

nodigt U graag uit op de openbare verdediging van het proefschrift van

## **Mohammad Abdul Quader**

ter behaling van de graad van Doctor in de Wetenschappen

Titel van het proefschrift:  
**Assessing the spatial variation of risk from coastal hazards and risk  
reduction strategies along the coast of Bangladesh**

Promotors:

**Prof. dr. Matthieu Kervyn (VUB)**

**Prof. dr. A.M.M. Amanat Ullah Khan (Dhaka  
University)**

De verdediging heeft plaats op

**Donderdag 28 april 2022 om 16u in aula  
D.2.01**

Zoom link (voor degene die er online bij willen zijn):

<https://us02web.zoom.us/j/83098530318?pwd=QWVTU0Zpb3pDcStsRDVXenVzNGtSUT09>

### **Samenstelling van de jury**

Prof. dr. Frank Canters (VUB, voorzitter)

Prof. dr. Bas van Heur (VUB, secretaris)

Prof. dr. Marijke Huysmans (VUB)

Prof. dr. Sabine Henry (Universiteit van Namen)

Prof. dr. Bimal Kanti Paul (Kansas State University)

### **Curriculum vitae**

Mohammad Abdul Quader heeft een bachelor en MSc in Geografie van de Dhaka Universiteit (Bangladesh) en een MSc in Physical Land Resources van de Universiteit Gent en de VUB. De heer Quader genoot een VLIR-UOS ICP doctoraatsbeurs voor zijn onderzoek in de vakgroep Geografie, VUB. Hij heeft twee wetenschappelijke artikelen uit zijn promotieonderzoek gepubliceerd in internationale peer-reviewed tijdschriften. Hij heeft meerdere bachelor- en masterthesisstudenten begeleid. Zijn onderzoeksinteresse gaat uit naar beheer van natuurrampen in de context van klimaatverandering.

### **Abstract van het doctoraatsonderzoek**

Het kustgebied van Bangladesh is onderhevig aan verschillende natuurlijke gevaren. Die regelmatig de kust beïnvloeden, zoals werd gedemonstreerd door de verwoestende cyclonen in 1970, 1991, 2007, 2009 en 2020. In de laatste decennia heeft Bangladesh zijn paradigma voor rampenbeheer verschoven van de distributie van noodhulp na rampen naar risicobeperking. Risicobeperking van rampen omvat drie aspecten: wetenschap (d.w.z. risicobeoordeling), beleid (d.w.z. wettelijk kader en maatregelen) en acties (d.w.z. implementatie en evaluatie).

Dit onderzoek richt zich op de volgende onderwerpen: a) de ruimtelijke verdeling van risico op natuurlijke gevaren in het kustgebied van Bangladesh; b) de factoren die de risico's in verband met rampen aan de kust voor huishoudens beheersen; c) de factoren die het evacuatiegedrag beheersen tijdens cyclonen aan de kust; en d) de efficiëntie van het overheidsbeleid voor risicobeperkende maatregelen. In dit proefschrift wordt de kwetsbaarheid voor en het risico van calamiteiten in kustgebieden beoordeeld op regionale en huishoudelijke schaal. Drie eilanden voor de kust en drie gemeenten op het vasteland zijn vervolgens gekozen als casestudies uit de drie kustgebieden van Bangladesh voor risicobeoordeling op lokale schaal. Enquêtes waren gehouden onder 609 huishoudens en 12 focusgroepsdiscussies. Om de factoren te achterhalen die van invloed zijn op de naleving van het evacuatiebevel werd een vragenlijstonderzoek gehouden onder 108 gezinnen en werden vier FGD's gehouden in twee gemeentes aan de westkust.

De kwetsbare bevolkingsgroepen en gebieden met een hoge blootstelling blijken verspreid te zijn langs de land-zee grenzen, de grote rivieren en op de eilanden. Eilanden en de centrale kust worden kwetsbaarder gevonden in de lokale risicobeoordeling. Beslissingen over evacuatie worden positief beïnvloed door wegen van goede kwaliteit en negatief beïnvloed door de waargenomen slechte staat van cycloonschuilplaatsen. Dit proefschrift heeft sterke verbanden geïdentificeerd tussen de verschillende instellingen die op lokaal niveau verantwoordelijk zijn voor rampenbeheer, hoewel een tekortkoming aan middelen en een gebrekkige verhouding met instellingen op andere bestuurlijke niveaus ook wordt benadrukt.

Naast de index gebaseerde risicobeoordeling op twee ruimtelijke schalen, geeft de risicobeoordeling in dit proefschrift bewijs dat bijdraagt aan het informeren van beleidsmakers bij het plannen en implementeren van risicobeperkende strategieën.