ก๊าซโอโซนที่อยู่ในบรรยากาศชั้นล่างระดับพื้นผิวโลกเป็นพิษต่อร่างกาย แต่ก๊าซโอโซนในชั้นบรรยากาศที่สูงขึ้นไป ช่วยกรองรังสีอุลตราไวโอเล็ตไม่ให้ลงมาทำอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บนพื้นโลก ก๊าซนี้อยู่ในบรรยากาศได้น้อยกว่า 1 ปี

**ก๊าซคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFCs)** เป็นสารประกอบที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม และอุปกรณ์เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ที่นิยมใช้กันมี 2 ชนิดคือ CFC11 ซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตโฟม พลาสติก และในกระป๋องสเปรย์ต่าง ๆ สามารถคงอยู่ในบรรยากาศได้นาน 65 ปี และ CFC12 ใช้ในคอยล์ทำความเย็นในตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ สามารถคงอยู่ในบรรยากาศได้นานถึง 130 ปี ก๊าซคลอโรฟลูออโรคาร์บอนนี้เป็นตัวการสำคัญที่ทำลายชั้นโอโซนในบรรยากาศจนเกิดเป็นรูรั่วของโอโซนบริเวณเหนือขั้วโลกใต้ ซึ่งจะเป็นช่องทางให้รังสีอุลตราไวโอเล็ตทะลุลงมาสู่พื้นโลกได้มากขึ้น นับเป็นอันตรายอย่างยิ่ง จึงมีการณรงค์ให้เลิกใช้ก๊าซนี้ และต่อมามีการจัดทำ**พิธีสารมอนทรีออล (Montreal Protocol)** ในปี 2530 เพื่อควบคุมการผลิตและการใช้สารประกอบที่มีส่วนผสมของคลอรีนและโบรมีน เช่น คลอโรฟลูออโรคาร์บอน เมทิลคลอโรฟอร์ม และคาร์บอนเตตราคลอไรด์ เป็นต้น

เมื่อ CFC ถูกห้ามใช้ก็มีการสังเคราะห์**ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)** และ**เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs)** ขึ้นมาใช้แทน แต่ก็ยังมีคุณสมบัติเป็นก๊าซเรือนกระจกอยู่ นอกจากนี้ ยังมี**ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF6)** ซึ่งใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมหนัก ก็เป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง รวมแล้ว **ก๊าซที่จะถูกควบคุมตามพิธีสารเกียวโต มี 6 ชนิด คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน และ ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์**

ก๊าซเรือนกระจก	ศักยภาพในการทำให้โลกร้อน (เท่าของคาร์บอนไดออกไซด์)
1. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)	1
2. มีเทน (CH4)	21
3. ไนตรัสออกไซด์ (N2O)	310
4. ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)	140-11,700
5. เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs)	6,500-9,200
6. ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF6)	23,900

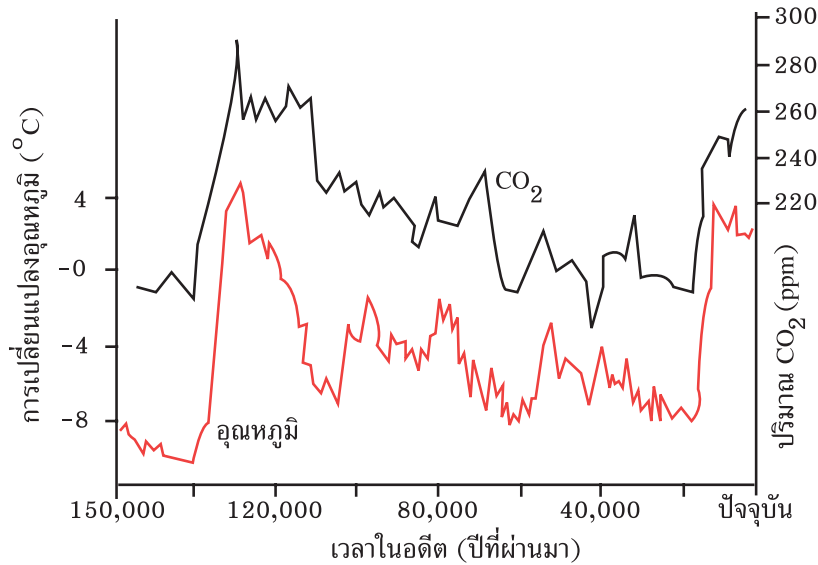
ที่มา : Climate Change 1995, IPCC Second Assessment Report

นักวิทยาศาสตร์และนักอุตุนิยมวิทยาของโลกสงสัยมานานแล้วว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ภูมิอากาศของโลกเปลี่ยนแปลง การศึกษาวิจัยทำให้ค้นพบ ความสัมพันธ์ของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และอุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโลกชัดเจนขึ้นเป็นลำดับ ในช่วงคริสต์ทศวรรษ 1890 นักวิทยาศาสตร์สาขาเคมีชาวสวีเดนชื่อ **Svante August Arrhenius** ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลสาขาเคมีประจำปี 2446 ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศต่ออุณหภูมิของพื้นผิวโลก ซึ่งเป็นที่มาของสิ่งที่เขาเรียกว่า **"ปรากฏการณ์เรือนกระจก"** นั่นเอง โดยเขาสรุปว่าหากลดปริมาณหรือความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศโลกลงครึ่งหนึ่ง จะทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโลกลดลงถึง 5 องศาเซลเซียส แต่เขาเชื่อว่าโลกได้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมแล้ว การเผาไหม้ถ่านหิน และเชื้อเพลิงต่าง ๆ ในการผลิต และการบริโภคมีแต่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เท่ากับเป็นการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นไปสะสมในบรรยากาศมากขึ้นด้วยการคำนวณของเขาพบว่า ถ้าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า จะทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโลกสูงขึ้นถึง 6 องศาเซลเซียส แต่เขาคาดว่าปรากฏการณ์นี้จะต้องใช้เวลาลงประมาณ 2,000 ปี

ต่อมานักวิทยาศาสตร์ได้พยายามเก็บข้อมูลสภาพอากาศและปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศย้อนหลังไปในอดีตอันยาวนาน โดยการขุดเจาะน้ำแข็งที่เขตวอสตอค (Vostok) ในทวีปแอนตาร์กติกา ลึกลงไปประมาณ 3,270 เมตร เพื่อเอาแท่งน้ำแข็ง (Ice Core) มาศึกษาองค์ประกอบของก๊าซในอากาศเมื่อหลายร้อยหลายพันจนถึงหลายแสนปีก่อน โดยดูดอของอากาศอายุเก่าแก่ที่ติดอยู่ในแท่งน้ำแข็งนั้นมาวิเคราะห์ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ตลอดช่วงกว่า 400,000 ปีที่ผ่านมา ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในโลกมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา และโดยที่จำนวนประชากรในอดีตมีน้อยมาก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงน่าจะเป็นผลจากปัจจัยธรรมชาติล้วน ๆ นักวิทยาศาสตร์ยังพบอีกว่า ใน

อดีตอันยาวนานนั้นไม่มีปีใดเลยที่ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศสูงเกิน 300 ส่วนในล้านส่วน (Part Per Million : PPM) นอกจากปริมาณของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แล้ว ฟองอากาศในแท่งน้ำแข็งยังสามารถบอกถึงค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิในอดีตอีกด้วย ที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งก็คือ กราฟแสดงความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และกราฟแสดงความเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโลก มีความสอดคล้องกันมาก ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณหรือความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอุณหภูมิโลก ยังมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อยู่ในบรรยากาศมากเท่าใด โลกก็จะยิ่งร้อนขึ้นเท่านั้น

### ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม (ประมาณกลางคริสต์ศตวรรษที่ 18) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศอยู่ที่ระดับ 278 PPM ซึ่งเป็นระดับที่เสถียรอยู่มาหลายพันปี แต่หลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมแล้ว กระบวนการผลิตสินค้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าอุตสาหกรรมก็พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและการขนส่งก็มีการประดิษฐ์คิดค้นให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้นเรื่อยๆ เศรษฐกิจโลกจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว ประชากรโลกมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม พัฒนาการดังกล่าวเกิดขึ้นพร้อมกับการใช้พลังงานประเภทต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล โดยในระยะแรกเป็นการใช้พลังงานไอน้ำ ซึ่งต้องตัดไม้ทำลายป่าเพื่อเอาฟืนมาทำเชื้อเพลิงสำหรับต้มน้ำ ต่อมาก็พัฒนามาใช้ถ่านหิน ก๊าซและน้ำมันปิโตรเลียม และไฟฟ้า พลังงานเหล่านี้ล้วนได้มาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuels ซึ่งเกิดจากซากพืชและสัตว์ที่ทับถมกันเป็นเวลานาน) ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลอยขึ้นไปสะสมในบรรยากาศ ขณะเดียวกัน การตัดไม้ทำลายป่าและการหักร้างถางพงเพื่อหาฟืนมาทำเชื้อเพลิง เพื่อขยายพื้นที่การเกษตร หรือเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยที่ดี ล้วนเป็นการทำลายสิ่งที่จะช่วยดูดซับหรือลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ผลก็คือ ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็น 315 PPM ในปี 2500 350 PPM ในปี 2531 361 PPM ในปี 2538 371 PPM ในปี 2544 381 PPM ในปี 2548 และยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องปีละ 2-3 PPM โดยมีการพยากรณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 700 PPM ภายในปี 2643

ในรายงานฉบับแรก (First Assessment Report) ของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ IPCC ซึ่งออกมาตั้งแต่ปี 2533 ก็ยืนยันว่า กิจกรรมของมนุษย์ทำให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศของโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งมีสัดส่วนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด ส่งผลให้อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโลกจะสูงขึ้น 0.2-0.5 องศาเซลเซียสต่อทศวรรษ และคาดว่าภายในสิ้นคริสต์ศตวรรษที่ 21 นี้ อุณหภูมิเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้น 1.4-5.8 องศาเซลเซียส ซึ่งนับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก เมื่อเทียบกับที่ Svante Arrhenius คาดไว้ว่า อุณหภูมิจะเพิ่มขึ้น 6 องศาเซลเซียสในเวลา 2,000 ปี

โดยสรุปแล้ว นักวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่า ก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะอย่างยิ่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศของโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วนี้เอง เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกสูงขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศทั่วโลก นอกจากนี้ยังเห็นพ้องกันว่า มนุษย์นี่เองที่เป็นตัวการในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศ กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นในด้านการผลิตหรือการบริโภค ล้วนแล้วแต่มีส่วนทำให้โลกร้อนขึ้น ดังนั้น การแก้ไขจึงต้องเริ่มที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคของมนุษย์ไปสู่แนวทางหรือวิธีการที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศน้อยลง การกิจดังกล่าวนี้ เป็นเรื่องเร่งด่วนมาก เพราะก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้น ทำให้เกิดชั้นน้ำแข็งแต่คงทนอยู่ในบรรยากาศได้นานนับร้อยปีทีเดียว และต้องถือว่าเป็นภารกิจร่วมของทุกประเทศ ทุกชนชาติ ทุกชุมชน และหน่วยย่อยของสังคม เพราะทุกคนสามารถมีส่วนร่วมช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้

## เราจะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างไร ?

ดังที่ได้กล่าวไว้ในตอนต้นแล้วว่า กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการผลิต หรือการบริโภค ล้วนมีส่วนทำให้โลกร้อนขึ้นได้ ดังนั้น ทุกคนจึงสามารถจะมีส่วนร่วมช่วยแก้หรือช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อนได้ เริ่มด้วยการใส่ใจสำรวจตรวจสอบพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของตน เพื่อดูว่าจะสามารถลด ละ เลิก อะไรได้บ้าง มากน้อยเพียงใด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพียงเล็กน้อย อาจให้ผลเกินคาด ลดลงได้ทั้งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ตัวอย่างพฤติกรรมที่อาจปรับเปลี่ยนได้มีดังนี้

### เริ่มต้นที่บ้าน

- หลังคาและตัวบ้านภายนอก ถ้าใช้สีอ่อนจะช่วยสะท้อนแสงอาทิตย์ ช่วยลดความร้อนภายในบ้านได้ ส่วนตัวบ้านภายใน ถ้าใช้สีอ่อน จะช่วยเพิ่มความสว่าง ลดความร้อน ลดการใช้ไฟฟ้าได้
- ปลุกต้นไม้ในบริเวณบ้านให้มาก ๆ ทำให้ร่มรื่น ช่วยลดความร้อนภายในบ้าน
- ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- ปิดไฟก่อนออกจากห้อง หรือเมื่อไม่ใช้งานนานกว่า 15 นาที
- ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเสมอเมื่อไม่ใช้งาน
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่เหมาะสมกับขนาดของห้อง ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส
- ปิดเครื่องปรับอากาศช่วงเข้านอน และหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นละออง
- ใช้สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ
- การใช้เครื่องซักผ้า ควรรวบรวมเสื้อผ้าให้ได้ปริมาณพอเหมาะกับเครื่อง อย่าซักครั้งละเล็กน้อย เพราะเปลืองทั้งไฟฟ้าและน้ำ และควรใส่ผงซักฟอกในปริมาณพอดี ถ้าใส่มากเกินไปจะเปลืองทั้งผงซักฟอกและน้ำที่ซักล้าง
- ใช้ฝักบัวอาบน้ำประหยัดกว่าใช้ขันตักอาบน้ำ
- หมั่นตรวจสอบระบบน้ำประปา อย่าปล่อยให้มีการรั่วซึม
- ปิดน้ำขณะแปรงฟัน
- ใช้วิธีตากแดดแทนการอบผ้า
- ตั้งตู้เย็นในที่ที่มีอากาศถ่ายเท และหมั่นละลายน้ำแข็งในตู้เย็น
- คัดแยกขยะก่อนทิ้ง

### การเดินทาง

- หลีกเลี่ยงการเดินทาง ใช้ระบบการสื่อสารอื่น ๆ แทนการเดินทาง
- ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ แทนการใช้รถส่วนตัว โดยเฉพาะเมื่อเดินทางคนเดียว
- วางแผนการเดินทางก่อนออกจากบ้าน
- ใช้แก๊สโซฮอล์ หรือไบโอดีเซล แทนน้ำมันเบนซินหรือดีเซล
- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ และตรวจสอบลมยางอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่บรรทุกน้ำหนักมากเกินไป เอาของไม่จำเป็นออกจากรถ
- อย่าติดเครื่องทิ้งไว้ ออกรถไปช้าๆ แทนการอุ่นเครื่อง
- ใช้ความเร็วสม่ำเสมอ และไม่ควรรีบเกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

- ไม่ออกรถกระชาก และหลีกเลี่ยงการเบรกแบบกระทันหัน
- ไม่เร่งเครื่องยนต์ก่อนออกรถ และก่อนดับเครื่อง

### ที่สำนักงาน

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับแต่ละห้อง
- ใช้หลอดประหยัดไฟ และดับไฟตอนพักเที่ยง
- ไม่ติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ตู้เย็น เครื่องถ่ายเอกสาร เต้าไมโครเวฟไว้ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน และถอดปลั๊กตอนเลิกงานหรือระหว่างวันหยุด
- ขึ้นลงชั้นเดียวใช้บันไดแทนลิฟต์
- ใช้กระดาษหิ้ง 2 หน้า
- ช่วยกันสอดส่องอย่าให้มีการเปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้หรือมีน้ำรั่วไหลทิ้ง
- คัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยเฉพาะขยะที่เป็นกระดาษ
- ปลุกต้นไม้ให้มาก ๆ เพื่อช่วยดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

### การอุปโภคบริโภค

- สวมเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับอากาศ เพื่อลดการใช้พัดลมและเครื่องปรับอากาศ
- ใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทนถุงพลาสติก และใช้ภาชนะประเภทอื่น หรือใบตองแทนพลาสติกและโฟม เพื่อลดขยะ
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เสื้อผ้าที่ไม่ฟอกย้อม
- เลือกรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการการผลิตน้อยกว่า เช่น รับประทานอาหารสดแทนอาหารกระป๋อง ดื่มน้ำบริสุทธิ์แทนน้ำอัดลม
- รับประทานอาหาร ผลไม้ให้มากขึ้น และเนื้อสัตว์ให้น้อยลง เพราะฟาร์มปศุสัตว์ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาก
- ใช้ถ่านแบบชาร์จไฟใหม่ได้แทนถ่านแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

---

ไพโรจน์ วงศ์วุฒิวัฒน์. “เราจะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างไร ?” จุลสารธนาคารกรุงเทพ 2550 : หุุดโลกร้อน  
ภารกิจร่วมของมนุษยชาติ, 2550, หน้า 57-60.



## พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ : พื้นที่ใหม่แห่งการเรียนรู้ ทำอะไร ?

สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติเป็นหน่วยงานเฉพาะด้านภายในสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) จัดตั้งตามประกาศคณะกรรมการบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2547 เพื่อกำกับดูแลการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างรื่นรมย์ [Play + Learn = เพลิน] สร้างสำนึกรักและเข้าใจผู้คน บ้านเมือง รู้จักเพื่อนบ้าน รวมถึงการสร้างแนวคิดและภาพลักษณ์ใหม่ของ "พิพิธภัณฑ์" ในสังคมแห่งการเรียนรู้

นอกจากนี้สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติยังมีบทบาทในการสร้าง สนับสนุน และร่วมมือเป็นเครือข่ายกับพิพิธภัณฑ์อื่นๆ เพื่อร่วมสร้างมาตรฐานกระบวนการเรียนรู้ และการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น

Discovery Museum เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแนวใหม่ในยุคแห่งการเรียนรู้ เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ในการชมพิพิธภัณฑ์ เน้นกระตุกต่อมคิด จุดประกายความอยากรู้อยากเห็น ค้นพบความคิดใหม่ๆ ด้วยตนเองตลอดเวลาอย่างไม่รู้ตัว

เพื่อการเรียนรู้อย่างไม่รู้จบ พื้นที่เกือบ 3,000 ตารางเมตรในอาคารพิพิธภัณฑ์จัดแสดงนิทรรศการถาวร "เรียงความประเทศไทย" มีห้องจัดแสดงนิทรรศการถาวรทั้งหมด 17 ห้อง เรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ที่ต่อเนื่องอันยาวนาน ผู้ชมจะได้ เรียน เล่น รู้ กับปริศนาหลายหมื่นหลายพันปีของสุวรรณภูมิ มลเหตุสุยุคทองของสยามประเทศ และเงื่อนปมก่อนจะมาเป็นประเทศไทยอย่างที่เห็นและเป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อค้นหาคำตอบสำคัญว่า "เราคือใคร" และ "ความเป็นไทยหมายถึงอะไร" พื้นที่เกือบ 300 ตารางเมตรในอาคารนิทรรศการชั่วคราว จะผลัดเปลี่ยนหัวข้อการเรียนรู้ให้ผู้เข้าชมได้ตื่นตาตื่นใจ สนุกเรียนสนุกรู้ไปกับประเด็นใหม่ๆ ทางประวัติศาสตร์ ชาติพันธุ์ ภูมิปัญญา ฯลฯ นอกจากนี้พิพิธภัณฑ์ยังมีพื้นที่ให้บริการเพื่อต่อยอดความรู้และสร้างสรรค์ กิจกรรมมากมาย ตอบสนองกลุ่มผู้เข้าชมที่แตกต่างและหลากหลาย

**คนกบแดง** สัญลักษณ์สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ คนทุกคนมีกำเนิดมาตัวเปล่าทั้งนั้น ยุคแรกเริ่มยังไม่รู้จักทำเครื่องนุ่งห่ม จึงเป็นคนเปลือย เลยถูกเรียกจากคนอื่นที่มีอารยธรรมสูงกว่าว่า นาค (นาคก็คืองู ไม่มีขน ไม่มีเกล็ด มีแต่หนังหุ้มและลอกได้ ตามกำหนด ทั้งหมดเท่ากับเปลือยเปล่า และเป็นสัญลักษณ์ของน้ำที่อยู่ใต้ดิน คือบาดาล กับบนฟ้า คือสวรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งที่คนในอชชาคเนย์ต้องการเพื่อใช้เพาะปลูกพืชพันธุ์ธัญญาหารตามฤดูกาล)

ฉะนั้น ตราสัญลักษณ์ จึงเป็นรูปคนที่ไม่ระบุเพศและเผ่าพันธุ์รูปคนยืนกางแขน กางขา ทำท่าเป็นกบ เพราะกบ (รวมทั้งสิ่งอย่าง คางคก เขียด) เป็นสัญลักษณ์ของน้ำ โดยเฉพาะน้ำฝน จึงมีรูปกบอยู่บนหน้ากลองทอง (สัมฤทธิ์)

หรือมโหระทึกของอชชาคเนย์ เพราะเป็น เครื่องมือเครื่องใช้ประโคนดีในพิธีกรรมขอฝนเพื่อความอุดมสมบูรณ์ของชนทุกเผ่ายุคดึกดำบรรพ์ ไม่น้อยกว่า 3,000 ปีมาแล้ว นอกจากยกย่องกบเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์แล้ว คนในชุมชนยังร่วมกันเดินพ้อนทำท่าเป็นกบด้วย มีภาพเขียนสีสมัยก่อนประวัติศาสตร์ตาม เิงผา และถ้ำตั้งแต่เขตมณฑลทลกวางสี่ถึงบริเวณประเทศไทย พิพิธภัณฑ์จึงแสดงเรื่องราวของ "คน" เพื่อให้รู้และเข้าใจรากเหง้าเหล้ากความเป็นมาของบรรพชน ซึ่งล้วนเป็นคนพื้นเมืองของภูมิภาคอชชาคเนย์โบราณ คนพวกนี้ประสมประสารกันทางเผ่าพันธุ์ สังคม และวัฒนธรรม แล้วก่อบ้านสร้างเมืองขึ้นเป็นแคว้นแคว้นหรือรัฐ จนเป็นอาณาจักร แล้วดำรงเป็นประเทศสืบมาถึงทุกวันนี้

สถานที่ตั้ง กระทรวงพาณิชย์เดิม ถนนสนามไชย กรุงเทพมหานคร

หากประสงค์เข้าชมเป็นหมู่คณะมากกว่า 20 ท่านขึ้นไป สามารถติดต่อได้ที่ 02 225 2777

เวลาทำการ 10.00-18.00 วันอังคาร-วันอาทิตย์ กิจกรรมพิเศษทุกเย็นวันศุกร์ที่ลานเพลิน หยุดทำการวันจันทร์

ที่มา : <http://www.ndmi.or.th/>



## สถานการณ์พืชเศรษฐกิจปี 2551/52

**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร** วิเคราะห์สถานการณ์พืชเศรษฐกิจที่สำคัญปี 2551/52 พบว่าพืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์ราคาที่ดี โดยคาดว่า ข้าวโพด ปี 2551/52 จะมีเนื้อที่ปลูก 5.94 ล้านไร่ ลดลงจากปีก่อนเล็กน้อย ส่วนผลผลิตเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเป็น 3.7 ล้านตัน แต่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ที่มีประมาณ 4 ล้านตัน ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรเกรงว่าราคาปัจจัยที่เพิ่มขึ้นจะไม่คุ้มค่ากับการลงทุน

อย่างไรก็ตาม ข้าวโพดยังมีความเสี่ยงต่อภาวะฝนทิ้งช่วงมากกว่าพืชไร่อื่น ทำให้เกษตรกรลดพื้นที่ปลูกลง แต่สำหรับความต้องการในตลาดโลกนั้นยังมีมาก โดยเฉพาะสหรัฐฯ ที่ใช้ข้าวโพดเพื่อผลิตเอทานอล เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23 เป็นร้อยละ 33 ของผลผลิตทั้งหมด ซึ่งคาดว่า ราคาข้าวโพดยังมีทิศทางอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้ ราคาข้าวโพดในประเทศอาจอ่อนตัวลงบ้างในระยะนี้ เนื่องจากผลผลิตมีความชื้นสูงและออกสู่ตลาดมากถึงร้อยละ 50 ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม

สำหรับอ้อย คาดว่าปี 2551/52 เนื้อที่ปลูกจะลดลงจาก 6.6 ล้านไร่ เหลือ 6.2 ล้านไร่ และผลผลิตลดลงจาก 73.5 ล้านตัน เหลือเพียง 69.7 ล้านตัน เนื่องจากเกษตรกรได้หันไปปลูกพืชอื่น เช่น มันสำปะหลัง ยางพารา และยูคาลิปตัสทดแทนอันเป็นผลจากต้นทุนการผลิตทั้งค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าแรงงานและค่าขนส่ง ที่ปรับตัวสูงขึ้นทำให้ผลตอบแทนลดลง ส่วนภาวะในตลาดโลก ผลผลิตน้ำตาลของโลกมีน้อยกว่าความต้องการบริโภคเกือบ 4 ล้านตัน ทำให้ราคาน้ำตาลดิบส่งมอบปี 2552 ปรับตัวสูงขึ้นเป็น 15 เซ็นต์ต่อปอนด์ ประกอบกับการอ่อนค่าของเงินบาท ราคาน้ำตาลดิบเมื่อเทียบเป็นเงินบาท จะอยู่ที่ กิโลกรัมละ 11 บาท ส่วนน้ำตาลทรายขาวจะมีราคากิโลกรัมละ 14 บาท จะทำให้ราคาอ้อยกลับมามีราคาสูงกว่าตันละ 800 บาทอีกครั้ง หลังจากทีราคาดึงตัวลงมาเหลือเพียง 600 บาท จนทำให้รัฐบาลต้องเข้ามาช่วยเหลือเพิ่มค่าอ้อยขึ้นตันให้ได้ 807 บาทในปี 2550/51

ส่วนปาล์มน้ำมัน ปี 2551 จะมีเนื้อที่ให้ผลผลิต 2.90 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 0.24 ล้านไร่ ผลผลิตปาล์มทะลายเพิ่มขึ้นจาก 6.08 ล้านตัน เป็น 8.45 ล้านตัน หรือเป็นผลผลิตน้ำมันปาล์มดิบประมาณ 1.48 ล้านตัน ทั้งนี้เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการผลิต ซึ่งขณะนี้ผลผลิตออกสู่ตลาดแล้วกว่าร้อยละ 70 ซึ่งความต้องการใช้น้ำมันปาล์มของตลาดเดิมชะลอตัวและมีปริมาณใกล้เคียงกับปีก่อน แต่การส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลที่กำหนดให้ผสมไบโอดีเซล (B<sub>100</sub>) ในน้ำมันดีเซลร้อยละ 2 ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อผลิตไบโอดีเซลเท่ากับ 350,000 ตัน และทำให้ภาพรวมของความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพิ่มขึ้น คาดว่าราคาปาล์มน้ำมันจะเคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับกิโลกรัมละ 4.50 – 5.00 บาท



**บีโอไอเร่งรัดส่งเสริมการลงทุนรับ "ปีแห่งการลงทุน"  
ลดเวลาอนุมัติส่งเสริมเหลือ 15 วัน**

**บอร์ดบีโอไอเห็นชอบ ลดเวลาการพิจารณาอนุมัติโครงการทุกประเภท ที่ลงทุนไม่เกิน 40 ล้านบาท ภายในเวลา 15 วันทำการ รับนโยบายปีแห่งการลงทุน**

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ( บีโอไอ ) ได้ปรับระเบียบและวิธีการให้การส่งเสริมลงทุนรวดเร็วเพื่อสอดคล้องกับปีแห่งการลงทุนไทย 2551 -2552 ( Thailand Investment Years 2008 -2009 ) และจูงใจนักลงทุนให้มาลงทุนในประเทศมากขึ้น โดยได้ปรับแนวทางการปฏิบัติในการรับคำขอและพิจารณาอนุมัติโครงการภายใน 15 วันทำการ สำหรับกิจการ 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กิจการด้านซอฟต์แวร์ทุกขนาด ซึ่งกิจการนี้สามารถยื่นคำขอได้ทั้งที่ ซีไอไอ และ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ หรือ SIPA
2. กิจการทุกประเภทที่มีขนาดการลงทุนต้องไม่เกิน 40 ล้านบาท (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน) โดยต้องเป็นโครงการที่ไม่มีประเด็นพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมและไม่ต้องทำการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต้องใช้เครื่องจักรใหม่ทั้งสิ้น ต้องมีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของรายได้ (ยกเว้นกิจการเกษตรและผลิตผลจากการเกษตร กิจการผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน และกิจการบริการ)

ทั้งนี้ โครงการใดที่ไม่สามารถส่งข้อมูลได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ยื่นคำขอรับส่งเสริมลงทุน จะต้องใช้เวลาพิจารณาอนุมัติเป็น 40 วันทำการตามปกติ ซึ่งการปรับปรุงดังกล่าว ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 6 พฤษภาคม 2551

\*\*\*\*\*

**"บีโอไอ" จับมือ กองบังคับการตรวจคนเข้าเมือง  
เปิดช่องพิเศษนักลงทุนผ่านเข้า-ออกประเทศ รับ "ปีแห่งการลงทุนไทย"**

**"บีโอไอ"รุกให้บริการนักลงทุน เพื่อรองรับนโยบายปีแห่งการลงทุนไทย โดยร่วมมือกับ กองบังคับการตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานแห่งชาติ เปิดช่องทางพิเศษ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักลงทุนต่างชาติ ผ่านเข้า-ออกประเทศ ให้ได้รับความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น**

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) ได้ร่วมกับกองบังคับการตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานแห่งชาติ เปิดบริการช่องทางพิเศษ เพื่อตรวจลงตราหนังสือเดินทางสำหรับนักธุรกิจที่เข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทย และได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากบีโอไอ ให้สามารถผ่านเข้าออกประเทศได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น เริ่มตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2551

ทั้งนี้ ผู้บริหาร ข้าราชการ และผู้ชำนาญการชาวต่างชาติของบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากบีโอไอ และได้รับอนุญาตให้อยู่ในประเทศ ตามสิทธิประเภทเข้ามาเพื่อการลงทุนตามข้อกำหนดของบีโอไอแล้ว สามารถแสดงหลักฐานการใช้สิทธิอยู่ในประเทศตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน ที่มีประทับตราในพาสปอร์ตอยู่แล้ว ยื่นแสดงต่อเจ้าหน้าที่เพื่อใช้ช่องทางพิเศษ Diplomatic & Official /APEC /BOI ได้ทันที

สำหรับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทที่เดินทางมาจากต่างประเทศ และอาจจะไม่มีการประทับตราอนุญาตอยู่ในพาสปอร์ต แต่เป็นผู้บริหารของบริษัท หากต้องการความสะดวกในการผ่านช่องทางตรวจลงตราพิเศษดังกล่าว สามารถแจ้งชื่อ ตำแหน่ง หมายเลขพาสปอร์ต และเที่ยวบินล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนเดินทาง ไปที่ ศูนย์บริการวีซ่า และใบอนุญาตทำงาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทาง E-mail : visawork@boi.go.th หรือ โทรสาร 02-9371191 เพื่อที่ศูนย์ฯ จะได้แจ้งไปยังด่านตรวจลงตราของพิเศษ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าเมืองของบุคคลดังกล่าวได้เช่นกัน

"การอำนวยความสะดวกในด้านการตรวจลงตราหนังสือเดินทางครั้งนี้ เป็นการตอบรับกับนโยบายปีแห่งการลงทุน (Thailand Investment Year 2008-2009) ที่มุ่งเน้นการเร่งฟื้นฟูความเชื่อมั่นของนักลงทุน และแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยพร้อมรับการลงทุนทั้งจากนักลงทุนไทยและต่างชาติ โดยการอำนวยความสะดวกในด้านการตรวจหนังสือเดินทางดังกล่าว นักธุรกิจต่างชาติจะได้รับสิทธิเช่นเดียวกับผู้ที่ถือบัตร APEC CARD และ ELITE CARD" นายสาธิต ชาญเชาวน์กุล อดีตเลขาธิการ บีโอไอ กล่าว

\*\*\*\*\*

# บีโอไอกับอุตสาหกรรมภาพยนตร์

อุทัยวรรณ เดชณรงค์

อุตสาหกรรมภาพยนตร์ เป็น 1 ใน 5 สาขาอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในการชักจูงการลงทุนเชิงรุก ภายใต้ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการลงทุนของ บีโอไอ โดยจัดอยู่ใน สาขาอุตสาหกรรมบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ อีก 4 อุตสาหกรรมคือ อุตสาหกรรมเกษตร ยานยนต์ แฟชั่น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

ภาพยนตร์ นอกจากจะเป็นสื่อที่สร้างความบันเทิง และเผยแพร่วัฒนธรรม ค่านิยมในสังคมแล้วยังเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้มูลค่ามหาศาล รัฐบาลในหลาย ๆ ประเทศจึงมีมาตรการสนับสนุนการผลิตภาพยนตร์ เพื่อให้เป็นสินค้าส่งออกที่มีคุณภาพ

รายได้จากอุตสาหกรรมภาพยนตร์ มิได้มาจากการจำหน่ายภาพยนตร์ที่ถ่ายทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โรงภาพยนตร์ เคเบิลทีวี ดีวีดี และวีซีดี เท่านั้น แต่ยังสร้างรายได้ และสร้างงานจากกิจกรรมต่างๆในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตภาพยนตร์เรื่องหนึ่งๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ เช่น การเขียนบท การถ่ายทำ การสร้างฉลาก การตัดต่อ การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

## สามขั้นตอน กว่าจะเป็นหนังเรื่องหนึ่ง

โดยทั่วไปกระบวนการผลิตภาพยนตร์ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

### 1. ขั้นตอนเตรียมงานก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre - Production)

การเตรียมงานก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์เปรียบได้เป็นการวางโครงสร้างให้กับงานกองถ่ายทั้งหมด การถ่ายทำภาพยนตร์จะดำเนินไปด้วยดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับการจัดเตรียมงานเป็นสำคัญ ดังนั้นการเตรียมการที่ละเอียดรอบคอบและรัดกุม จะช่วยให้การถ่ายทำภาพยนตร์ดำเนินไปได้อย่างเรียบร้อยและราบรื่น ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ที่สำคัญมีดังนี้

- การจัดหาบทภาพยนตร์ เป็นการนำเอาเนื้อหาที่ได้จากผู้ประพันธ์หรือผู้เขียนบทที่มีแนวคิดน่าสนใจมาผูกเป็นเรื่องราว แล้วพัฒนาจนเป็นบทภาพยนตร์เพื่อใช้เป็นพิมพ์เขียวให้แก่ผู้เกี่ยวข้องถือเป็นแนวปฏิบัติ

- การคัดเลือกนักแสดง ผู้กำกับภาพยนตร์และผู้อำนวยการสร้างภาพยนตร์จะพิจารณาคัดเลือกนักแสดงที่เหมาะสม โดยเฉพาะการคัดเลือกดาราที่มีบุคลิกสอดคล้องกับตัวละครในเรื่อง และดาราที่มีศักยภาพที่จะเป็นจุดขาย สร้างความนิยมให้กับภาพยนตร์ได้

- การจัดตารางการถ่ายทำภาพยนตร์ เป็นแบ่งงานและกำหนดเวลาในการถ่ายทำให้เหมาะสมกับเวลางบประมาณ และแผนการตลาด

- การจัดหาสถานที่ ในการถ่ายทำภาพยนตร์ ที่มีบรรยากาศ สิ่งแวดล้อมตามที่บทภาพยนตร์ระบุไว้
- การออกแบบและการสร้างฉากภาพยนตร์ เป็นการดัดแปลงหรือตกแต่งสถานที่ให้พร้อมที่จะใช้ถ่ายทำภาพยนตร์ โดยให้มีบรรยากาศตามที่บทภาพยนตร์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งการเตรียมเครื่องแต่งกายและการตกแต่งอื่น ๆ ที่ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับเนื้อหา

- การจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เป็นการเลือกและตระเตรียมสิ่งต่าง ๆ ที่จะใช้ในการถ่ายทำภาพยนตร์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสรรพทั้งส่วนที่เป็นฟิล์มอุปกรณ์การถ่ายทำ อุปกรณ์ประกอบกล้อง อุปกรณ์รองรับกล้อง อุปกรณ์เกี่ยวกับแสง และอื่น ๆ

- การจัดทีมงาน เป็นการคัดเลือกทีมงานแต่ละฝ่ายที่มีความสามารถและเหมาะสมกับภาพยนตร์เข้าถ่ายทำภาพยนตร์ โดยทีมงานจะต้องสามารถประสานงานกันได้อย่างสอดคล้องสัมพันธ์ และผสมผสานกลมกลืนกัน

- การกำหนดวงเงินงบประมาณ เป็นการประมาณการวงเงินที่จะใช้ในการถ่ายทำภาพยนตร์เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและราบรื่น

### 2. ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Production)

งานในขั้นตอนนี้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้กำกับภาพยนตร์ที่จะต้องบริหารงานในการถ่ายทำให้ดำเนินไปอย่างราบรื่นที่สุด โดยมีความมั่งคั่งทางศิลปะและการสื่อสารที่ดีที่สุด จากความร่วมมือของทุกๆ ฝ่าย

### 3. ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post - production)

ภาพยนตร์ที่ถ่ายทำเสร็จแล้ว ก่อนที่จะนำออกฉายให้กับผู้ดู จะต้องมีการทำงานหลังการถ่ายทำ ซึ่งขั้นตอนนี้จะมีส่วนที่สำคัญ คือ

- การส่งฟิล์มที่ถ่ายทำไปแล้วไปดำเนินการล้างและพิมพ์ฟิล์ม

- การตัดต่อ ลำดับภาพและเสียง เป็นการนำฟิล์มที่ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์จากผู้กำกับภาพยนตร์แล้วส่งไปให้ผู้ตัดต่อภาพยนตร์ดำเนินการ คัดเลือกข้อต่อ (Shot) ตัดต่อ ลำดับภาพ ลงเสียงประกอบ รวมทั้งดนตรี เพื่อสื่อเนื้อหา และอารมณ์ของภาพยนตร์ให้ออกมาได้ดีที่สุดในเวลาที่เหมาะสม



- การพิมพ์ฟิล์มภาพยนตร์ เป็นการนำฟิล์มแม่แบบที่ตัดต่อแล้วไปจัดพิมพ์ ซึ่งก่อนที่จะพิมพ์เพื่อนำออกฉาย จะต้องทำการแก้ไขสีและความสว่างให้มีความกลมกลืนและสมดุลกัน
- การเผยแพร่และการจัดจำหน่าย เป็นการนำภาพยนตร์ที่ทำเสร็จสมบูรณ์แล้วออกฉายผ่านสื่อภาพยนตร์ ซึ่งมีคนกลางเป็นผู้ทำหน้าที่ในการเผยแพร่ หรือจัดจำหน่าย โดยมีการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ก่อนและระหว่างการฉาย



## อุตสาหกรรมภาพยนตร์ในประเทศไทย

การลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ในประเทศไทย แบ่งผู้ลงทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยในประเทศไทย และ ผู้สร้างภาพยนตร์ต่างประเทศในประเทศไทย

### 1. ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยในประเทศไทย

ปัจจุบันตลาดภาพยนตร์ไทย เริ่มกลับมาได้รับความนิยมจากคนดูมากขึ้น โดยวัดจากรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น มีภาพยนตร์ที่ทำรายได้เกิน 20 ล้าน อยู่หลายเรื่อง ทำให้เป็นแรงจูงใจให้บริษัทผู้สร้างรายใหม่เข้าสู่ตลาด หรือบริษัทผู้สร้างรายเก่าได้กลับเข้าสู่ตลาดอีกครั้ง



บริษัทผู้สร้างภาพยนตร์ไทยรายใหญ่ในตลาด ประกอบด้วย

- \* บริษัท ไฟว์สตาร์ โปรดักชั่น จำกัด ซึ่งมีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเอง
- \* บริษัท ไทย เอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเอง
- \* บริษัท สหมงคลฟิล์ม จำกัด : มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเอง
- \* บริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด ไม่มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเองแต่นำภาพยนตร์ไปฉายในเครือไฟว์สตาร์ หรือเครือสหมงคลฟิล์ม
- \* บริษัท นครหลวง เอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเอง
- \* บริษัท อาร์ เอส โปรโมชั่น จำกัด (มหาชน) ไม่มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเองแต่นำภาพยนตร์ไปฉายในเครือไฟว์สตาร์
- \* บริษัท แกรมมี่ ฟิล์ม จำกัด (มหาชน) ไม่มีโรงภาพยนตร์เป็นของตนเองแต่นำภาพยนตร์ไปฉายในเครือไฟว์สตาร์

นอกจากนี้ยังมีบริษัทผู้สร้างรายย่อยอื่นๆ อีกเช่น บริษัท นันทนากรภาพยนตร์ จำกัด บริษัท สยามสตาร์โปรดักชั่น จำกัด บริษัท โคลิเซีย เอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด บริษัท ซี เอ็ม ฟิล์ม จำกัด บริษัท โกบีค พิคเจอร์ จำกัด บริษัท เอ ไอ ฟิล์ม จำกัด บริษัท พระนครฟิล์ม จำกัด บริษัท ซอฟแวร์ ซัพพลาย จำกัด บริษัท ซีเอ็มเอ็ม จำกัด ฯลฯ

### 2. การสร้างภาพยนตร์ต่างประเทศในประเทศไทย

คำว่า "ภาพยนตร์" ในระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยว่าด้วยการขออนุญาตถ่ายทำภาพยนตร์ต่างประเทศในประเทศไทย พ.ศ. 2544 หมายความว่ารวมถึง วีดิทัศน์ด้วย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็ภาพยนตร์เรื่อง ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์โฆษณา แต่ไม่รวมถึงภาพยนตร์ที่เป็นการถ่ายทำของนักท่องเที่ยวเพื่อใช้ส่วนตัว หรือ ภาพยนตร์ในครอบครัวตั้งแต่ พ.ศ. 2544 ( ค.ศ. 2001) เป็นต้นมา มีผู้สร้างภาพยนตร์ประเภทต่างๆ ใช้ประเทศไทยเป็นสถานที่ถ่ายทำ เฉลี่ยแล้วปีละ ไม่ต่ำกว่า 400 เรื่อง คิดเป็นมูลค่าค่าใช้จ่ายปีละกว่า 1,000 ล้านบาท ( ยกเว้น ปี 2550 ที่ต่ำกว่าปีก่อนๆ มาก)

ผู้สร้างภาพยนตร์เหล่านี้ มาจากประเทศต่างๆทั่วโลก โดยมาจากญี่ปุ่นมากที่สุด รองลงมาคือยุโรป และสหรัฐฯ

## จำนวนภาพยนตร์แยกตามประเทศที่ถ่ายทำในไทย ปี 2543 - 2550

ปี	ญี่ปุ่น	ยุโรป	สหรัฐอเมริกา	ออสเตรเลีย	จีน	ฮ่องกง	ไต้หวัน	อินเดีย	อื่นๆ	รวม
2543	149	66	22	11	5	34	7	22	86	402
2544	174	83	32	8	10	26	7	32	69	441
2545	166	85	25	18	12	32	11	35	97	481
2546	154	67	15	13	12	17	6	31	73	388
2547	147	85	21	16	12	28	9	36	87	441
2548	165	95	22	20	5	24	6	44	111	492
2549	142	75	20	27	22	21	1	73	110	491
2550	65	53	8	12	5	8	1	34	25	211
รวม	1,162	609	165	125	83	190	48	307	658	3,347

ที่มา : กลุ่มประสานกิจการภาพยนตร์ สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว เมษายน 2549

ผู้สร้างภาพยนตร์ต่างประเทศที่เข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์ในประเทศไทย จะต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยเสียก่อน เพื่อให้การถ่ายทำเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามศีลธรรม ประเพณี วัฒนธรรมของไทย และเป็นการอำนวยความสะดวกให้การถ่ายทำเป็นไปโดยราบรื่น

จะเห็นได้ว่าประเทศต่าง ๆ ให้ความสนใจกับประเทศไทยในการเข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์จำนวนมาก และมีสถิติการเข้ามาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ปัญหาประการหนึ่งคือ ความไม่สะดวกในด้านต่างๆ



สิ่งหนึ่งที่จะช่วยจูงใจให้ต่างประเทศเข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์ในประเทศไทยได้ คือ การลงทุนสร้าง Movie town หรือเมืองภาพยนตร์ ซึ่งมีสิ่งอำนวยความสะดวกทุกอย่างสำหรับการถ่ายทำภาพยนตร์ ถือได้ว่าเป็น One Stop Service ของผู้สร้าง ภาพยนตร์เลยทีเดียว

### เบื้องหลังการถ่ายทำ

#### บีไอไอ กับการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์

เดิมคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้จัดให้กิจการสร้างภาพยนตร์ไทย หรือการให้บริการแก่ธุรกิจสร้างภาพยนตร์ หรือบริการ Multi media เป็นกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในหมวดที่ 7.17 ของบัญชีประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมการลงทุน ตาม ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ ป. 2/2543 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2543 โดยได้รับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากร ได้แก่ ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรทุกชนิด แต่สิทธิประโยชน์เกี่ยวกับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจะขึ้นอยู่กับเขตที่ตั้ง หากตั้งอยู่ในเขต 1 คือ กรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงจะไม่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

จากสถิติที่ผ่านมาผู้ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการประเภทนี้ล้วนแต่มีที่ตั้งสถานประกอบการอยู่ในเขต 1 ทั้งสิ้น จึงได้รับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากร เฉพาะในส่วนของการยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรเท่านั้น

ผู้ประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน แยกตามขอบข่ายการให้บริการ 6 ด้านนั้น มีเพียงเฉพาะกลุ่มผู้ให้บริการหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post Production) เท่านั้น ส่วนผู้สร้างภาพยนตร์ไทย การให้บริการเช่าอุปกรณ์สร้างภาพยนตร์ และกิจการประสานงานการถ่ายทำภาพยนตร์จากต่างประเทศ ไม่มีผู้มาขอรับการส่งเสริมการลงทุน



## โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามนโยบายเดิม

บริการ	ผู้ได้รับส่งเสริม
บริการให้เช่าอุปกรณ์ภาพยนตร์	-
บริการล้างและพิมพ์ฟิล์มภาพยนตร์	- บริษัท กันตนา จำกัด - บริษัท ซีเนคัลเลอร์ แลป จำกัด
บริการบันทึกเสียงภาพยนตร์	- บริษัท ซีเนคัลเลอร์ แลป จำกัด
บริการทำเทคนิคด้านภาพ	- บริษัท สยามพัฒนาฟิล์ม จำกัด - บริษัท เดอะโพสท์ บางกอก จำกัด - บริษัท โอเรียนทัลโพสท์ จำกัด (ในเครือกันตนากรุ๊ป) - บริษัท เฟมโพสท์โปรดักชั่น จำกัด - บริษัท ไทยหวัง ฟิล์ม โปรดักชั่น จำกัด (รับภาพยนตร์การ์ตูนจาก Walt disney) รายเดียว - บริษัท ซีเนคัลเลอร์ แลป จำกัด
บริการประสานงานภาพยนตร์จากต่างประเทศที่มาถ่ายทำในประเทศไทย	-

### นโยบายส่งเสริมการลงทุนใหม่

จะเห็นได้ว่านโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์เดิมยังไม่เอื้อต่อลักษณะในการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ เนื่องจากมีผู้ประกอบการจำนวนมากที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายเดิมเฉพาะในส่วนของการให้บริการหลังการถ่ายทำเท่านั้น สำหรับผู้ประกอบการสร้างภาพยนตร์ไทยไม่มีผู้ขอรับการส่งเสริม โดยมีสาเหตุสำคัญคือ ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับภาษีเงินได้นิติบุคคล เพราะส่วนใหญ่อยู่ในเขต 1

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนจึงได้มีปรับนโยบายส่งเสริมการลงทุนแก่อุตสาหกรรมภาพยนตร์ตามประกาศที่ ส.2/2547 เรื่องนโยบายการให้ส่งเสริมการลงทุนแก่อุตสาหกรรมภาพยนตร์ โดยสรุปคือ

- เปิดให้การส่งเสริมแก่กิจการเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์

สิทธิประโยชน์ ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร และยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี ทุกเขต

- ปรับปรุงสิทธิประโยชน์ของกิจการสร้างภาพยนตร์ไทย หรือการให้บริการแก่ธุรกิจสร้างภาพยนตร์

สิทธิประโยชน์ ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักร และยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 5 ปี ทุกเขต และหากตั้งในเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์จะได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี

### เขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ( Movie Town )

กิจการเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์ หรือ Movie Town เป็นธุรกิจที่ให้บริการแก่ลูกค้า คือ กลุ่มของผู้สร้างภาพยนตร์แบบครบวงจร โดยเป็นการนำแนวความคิดการรวมกลุ่มแบบ Cluster หรือหมายถึงการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกันมาไว้ในพื้นที่เดียวกันมาใช้

โครงการนี้ถือได้ว่าเป็น One Stop Service สำหรับผู้สร้างภาพยนตร์ ดังนั้น ภายในโครงการจะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

- 1) บริการให้เช่าโรงถ่ายทำภาพยนตร์ และ/หรือรายการโทรทัศน์ที่ได้มาตรฐาน : สตูดิโอถ่ายทำทั้ง Indoor และ Out door ในบางกรณีอาจมีห้องศิลปะกรรมด้วย
- 2) การให้บริการล้างและพิมพ์ฟิล์มภาพยนตร์ : ฟิล์มแลป
- 3) การให้บริการทำเทคนิคพิเศษด้านภาพและด้านเสียง : ห้องตัดต่อภาพ ห้องคอมพิวเตอร์ กราฟฟิก และห้องบันทึกเสียง

นอกจากนั้นภายในโครงการควรมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น เครื่องปรับอากาศแบบเคลื่อนที่ได้ (Portable Air-conditioner) สำหรับใช้ในการถ่ายทำนอกสถานที่ ห้องสุขาและห้องอาบน้ำสำหรับนักแสดง เครื่องปั่นไฟอัตโนมัติไว้สำรองไฟในกรณีที่ไฟฟ้าดับ

ดังนั้นในเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์(Movie Town) ควรมีลักษณะที่ได้มาตรฐาน คือ

- โรงถ่ายภาพยนตร์ Indoor : สามารถกั้นและกันเสียงรบกวนจากภายนอกได้ โดยมีการผนังและฝ้าเพดานด้วยวัสดุที่ได้มาตรฐานรวมทั้งมีทางเดินบนหลังคาที่แข็งแรงและปลอดภัยเพื่อความสะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างที่ใช้ในการถ่ายทำ

- โรงถ่ายภาพยนตร์ Outdoor : มีความหลากหลาย และการออกสถาปัตยกรรมต้องเหมาะสมที่จะใช้ในการจัดวาง มุมกล้องสำหรับการถ่ายทำ อีกทั้ง ควรเป็นแบบ Knock Down เพื่อความยืดหยุ่นในสถานการณ์ต่างๆ
- อุปกรณ์สำหรับการถ่ายทำ : ครบถ้วน ทันสมัย และได้มาตรฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและ คุณภาพของภาพยนตร์ที่ถ่ายทำออกมาเป็นที่น่าพอใจ
- ห้อง Lab สำหรับบริการล้างและพิมพ์ฟิล์มภาพยนตร์ : มีเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ให้บริการตรงเวลา และรับผิดชอบ ต่อผลงาน บ่อยครั้งที่การถ่ายทำแล้วเสร็จแต่ผลงานในบางช่วงบางตอนไม่สามารถใช้ได้เนื่องจากความผิดพลาดในขั้นตอนนี้ ดังนั้น เพื่อให้การบริการเป็นที่พอใจแก่ลูกค้าจึงจะมีการตกลงตั้งแต่ในตอนต้นของการให้บริการถึงขอบเขตความรับผิดชอบที่ จะชัดเจนให้แก่ลูกค้า
- ห้องตัดต่อ สำหรับให้บริการทำเทคนิคพิเศษด้านภาพ และเสียง : มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเครื่องมือที่ได้ มาตรฐาน เนื่องจากเป็นการสร้างภาพยนตร์ไม่ใช่แค่การทำธุรกิจแต่เป็น "ธุรกิจศิลป์" ฉะนั้น จึงเป็นที่ทราบกันดีในวงการ ภาพยนตร์ว่า ถึงแม้เครื่องมือที่ใช้ในการทำเทคนิคพิเศษ (Animation) เป็นเครื่องเดียวกัน แต่หากผู้ใช้เครื่องมือมีความ ชำนาญแตกต่างกันผลงานที่ได้ย่อมแตกต่างกัน



ผลจากการปรับนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ทำให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ในขั้นตอนอื่นๆของกระบวนการผลิตภาพยนตร์มากขึ้น จากเดิมที่มีแต่การลงทุนในธุรกิจล้างและพิมพ์ฟิล์ม ธุรกิจที่เกิดขึ้น ใหม่คือ

- ธุรกิจสร้างภาพยนตร์ไทย ได้แก่ บริษัท อาร์ เอ็น ที เทเลวิชั่น จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 โครงการ และบริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด
  - ธุรกิจประสานงานการถ่ายทำภาพยนตร์ต่างประเทศในประเทศไทย ได้แก่บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด และ บริษัท เดอะโพสท์ บางกอก จำกัด
  - ธุรกิจบริการให้เช่าอุปกรณ์ถ่ายทำและ/หรือ ประกอบการถ่ายทำภาพยนตร์ ได้แก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด บริษัท เกียร์เฮด จำกัด บริษัท วีเอส กรุงเทพ จำกัด และ บริษัท ไลท์ เฮาส์ ฟิล์ม เซอร์วิส จำกัด จำนวน 2 โครงการ
  - ธุรกิจบริการล้างและพิมพ์ฟิล์มภาพยนตร์ ได้แก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด บริษัท สยามพัฒนาฟิล์ม จำกัด และบริษัท เทคนิคคัลเลอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
  - ธุรกิจบริการบันทึกเสียงภาพยนตร์ ได้แก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด
  - ธุรกิจบริการทำเทคนิคด้านภาพ ได้แก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด และ บริษัท เดอะ โพสท์ บางกอก จำกัด
  - ธุรกิจบริการเช่าโรงถ่ายทำภาพยนตร์ ได้แก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด
- รวมมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น 1,734.69 ล้านบาท และเพิ่มการจ้างงานแรงงานไทยประมาณ 792 คน

นอกจากนี้มาตรการส่งเสริมการลงทุน ยังก่อให้เกิด Cluster ของอุตสาหกรรมภาพยนตร์หรือก็คือกิจการเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์ โดยได้ให้ส่งเสริมการลงทุนแก่ บริษัท กันตนา มูฟวี่ ทาวน์ (2002) จำกัด จำนวน 1 โครงการ เป็นมูลค่าการลงทุน 1,229.37 ล้านบาท เพิ่มการจ้างแรงงานคนไทย 376 คน

## (ล้อมกรอบ)

### การส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ในต่างประเทศ

มาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ของประเทศไทย อาจแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มหลัก คือ

1. มาตรการทางภาษีอากร เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการถ่ายทำภาพยนตร์ โดยส่วนใหญ่มักจะกำหนดเงื่อนไขสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในประเทศในการให้สิทธิประโยชน์

ออสเตรเลีย	อนุญาตให้นำค่าใช้จ่ายในการสร้างภาพยนตร์ในออสเตรเลียร้อยละ 12.5 ไปหักออกจากภาษีที่ต้องจ่าย (Tax Offset Rebate) ทั้งนี้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการสร้างในออสเตรเลีย 15 ล้านเหรียญออสเตรเลียขึ้นไป หรือร้อยละ 70 ของค่าใช้จ่ายในการสร้างต้องเกิดขึ้นในออสเตรเลีย
สหรัฐฯ	รัฐวอชิงตัน ยกเว้นภาษี Sales Tax สำหรับการเช่าอุปกรณ์ และภาษีในการใช้บริการต่างๆ ซึ่งปกติต้องเสียในอัตราร้อยละ 6.5 (Sales Tax Exemption)
แคนาดา	เครดิตภาษีซึ่งมีมูลค่าเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าจ้างแรงงานไปจนถึงร้อยละ 12 ของต้นทุนการสร้างทั้งหมด (Film/Video Production Tax Credit) ทั้งนี้ ร้อยละ 75 ของค่าใช้จ่ายในการสร้างต้องเกิดขึ้นในแคนาดา
อังกฤษ	อนุญาตให้นำค่าใช้จ่ายในการสร้างหรือซื้อภาพยนตร์มาหักเป็นค่าใช้จ่าย ในการคำนวณภาษีได้ 100% หรือทยอยหักในระยะเวลา 3 ปี แล้วแต่กรณี (Tax Write-off) ทั้งนี้ ร้อยละ 70 ของค่าใช้จ่ายในการสร้างต้องเกิดขึ้นในอังกฤษ
นิวซีแลนด์	อนุญาตให้เจ้าของภาพยนตร์ (Film Owner) นำค่าใช้จ่ายในการผลิตมาลดหย่อนได้ 100% ในกรณีเป็น Certified New Zealand Film
เกาหลีใต้	หากไม่มีรายได้จากบุคคลหรือนิติบุคคลสัญชาติเกาหลีใต้ไม่ต้องเสียภาษีเงินได้

2. มาตรการสนับสนุนด้านการเงิน มักอยู่ในรูปของกองทุนภาพยนตร์ ซึ่งส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาภาพยนตร์ในประเทศ กองทุนดังกล่าวอาจให้การสนับสนุนด้านการเงินในรูปของเงินให้เปล่า เงินกู้ หรือ เงินร่วมทุนสร้างภาพยนตร์

ออสเตรเลีย	รัฐนิวเซาท์เวลส์ มี Production Loan Finance Fund และ Production Investment Fund เป็นเงินกู้และเงินลงทุนในการสร้างภาพยนตร์
ฮ่องกง	จัดตั้งสำนักงานบริการภาพยนตร์และกองทุนพัฒนาภาพยนตร์มูลค่า 100 ล้านเหรียญฮ่องกง
ฝรั่งเศส	มีกองทุนสนับสนุนอุตสาหกรรมภาพยนตร์มีรายได้ ปีละ 18,000 ล้านบาท โดยเก็บจากตัวชมภาพยนตร์ 11% เก็บจากรายได้ของสถานีโทรทัศน์ 5% และเก็บจากรายได้ธุรกิจวิดีโอ 5% เพื่อนำไปสนับสนุนกิจการภาพยนตร์ในประเทศ
แคนาดา	มี Canadian Feature Film Fund สนับสนุนภาพยนตร์แคนาดาทั้งในรูปของการร่วมทุนสร้าง (Equity Investment) และเงินทรองจ่ายแบบไม่คิดดอกเบี้ย (Non-Interest Bearing Advance) และ Feature Film Distribution Fund สินเชื่อสำหรับการซื้อลิขสิทธิ์การจำหน่ายภาพยนตร์แคนาดา
อังกฤษ	มี Venture Capital for Creative Industries Fund ซึ่งเป็นเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำสำหรับบริษัทผู้สร้างภาพยนตร์ขนาดกลางและขนาดเล็ก
เนเธอร์แลนด์	มี Dutch Film Fund เป็นเงินช่วยเหลือแก่บริษัทผู้สร้างภาพยนตร์ที่ตั้งอยู่ในเนเธอร์แลนด์ทั้งในด้านการพัฒนา การสร้าง และการจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โดยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น เงินกู้ Matching Fund เงินให้เปล่า เป็นต้น
นิวซีแลนด์	มีเงินให้เปล่า 12.5% ของค่าใช้จ่ายการผลิตในนิวซีแลนด์ให้แก่ภาพยนตร์เรื่องยาวและภาพยนตร์โทรทัศน์ ทั้งต่างชาติและท้องถิ่นที่สร้างเสร็จหลัง 1 กรกฎาคม 2546 นอกจากนี้ยังมีเงินให้เปล่าแก่ผู้ผลิตภาพยนตร์ที่มีความแปลกใหม่ในรูปแบบและเนื้อหา หรือเทคโนโลยีดิจิทัลโดยมีงบประมาณไม่เกิน 25,000 เหรียญนิวซีแลนด์ต่อโครงการ

ไต้หวัน ตั้งงบประมาณสนับสนุนธุรกิจภาพยนตร์ปีละ 240 ล้านบาท โดยครึ่งหนึ่งเป็นการสนับสนุนเงินแก่การสร้างภาพยนตร์โดยตรง อีกครึ่งหนึ่งใช้เพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือด้านการตลาดแก่ภาพยนตร์ไต้หวันเข้าร่วมงาน เทศกาลภาพยนตร์นานาชาติ และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร

3. มาตรการอำนวยความสะดวกในการประสานงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สร้างภาพยนตร์ต่างประเทศที่จะเข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์ หลายประเทศมีหน่วยงาน Film and Television Office ซึ่งทำหน้าที่เป็น One Stop Service กำหนดนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบและขั้นตอนต่างๆ ให้สิทธิประโยชน์ รวมทั้งช่วยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอใบอนุญาต ตัวอย่างเช่น

ออสเตรเลีย มีการปกครองในระดับรัฐบาลกลาง รัฐ และท้องถิ่น ทำให้มีกฎระเบียบที่ซับซ้อน ออสเตรเลียแก้ปัญหาดังกล่าวโดยหน่วยงานส่งเสริมภาพยนตร์ของแต่ละรัฐจะทำหน้าที่ประสานงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการถ่ายทำ รวมทั้งจัดทำคู่มือการขออนุญาตถ่ายทำภาพยนตร์ (Film Protocol) เพื่ออธิบายกฎระเบียบต่างๆอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน นอกจากนี้ Ausfilm เป็นหน่วยงานระดับประเทศยังให้ข้อมูลครบวงจรเกี่ยวกับการสร้างภาพยนตร์ในออสเตรเลีย โดยเว็บไซต์ของ Ausfilm เชื่อมโยงกับเว็บไซต์หน่วยงานส่งเสริมภาพยนตร์ของรัฐในออสเตรเลีย

นครนิวยอร์ก จัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมธุรกิจภาพยนตร์ ยกเว้นค่าธรรมเนียมอนุญาตต่างๆ ส่งเจ้าหน้าที่ตำรวจมาอำนวยความสะดวกระหว่างการถ่ายทำภาพยนตร์โดยไม่คิดมูลค่า ยกเว้นภาษีการค้าจากการซื้อสินค้าและบริการที่จำเป็นระหว่างการถ่ายทำภาพยนตร์

เกาหลีใต้ ภาพยนตร์ต่างประเทศถ่ายทำในเกาหลีใต้ ไม่ต้องขออนุญาตถ่ายทำ

#### 4. มาตรการอื่นๆ

เกาหลีใต้ มีระบบ Screen Quota กำหนดว่าในแต่ละปีโรงภาพยนตร์จะต้องฉายภาพยนตร์เกาหลีเป็นสัดส่วน 40% หรือ 106 วัน เพื่อส่งเสริมให้ชมภาพยนตร์ในประเทศมากขึ้น

นิวซีแลนด์ มีนโยบายส่งเสริมการฝึกอาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมภาพยนตร์และลดอัตราว่างงาน

จีน กำหนดโควตาฉายภาพยนตร์ต่างประเทศปีละ 20 เรื่อง



#### โปรย

- มีผู้สร้างภาพยนตร์ต่างชาติ ใช้ประเทศไทยเป็นสถานที่ถ่ายทำ เฉลี่ยแล้วปีละ ไม่ต่ำกว่า 400 เรื่อง

คิดเป็นมูลค่าปีละกว่า 1,000 ล้านบาท

- สิ่งที่จะจูงใจให้ต่างประเทศเข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์ คือ การลงทุนสร้าง Movie town เป็น One Stop Service ของผู้สร้างภาพยนตร์

- นโยบายส่งเสริมการลงทุนเดิมไม่เอื้อต่อลักษณะธุรกิจของอุตสาหกรรมภาพยนตร์

- การปรับนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ทำให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมในขั้นตอนอื่นๆ ของกระบวนการผลิตภาพยนตร์มากขึ้น

- มาตรการส่งเสริมการลงทุน ยังก่อให้เกิด Cluster ของอุตสาหกรรมภาพยนตร์หรือกิจการเขตอุตสาหกรรมภาพยนตร์

# ข่าวประชาสัมพันธ์ : กิจกรรมสมาชิกข่ายงาน ศปศ.

Could you enjoy happiness. Could you enjoy happiness. Could you enjoy happiness. Could you enjoy happiness. Could you enjoy happiness.

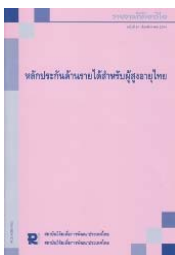


**BOI** ออกบูธในงาน **THAILAND ENTERTAINMENT EXPO 2008**  
ณ Paragon Hall Siam Paragon ซึ่งมีขึ้นระหว่างวันที่ 24 - 28 ก.ย. 51 ที่ผ่านมา



## หนังสือ

รายการเอกสารใหม่ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย



WB61  
"หลักประกันด้านรายได้สำหรับผู้สูงอายุไทย"  
รายงานที่ดิอาร์ไอ ฉบับที่ 61, สิงหาคม 2551, 11 หน้า, ราคา 35 บาท



WB60  
"รูปแบบธุรกิจใหม่ (business model) ของธนาคารพาณิชย์เอกชน"  
รายงานที่ดิอาร์ไอ ฉบับที่ 60, กรกฎาคม 2551, 12 หน้า, ราคา 35 บาท



WB59  
"การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม: จากหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters Pay Principle) ถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (People's Participation Policy)"

สนใจติดต่อฝ่ายเอกสารและเผยแพร่ โทรศัพท์ 02 718 5460 ต่อ 216-7 หรือ E-mail: [publications@tdri.or.th](mailto:publications@tdri.or.th)

