



unesco

Intergovernmental
Oceanographic
Commission

Tsunami Warning Chain Scheme

by:

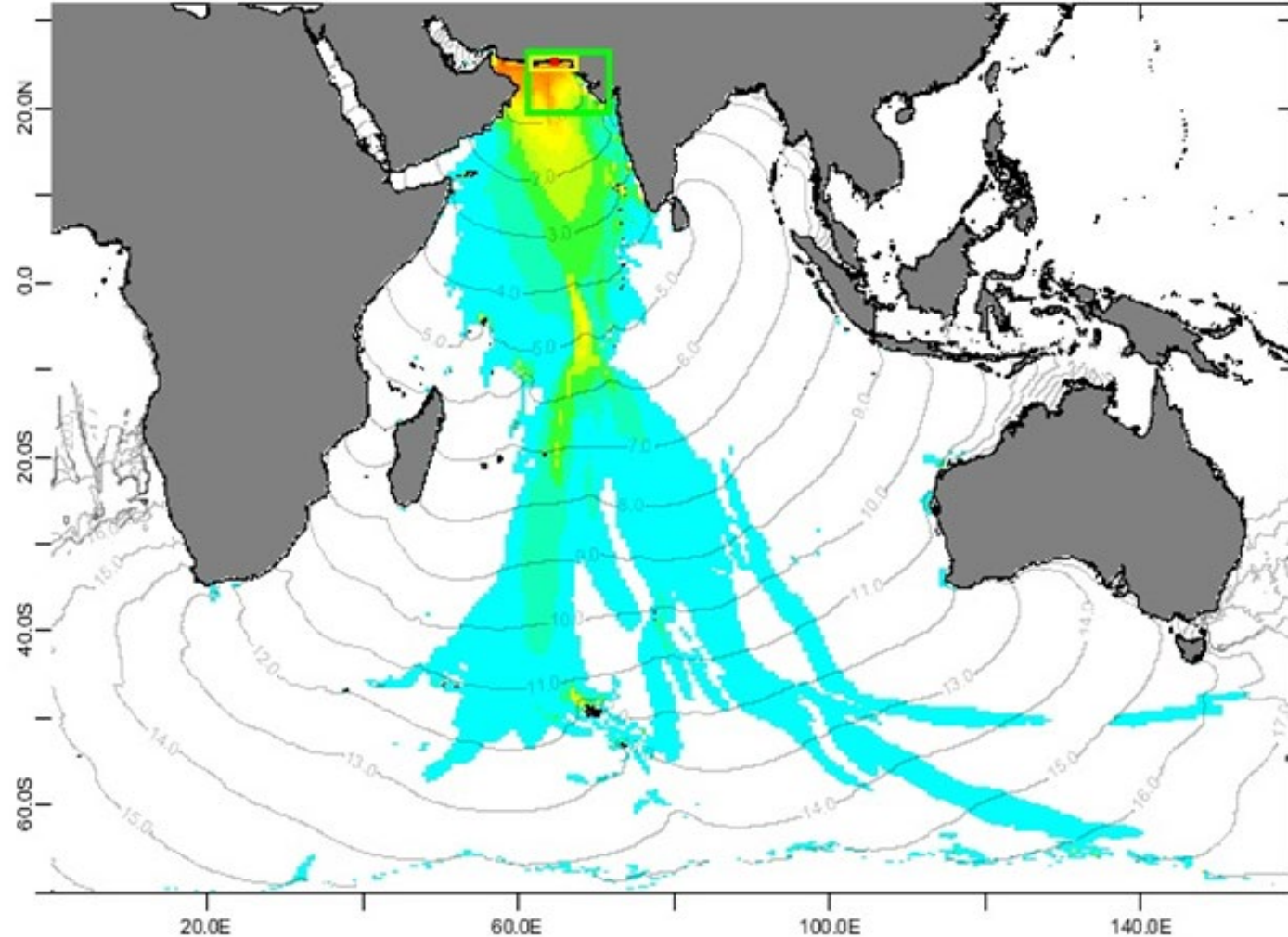
Tariq Ibrahim

Meteorologist , NTWC

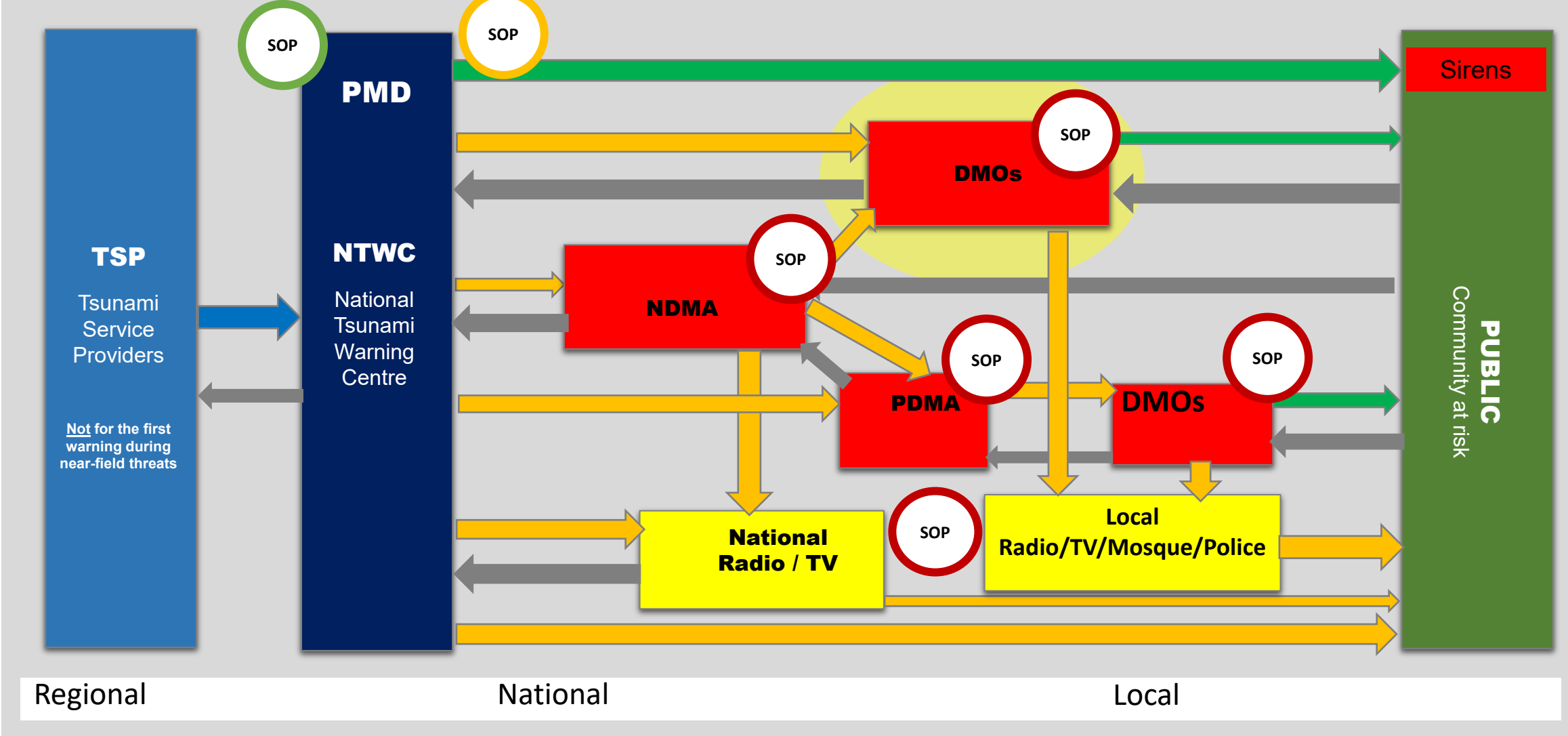
Pakistan Meteorological Department, Karachi, Pakistan

Tariq_ibrahimujjan@yahoo.com, Tel# +92-21-99261432

National Seismic Monitoring Tsunami Early Warning Center Karachi

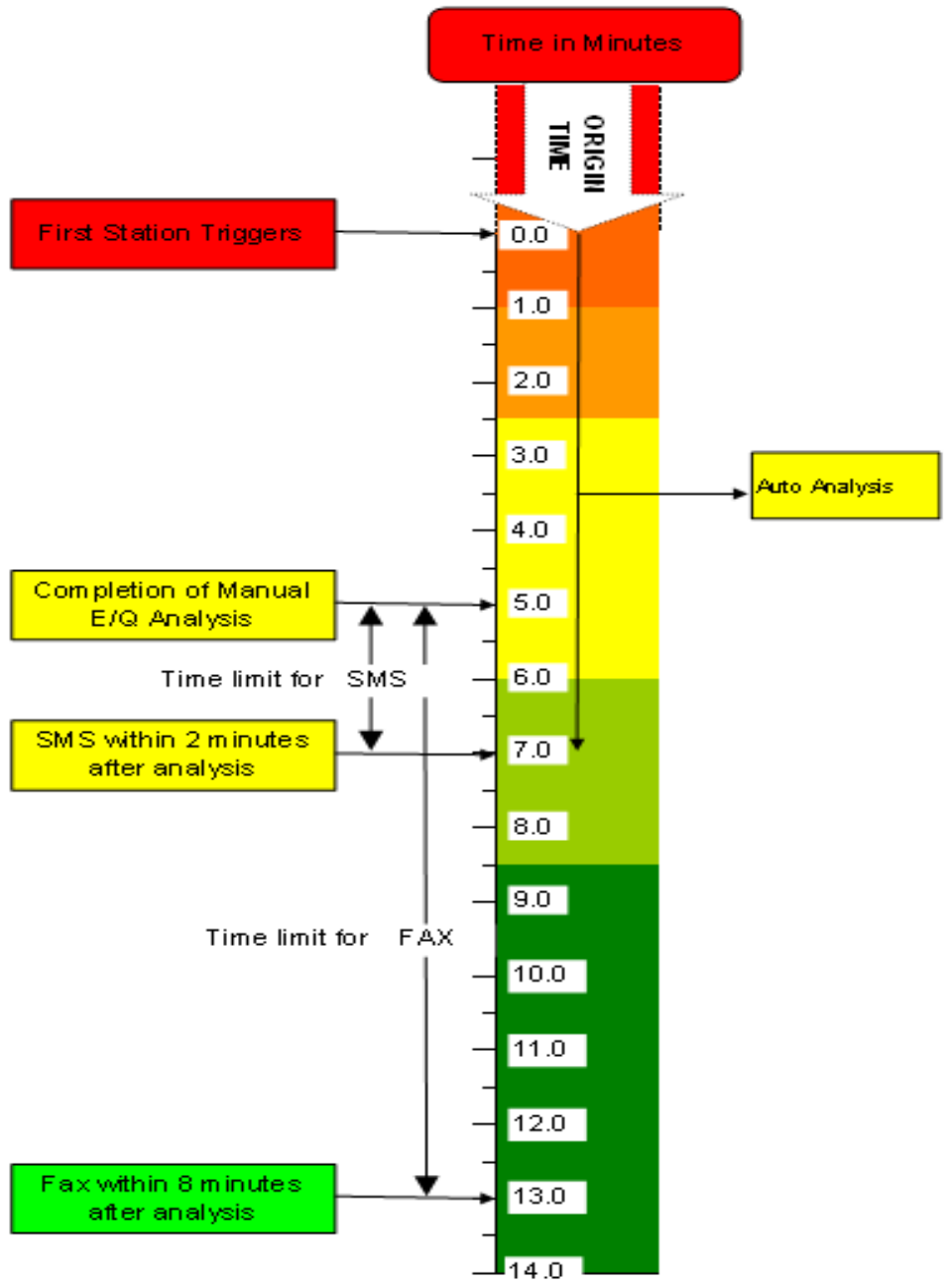


Timeline message in case of near-field threats (Minutes after EQ)



Information (blue arrow) Warning (red arrow) Warning and Advice (yellow arrow) Official call for evacuation (green arrow) Feed Back (grey arrow)

TIME LINE FOR EARTHQUAKE PROCESSING AND DISSEMINATION OF TSUNAMI BULLETIN (FOR MAKHRAN SUBDUCTION ZONE)



Pakistan Warning Levels/Advice		
Wave Height	Level	Advice
$\geq 2\text{m}$	Warn	Evacuate inland towards higher ground.
0.5-1.9m	Alert	Stay away from beaches, rivers and low lying coastal areas.
0.2-0.5m	Watch	No immediate action required. Be prepared for action on updated information.
$< 0.2\text{m}$	No Threat	"All clear.

بحيره عرب ميں سونامي ڪے ليے SMS پيغام

زلزلہ ميگنيٽيوڊ رينج	پيغام ڪي تفصيل
4.5-6.4	زلزلے ڪے پيراميٽرز
6.5-7.0	بحيره عرب ميں 6.7 شدت ڪازلزلہ تاريخ 06-12-2009 بوقت 15:55 PST. پاڪستان ڪے ساحلي علاقوں ڪے ليے سونامي ڪا خدشہ / چھوٽا سا امڪان. پي ايم ڏي
7.1-7.5	بحيره عرب ميں 7.9 شدت ڪازلزلہ تاريخ 06-12-2009 بوقت 11:24 PST. مقامي سونامي پيدا ٿي سگھي ٿي. جس ڪے نتيجہ ميں پاڪستان ڪے ساحلي علاقوں ڪو ڪجھ خطرہ. پي ايم ڏي
7.6-8.0	بحيره عرب ميں 7.9 شدت ڪازلزلہ تاريخ 06-12-2009 بوقت 09:53 PST. تباہ ڪن سونامي پيدا ٿي سگھي ٿي. ساحل ڪے ساٿہ اندرون اندروني شہروں ميں بهي تباہي ڪا امڪان. پي ايم ڏي
8.0 سے زياده	بحيره عرب ميں 8.5 شدت ڪازلزلہ تاريخ 06-12-2009 بوقت 18:35 PST. تباہ ڪن سونامي ساحل ڪے ساٿہ شہروں ميں بهي شديد نقصانات ڪا امڪان ٿي سگھي ٿي. پي ايم ڏي

عرب سمنڊ لاءِ ايس ايم ايس پيغام

زلزلي جي شدت ۽ حد	پيغام جي وضاحت
6.4-4.5	زلزلي جي ماپ
6.5-7.0	E/Q M 6.7 عربي سمنڊ ۾ 06-12-2009 dt تي 15:55 PST. پاڪستان لاءِ سونامي جي خطري جو پورو امڪان پي ايم ڏي
7.1-7.5	E/Q M 7.5 عربي سمنڊ ۾ 06-12-2009 dt تي 11:24 PST. مقامي سونامي پيدا ٿي سگھي ٿي. پاڪستان جي ساحل ڪي خطرو. پي ايم ڏي.
7.6-8.0	E/Q M 8.0 عربي سمنڊ ۾ 06-12-2009 dt تي 09:53 PST. وڏي پئماني تي سونامي پيدا ٿي سگھي ٿي. پاڪستان اندر تباہي ممڪن آهي. پي ايم ڏي.
8.0 کان وڌيڪ	E/Q M 8.5 عربي سمنڊ ۾ 06-12-2009 dt تي 18:35 PST. تباہي واري سونامي پاڪستان جي اندر سخت نقصانن جو امڪان آهي. پي ايم ڏي

6.5-7.0

سونامي جو سرڪاري اعلان -1

سونامي سرڪاري اعلان -01

جاري ڪيل 00:00:00 PST

00:00:00 PST پر جاري ڪيا ٿيا.

پاڪستان جي موسمياتي کاتي جي نيشنل سونامي وارننگ سينٽر (NTWC) هيٺ
ڏنل ابتدائي زلزلي جي ماپن سان زلزلي رڪارڊ ڪيو آهي:

زلزلو 05-03-2010 تي 21:07 PST تي آيو

شدت:

گهرائي:

ڊگھائي ڦاڪ:

ويڪرائي ڦاڪ:

جڳھ:

پاڪ ميٿ ڊيپارٽمينٽ

زلزلو 2010-03-05 کو 21:07 PST پر آيا

شدت:

گهرائي:

عرض بلد:

طول البلد:

مقام:

پاڪ ميٿ ڊيپارٽمينٽ

اٽياس:

تاريخي انگن اکرن جي بنياد تي. ان ماپ جا زلزلا وڏي پئماني تي
انٽراسٽرڪچر کي نقصان پهچائي سگهن ٿا. ان کان علاوه عربي سمنڊ ۾ وڏي
سونامي جي پيدا ٿي سگهي ٿي. بهرحال، اهو معلوم ناهي ته سونامي پيدا
ٿي وئي آهي. هي واچ صرف زلزلي جي تشخيص تي ٻڌل آهي. بهرحال، گهٽ شدت
جا جهٽا مکيه جهٽا جي پٺيان هوندا.

تشخيص:

مقامي سونامي کا بہت کم امکان ہے جو زلزلے کے مرکز سے سو کلومیٹر
کے فاصلے پر واقع ساحلوں کو متاثر کر سکتا ہے اور زمینی علاقوں میں
معمولی سے درمیانے درجے کے نقصانات کا باعث بھی بن سکتا ہے. تاہم،
تاريخي زلزلے اور سونامي کے اعداد و شمار کي بنياد پر، تباہ کن
وسيع پيمانه پر سونامي کا خطرہ موجود نهيں ہے.

ايڻي ڏي/=

ڊيوٽي سيمولوجسٽ

فون: 99261429-021

فيڪس: 99261423-021

ايڻي ڊي/=

ڊيوٽي تي موجود سيمولوجسٽ

فون: 99261429-021

فيڪس: 99261423-021

Thanks For Patience

