اثر سال، اثر آبياري، اثر ارقام مختلف بادام­زميني، اثر سال×ارقام، اثر آبياري×ارقام، و اثر سال×آبياري×ارقام، در سطح 1 درصد بر تعداد دانه در بوته معني­دار شد. در اثر آبياري، تعداد دانه در بوته در تيمارهاي 100 و 80 درصد نياز آبي با ميانگين 60 عدد، داراي بيشترين تعداد بود. در ميان ارقام بادام­زميني، بيشترين مقدار تعداد دانه در بوته در رقم جنوبي با ميانگين 60 بود. در اثر متقابل سال×ارقام، حداکثر مقدار تعداد دانه در بوته در سال اول و در رقم جنوبي با ميانگين 64 عدد بود. در اثر متقابل آبياري×رقم، حداکثر مقدار تعداد دانه در بوته در تيمار 100 درصد نيار آبي و در رقم جنوبي با ميانگين 71 عدد به دست آمد. حداکثر مقدار تعداد دانه در بوته در اثر سال×آبياري×رقم در سال اول و در تيمار 40 درصد نياز آبي و در رقم جنوبی با ميانگين 77 عدد مشاهده گرديد. در آغاز گلدهي داراي رشد رويشي سريعي است كه در صورت فراهم بودن رطوبت قابل دسترس، طول دورة رشد زايشي و نيز ميزان فتوسنتز افزايش مي­يابد. چنين وضعيتي منجر به تشكيل گل هاي بيشتر در گياه مي­شود كه بر تشكيل غلاف هاي بارور و توليد دانه مؤثر است. علت كاهش تعداد دانه در شرايط تنش­خشكي، كاهش تعداد غلاف در ساقه هاي اصلي و فرعي است. آبياري تكميلي در مرحلة گلدهي، باعث افزايش تعداد دانه در بوته مي­شود. بوته­هايي كه در دورة تشكيل و رشد غلاف، در معرض تنش خشكي قرار داشتند در مقايسه با بوته هايي كه در ساير مراحل رشد با تنش خشكي مواجه بودند، كمترين تعداد غلاف، دانه و مادة خشك راتوليد كردند.

The effects of year, irrigation, peanut cultivars, year × cultivars, irrigation × cultivars and year × irrigation × cultivars on the number of seeds per plant were significant at the 0.01 level. For irrigation effect, the highest number of seeds per plant (average of 60 seeds) was related to 100% and 80% of water requirements. Among the peanut cultivars, the highest number of seeds per plant was observed in the South cultivar with an average of 60 seeds. For the interaction of year × cultivars, the maximum number of seeds per plant was found in the South cultivar (average of 64 seeds) in the first year. For the interaction effect of irrigation × cultivars, the maximum number of seeds per plant was obtained in 100% of water requirements and in South cultivar with an average of 71 seeds. About the effect of year × irrigation × cultivars the maximum number of seeds per plant was observed in 40% of the water requirement and in South cultivar with an average of 77 seeds in the first year. At the beginning of flowering, the plant grows rapidly; by providing the available moisture, the length of the reproductive period and also the rate of photosynthesis increase. In this situation, more flowers are formed in the plant, which in turn affects the formation of fertile pods and seed production. The reason for decreasing the number of seeds under drought stress is the decline in pods number in the main and secondary brunches. During the flowering stage, supplemental irrigation increases the number of seeds per plant. Plants that were exposed to drought stress during pod formation and growth produced the least number of pods, seeds, and dry matter, compared to plants that experienced drought stress during other growth stages.