



เมือง กับ น้ำท่วม



M-BRACE



น้ำท่วมเมืองเชียงราย ปี 2554

530.1 มิลลิเมตร
ปริมาณน้ำฝนเดือนกันยายนสูงสุดในรอบ 10 ปี



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่ปรึกษา : ศูนย์ภาคีการพัฒนาเมืองนวัตกรรมนวัตกรรม

ที่ปรึกษา : Pok Havana (กรุงเทพฯ)



น้ำท่วมเมืองเชียงราย ปี 2554

80 ซม.
ระดับน้ำท่วมสูงสุดในรอบ 30 ปี



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

น้ำท่วมเมืองเชียงราย ปี 2554

3,458 หลังคาเรือน
ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม



.....

.....

.....

.....

.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่อยู่อีเมล : info@accrn.org | โทร : +66 2 253 8000
ที่ภาพ : <http://www.innnews.co.th/shownews/show?newscode=468884>

น้ำท่วมเมืองเชียงราย ปี 2554

5,825 คน
ได้รับผลกระทบจากอ่างเก็บน้ำแตก



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่มาข้อมูล : ศูนย์เฝ้าระวังภัย 54 ช่วง 4 (1 สค.-ก.ย.54), สำนักขบ. ปณ. เชียงราย.
ที่มาภาพ : <http://watnanglaenai.blogspot.com/2010/09/blog-post.html>



น้ำท่วมเมืองเชียงราย ปี 2554

140 ล้านบาท

งบประมาณบริหารจัดการระบบระบายน้ำปี 2556



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่อยู่อีเมล : <http://www.chiangraifocus.com/news/details.php?id=3444>

ที่บทท : <http://www.2manager.co.th/Crime/ViewNews.aspx?NewsID=9540000117554>

น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ปี 2553

1,623 ลม.ม./วินาที

ปริมาณน้ำท่ามากกว่าที่คลองอุตะเทาะ
รองรับได้ 4 เท่า



M-BRACE

ที่มาของรูป : <http://www.gotbmanagem.com>

ที่มาภาพ : <http://img514.imageshack.us/img514/3668/tbc0296j.jpg>

โดย : levis702



จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ปี 2553

4

เมตร

ระดับน้ำท่วมสูงสุดที่วัดได้



M-BRACE

.....

.....

.....

.....

.....

□ □ □ □ □

ที่มาข้อมูล : www.gstomanagers.com

ที่มาภาพ : http://www.minsaturdays.com/images/awb_image3112553154416.jpg



Recycled Paper

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ปี 2553

80%

ของพื้นที่เขตเทศบาลได้รับผลกระทบ



M-BRACE



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่มาข้อมูล : www.gtomanager.com

ที่มาภาพ : <http://www.scribd.com/document/162339062-image007>



จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Melong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ปี 2553

มากกว่า **30,000** ครัวเรือน

เกินกว่าครึ่งของครัวเรือน
ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ที่ได้รับผลกระทบ



M-BRACE



Recycled Paper

ที่มาข้อมูล : www.gtomanager.com

ที่มาภาพ : <http://www.telegraph.co.uk/news/picturegalleries/worldnews/8107784/>

Flood-waters-in-southern-Thailand-and-northern-Malaysia-start-to-recede.html

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ปี 2553

10,490 ล้านบาท

มูลค่าความเสียหายโดยประมาณ



M-BRACE

ที่เผยแพร่ : www.pantip.com/topic/30935321

ที่มาจาก : <http://www.csr.com.com/upload/image/11-09/csr-news-flood6-fac.jpg>



จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)





น้ำท่วมเมืองอุดรธานี
ปี 2543 และ 2544

2 ปีซ้อน



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่ปรึกษา : ไทสมิธแอสโซซิเอตส์ (2555)
ที่ภาพ : กองช่างเทคนิคแอสโซซิเอตส์ (2554)

จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองอุดรธานี
ปี 2543 และ 2544

มากกว่า **240** มิลลิเมตร
ปริมาณฝนตกใน 24 ชม.



M-BRACE



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่ปรึกษา: โครมเซอประมุขสงเสริม (2555)

ที่ภาพ: กองช่างเทคนิคสงเสริม (2554)



น้ำท่วมเมืองอุดรธานี
ปี 2543 และ 2544

9 วัน

จำนวนวันที่น้ำท่วมติดต่อกัน



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่ปรึกษา : ไทสมิธแอสโซซิเอตส์ (2555)
ที่ภาพ : กองช่างเทคนิคอุดรธานี (255-4)

จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองอุดรธานี
ปี 2543 และ 2544

80%
ของพื้นที่ได้รับผลกระทบ



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่ปรึกษา : ไทสมิธแอสโซซิเอตส์ (2555)
ที่ภาพ : กองช่างเทคนิคอุดรธานี (2554)

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองอุดรธานี
ปี 2543 และ 2544

2,572 ล้านบาท

มูลค่าความเสียหายรวม 2 ปี

USAID | ASIA



TEI
THAILAND ENVIRONMENT
INSTITUTE



THE ROCKEFELLER
FOUNDATION

M-BRACE

.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่ปรึกษา : ไทสมิธแอสโซซิเอตส์ (2555)

ที่ภาพ : กองช่างเทคนิคอุดรธานี (2554)

จัดทำโดย

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองภูเก็ต ปี 2555

24 ชั่วโมง
เป็นเวลาที่ฝนตกติดต่อกัน



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

ที่อยู่อีเมล : เมืองภูเก็ต@เมืองภูเก็ต.com (2555)
ที่ภาพ : <http://floodnews.blogspot.com> (2555)

จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองภูเก็ต ปี 2555

177.2 มิลลิเมตร

ปริมาณฝนตกซึ่งเกินกว่า
ระบบระบายน้ำของเมืองจะรองรับได้



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)



น้ำท่วมเมืองภูเก็ต ปี 2555

1 เมตร

ระดับน้ำท่วมสูงสุดที่วัดได้



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่มาข้อมูล : <http://www.dtrweekly.com/site/2012/09/floods-damage-thailands-roads/>
ที่มาภาพ : Phuketandamannews.com



น้ำท่วมเมืองกรุงเทพ ปี 2555

2,100 ครั้งเรือน

ได้รับความเดือดร้อน ทรัพย์สินเสียหาย



.....
.....
.....
.....
.....

□ □ □ □ □

จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเมืองต้นแบบสมรรถนะสูงเพื่อจังหวัดภูเก็ต (2555)
ที่มาภาพ : ทัศนพงษ์กรฤทธิ (2555)



น้ำท่วมเมืองภูเก็ต ปี 2555

760 ล้านบาท
รัฐบาลทุ่มงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม



.....
.....
.....
.....
.....



จัดทำโดย
โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN)
โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities - M-BRACE)

มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
16/151 เมืองทองธานี ถนนรัตติก
ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทร. 0-2503-3333 ต่อ 304 แฟกซ์ 0-2504-4826-8

<http://www.tei.or.th>

<http://www.thaicity-climate.org>

<http://www.acccrn.org>

<http://www.facebook.com/UrbanClimateResilienceThailand>