

Cielom tejto práce sú rôzne zovšeobecnenia klasickej delta vety, ktorej výhoda spočíva v tom, že sa môžeme zvlášť zaoberať analytickými vlastnosťami príslušnej transformácie a nezávisle na tom môžeme skúmať asymptotické vlastnosti pôvodného odhadu. Nad euklidovskými priestormi zovšeobecňujeme delta vetu pre prípad nespojitých alebo nulových parciálnych derivácií. Nad všeobecnými normovanými lineárnymi priestormi sa najprv zaoberáme Hadamardovou deriváciou, pričom formulujeme a dokazujeme, za akých podmienok je ekvivalentná s Fréchetovou deriváciou. Funkcionálnu delta vetu demonštrujeme na známych výsledkoch pre výberové kvantily a mediánovú absolútnu odchýlku v prípade náhodného výberu spolu s vlastnými výsledkami na interkvartilové rozpätie, výberové kvantily pri AR(d) procesoch a nepoužiteľnosť funkcionálnej delta vety na momentové odhady. V poslednej časti rozoberáme Hadamardovu deriváciu copule a jej uplatnenie k odvodeniu asymptotického rozdelenia empirickej copule.