

V práci se zabýváme metodou maximální věrohodnosti pro pozorování, která jsou nezávislá, ale nejsou stejně rozdělená. V první části jsou stanoveny podmínky pro konzistenci a asymptotickou normalitu maximálně věrohodných odhadů v tomto případě. Využívá se zde hlavně stejnoměrná integrovatelnost náhodných veličin. Ověření uvedených podmínek je ilustrováno na K -výběrovém problému. V druhé části se práce zaměřuje na situace, ve kterých odhady parametrů získáme minimalizací konvexních funkcí. Důkaz konzistence a asymptotické normality pro tyto odhady je založen na výsledcích pro konvexní náhodné funkce. Tento postup je možné použít pro metodu maximální věrohodnosti v modelech s logkonkávními hustotami. Příklad normálního lineárního modelu, logistické regrese a poissonovské regrese demonstruje použití výsledků představených v druhé části práce.