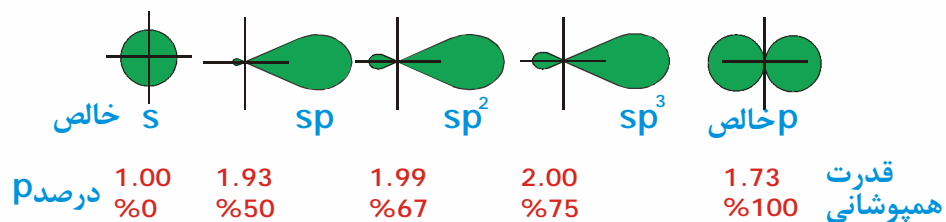


## مقایسه قدرت همپوشانی اوربیتالهای هیبرید با اوربیتالهای $s$ و $p$ خالص:

می توان شکل تقریبی زیر را به عنوان تمثیل برای بیان میزان کشیدگی و قدرت پوشانندگی

نسبی اوربیتالهای مختلف در نظر گرفت.



این شکل می‌رساند که قدرت همپوشانی اوربیتالهای هیبرید با افزایش خصلت  $p$  بیشتر می‌شود.

این قدرت از مقدار (1) برای  $s$  خالص تا حداکثر (2) برای  $sp^3$  افزایش می‌یابد. ولی هرگاه خصلت  $p$  به

100٪ برسد ( $p$  خالص)، از قدرت پیوند کاسته می‌شود و به  $\sqrt{3}$  یا  $1/73$  افت می‌کند. چون قدرت

پوشانندگی و استحکام پیوند اوربیتالهای هیبرید  $sp$ ،  $sp^2$  و  $sp^3$  هم از  $s$  و هم از  $p$  بیشتر است،

بنابراین نمی‌توان مسئله میانگین را مطرح کرد و نباید گفت که خصلت اوربیتالهای هیبرید شده در همه

موارد، میانگینی از خصلت اوربیتالهای خالص تشکیل دهنده آنهاست.

