

Konceptuell subitisering och förskoleklasslevers lärande av tals del-helhetsrelationer

Catarina Wästerlid, Kristianstad Högskola
catarina.wasterlid@hkr.se

I forskningsprojektet (Wästerlid, 2020) utforskades vilket kunnande gällande tals del-helhetsrelationer som förskoleklass elever utvecklade när konceptuella subitiseringsaktiviteter fokuserades i undervisningen.

Undervisningsinsatsen genomfördes i en förskoleklass med 24 elever i nära samarbete med klassens två förskoleklasslärare. Lärarna genomförde undervisningen och jag som forskare analyserade datamaterialet. Samtliga elever i klassen deltog i insatsen men data samlades bara in från de 18 elever vars vårdnadshavare gett sitt samtycke.

De metoder som användes var för- och eftertest (Number Set Test, Geary m.fl, 2009), observationsanteckningar samt enkäter där lärarna fick besvara frågor gällande elevernas lärande. I Number Set testet prövas elevernas kunnande gällande hur fem kan delas upp och sättas samman genom att eleverna så snabbt som möjligt ska bestämma vilka antalsgrupperingar som tillsammans blir fem.

Subitiseringsaktiviteterna delades upp i två block, där målet i lektionsblock 1 var att eleverna skulle utveckla en förståelse för att få antal (≤ 3) kan bestämmas direkt (s.k. perceptuell subitisering) medan målet med lektionsblock 2 var att eleverna skulle utveckla kunnande om att antal kan sättas samman och delas upp på olika sätt (s.k. konceptuell subitisering) (Clements, 1999).

Den kvantitativa analysen på grupp nivå visade en ökning med 18,1 procentenheter mellan elevernas resultat på för- och eftertestet. Den kvalitativa analysen på individ nivå visade att flertalet elever i större utsträckning än innan undervisningsinsatsen använde sig av konceptuell subitisering. Detta då de, i stället för att räkna objekten en i taget, direkt ringade in antalsgrupperingar som tillsammans blev fem.

Aktiviteterna i lektionsblock 1 verkar ha stimulerat eleverna att erfara att färre kvantiteter (antal 2-4) kan bestämmas direkt utan att räknas en i taget. I lektionsblock 2 användes olika kvantiteter (antal 4-7) i undervisningsaktiviteterna vilket kan ha gjort att eleverna inte specifikt gavs möjlighet att erfara hur fem kan delas upp och sättas samman, vilket var det antal som prövades i testet. Förskoleklasslärarna upplevde att aktiviteterna där eleverna fick prata om och diskutera olika sätt att gruppera antal på var mest gynnsamma.

Referenser

- Clements, D.H. (1999). Subitizing: What is it? Why teach it? *Teaching Children Mathematics*, 5(7), 400-405. <https://doi.org/10.5951/TCM.5.7.0400>
- Geary, D., Bailey, D., & Hoard, M. (2009). Predicting mathematical achievement and mathematical learning disability with a simple screening tool: The number sets test. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 265-279. <https://doi.org/10.1177/0734282908330592>
- Wästerlid, C. (2020). Conceptual subitizing and preschool class children's understanding of the part-part whole relations of number. *Problems of education in the 21st century* 78(6), 1038-1054. <https://doi.org/10.33225/pec/20.78.1038>