

Token economie als strategie voor positief gedragsmanagement

In dit artikel bespreken we de invoering van een token economie bij klas van 19 kinderen met gedragsmoeilijkheden tijdens de les LO. Een token economie is een strategie om positief gedrag aan te leren bestaande uit drie basiselementen: (1) de selectie en definiëring van gedrag, (2) de toekenning van tokens wanneer leerlingen het gewenste gedrag vertonen, en (3) de uitwisseling van tokens voor attractieve beloningen. De token economie leidde tot een toename van positief sociaal gedrag en fysieke activiteit bij leerlingen.

TEKST PETER ISERBYT EN KIAN VANLUYTEN

Gedragsproblemen in de klas

In onze contacten met leraren en via het volgen van diverse internetfora merken we dat veel leraren vragen hebben over hoe ze met probleemgedrag van leerlingen kunnen omgaan. Wat doe je immers wanneer leerlingen niet luisteren en het een eeuwigheid duurt vooraleer je een oefening uitgelegd krijgt? Hoe krijg je leerlingen aan het bewegen terwijl die daar geen zin in hebben? Wat moet je doen wanneer Sophie en Lore elkaar nog maar eens in de haren vliegen? Bij sommige klasgroepen is het onvoldoende wanneer je perfect voorbereid voor de klas komt met een gestructureerd lesverloop, boeiende oefenstof, vlotte werkvormen en een gezonde portie enthousiasme. Negatief gedrag verdwijnt niet steeds wanneer de leraar dreigt met een onvoldoende voor gym of wat tijd aan de kant.

In dit artikel bespreken we de invoering van een token economie bij een klas van negentien leerlingen (elf meisjes en acht jongens) uit het eerste jaar van het voortgezet onderwijs (gemiddelde leeftijd: 12 jaar). Bij deze leerlingen werden een aantal gedragingen geobserveerd die een effectief lesverloop verstoorden:

- Bij aanvang van de les duurde het erg lang vooraleer alle leerlingen omgekleed in de gymzaal aanwezig waren (vaak tot tien minuten).
- Het verzamelen voor klassikale instructie verliep moeizaam. De leraar moest telkens minstens drie maal de vraag tot verzamelen herhalen.

Negatief gedrag verdwijnt niet steeds wanneer de leraar dreigt met een onvoldoende voor gym of wat tijd aan de kant.

- Bij instructiemomenten konden leerlingen niet stil blijven staan en werd er niet geluisterd. Dit verdubbelde de instructietijd die de leraar nodig had ten opzichte van ideale omstandigheden.
- De moeizame instructie en de gebrekkige aandacht van leerlingen zorgde ervoor dat leerlingen de opdracht niet begrepen. Dit bleek uit de vraag om de instructie te herhalen en uit het aantal incorrecte uitvoeringen na instructie.
- Leerlingen hadden het moeilijk om taakgericht aan het werk te zijn. Leerlingen moesten van dichtbij gemonitord worden om actief te zijn en blijven. Leerlingen die zich wat verder van de leraar bevonden stonden vaak stil en/of vertoonden negatieve interacties met anderen (zoals bijvoorbeeld schelden, uitschelden, mopperen).

Deze context zorgde voor weinig leerrendement bij leerlingen en aanzienlijke stress bij de leraar. We kozen ervoor om een token economie te introduceren om deze klas opnieuw op de sporen te krijgen.

Token economie

Een token economie is een strategie om positief gedrag aan te leren en/of te laten toemen. Het is gebaseerd op de wetenschap van

toegepaste gedragsanalyse en omvat drie basiselementen: (1) het selecteren en definiëren van gedrag, (2) het selecteren van tokens, en (3) het uitwisselen van tokens voor attractieve beloningen (Cooper, Heron en Heward, 2007). Studies met token economieën in lichamelijke opvoeding toonden positieve resultaten voor het leren van motorische en sociale vaardigheden (voor een review zie Alstot, 2012). De token economie werd ingevoerd tijdens een periode parkour van vijf weken. Parkour is een bewegingsgebied waarbij leerlingen diverse obstakels overschrijden door middel van springen, hangen, rollen, balanceren en steunen (Coolkens, Van Oost, Vanhole, & Iserbyt, 2018). De leerlingen werden in vier teams (Geel, Groen, Blauw en Rood) van vier tot vijf leerlingen ingedeeld met een gelijke verhouding op vlak van geslacht en vaardigheid. Ieder team had een bepaalde kleur en leerlingen bleven gedurende de volledige periode lid van hetzelfde team. Alle lessen kenden een gestandaardiseerd verloop met een gelijke werkvorm (leraarsturing) en een zelfde materiaalopstelling. Alle lessen waren blokken van 100 minuten.

Selectie van gewenst gedrag

Vanuit observatie van de beginsituatie definiëerde we drie gedragingen die we wensten te zien, namelijk:

1. binnen de vier minuten omgekleed zijn, de leraar begroeten en klaar staan voor instructie
2. na fluitsignaal binnen de vier seconden verzamelen vóór de leraar met oogcontact én zonder te praten
3. het behalen van het vooropgestelde aantal stappen in de les.

Deze drie gedragingen moesten leiden tot een gunstiger leerklimaat waarbij meer tijd gerealiseerd werd voor instructie van de leraar en actieve leertijd voor de leerlingen. Wanneer alle leerlingen van het team het gewenste gedrag demonstreerden dan werd een token toegekend. De eerste twee gedragingen werden gemonitord via een grote digitale klok in de gymzaal (omkleden) of via de chrono van de leraar (verzamen). Het aantal gezette stappen per leerling werd in kaart gebracht door stappentellers met een digitale display. De stappentellers werden steeds op de gestandaardiseerde manier (rechter heup) gedragen. De metingen begonnen net vóór de klassikale verwelkoming door de leraar en stopten na de afsluiting van de les.

Selectie van tokens

Een token werd zo kort mogelijk nadat de leerlingen het gewenste gedrag getoond hadden toegekend. Tokens kunnen punten zijn maar bij voorkeur zijn het voorwerpen zoals stickers,

pins, vals geld, poker chips... Deze voorwerpen kunnen plechtig aan leerlingen overhandigd worden tijdens de les (vb. na de instructie) en zorgen ervoor dat de prestatie van leerlingen publiekelijk erkend wordt.

In deze studie kozen we voor pokerchips.

De leraar kon deze makkelijk in de broekzak stoppen tijdens de les en de kleuren van de chips werden gematcht met de kleuren van de teams. De pokerchips werden tijdens de les aan de dagkapitein van het team overhandigd wanneer zijn/haar team het gewenste gedrag demonstreerde. Wanneer bijvoorbeeld iedereen van team Blauw na fluitsignaal binnen de vier seconden bij de leraar stond met oogcontact en zonder te praten dan werd de kapitein gevraagd naar voor te komen en kreeg hij een blauwe pokerchip.

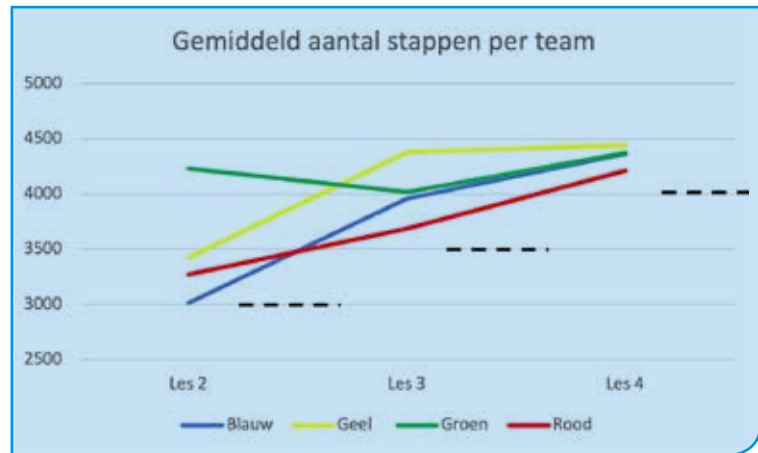
Uitwisseling van tokens

Bij een token economie kan je tokens gebruiken om een beloning te 'kopen'. Deze beloning moet attractief zijn voor de leerlingen en dus matchen met hun interesses. Voor een klasgroep van 19 leerlingen is het niet eenvoudig om beloningen te kiezen die iedereen aanspreekt. Om die reden kozen we ervoor om met 'verrassingen' (mystery reinforcers) te werken. Deze beloningen werden in geschenkpapier ingepakt en werden in het begin van de les op een centrale plaats uitgesteld voor leerlingen. Ze hadden verschillende groottes en leerlingen kenden de inhoud niet. Hierdoor worden ze aantrekkelijk voor leerlingen.

Voor een klasgroep van 19 leerlingen is het niet eenvoudig om beloningen te kiezen die iedereen aanspreekt.

Voor iedere les berekende de leraar hoeveel tokens er verdiend konden worden. Indien de leraar bijvoorbeeld vier klassikale instructiemomenten voorzag, dan kon er samen met het op tijd omkleden en het behalen van de beweegnorm (aantal stappen) zes tokens behaald worden. Op basis van dit aantal definieerde de leraar dan een token criterium (bijvoorbeeld vijf). De teams die aan het einde van de les dit token criterium behaalden mochten een beloning kiezen. Deze werd in het bijzijn van iedereen open gemaakt tijdens een plechtig moment. Gedurende de vijf weken werden onder andere volgende beloningen in geschenkverpakking voorzien: een bon om een playlist voor volgende gymles samen te stellen, een gezond drankje, een gezonde snack, een powerbank, een waterdicht zakje voor smartphones, een LED-strip. De totale kostprijs van alle beloningen voor de periode was 88 Euro.

Figuur 1: Gemiddeld aantal stappen per team bij lessen 2, 3 en 4.)



Resultaten

De resultaten van omkleden en verzamelen na fluitsignaal zijn gebaseerd op basis van observaties van beide auteurs van dit artikel. De fysieke activiteit op vlak van het aantal gezette stappen wordt gerapporteerd op basis van de stappentellers.

Omkleden binnen de vier minuten

Vóór de invoering van de token economie duurde het meer dan 10 minuten vooraleer alle leerlingen omgekleed in de les aanwezig waren. Tijdens de token economie waren iedere les minstens twee van de vier teams (team Geel en Blauw) binnen de vier minuten volledig aanwezig en waren deze leerlingen bezig met een herhalingsoefening. Van team Groen waren systematisch twee leerlingen te laat, van team Rood één leerling. Deze leerlingen hadden meer nood aan individuele strategieën om dit gedrag te veranderen. Helaas werd dit niet uitgevoerd tijdens deze periode.

Verzamelen binnen de vier seconden

Vóór de invoering van de token economie verliep het verzamelen van leerlingen moeizaam. De leraar diende de opdracht hiertoe minstens drie keer te herhalen en de tijd die hiervoor nodig was liep op tot boven de minuut. Tijdens de token economie was het uitzonderlijk wanneer één van de teams binnen de vier seconden niet voltallig voor de leraar stond met oogcontact én zonder te praten. Dit werd drie maal geobserveerd tijdens de vijf lessen.

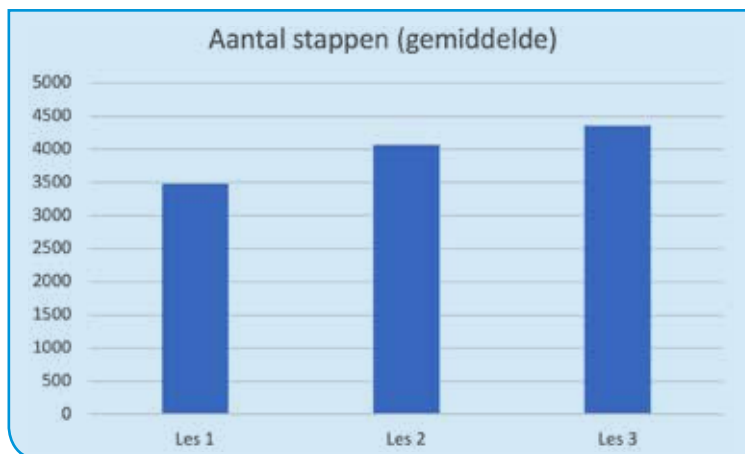
Fysieke activiteit

Leerlingen die niet bewegen in de gymles lopen meer risico om storend gedrag te vertonen en minder te leren. In deze lessenreeks werden beweegcriteria opgesteld, uitgedrukt in aantal stappen. Dit criterium moesten door ieder teamlid behaald worden wilde het team een pokerchip ontvangen. De moeilijkheid hiervan is het opstellen van een doel dat voor iedereen haalbaar is maar toch uitdagend. De criteria werden progressief ingevoerd met 3000 stappen

►
Hindernis
nemen



Figuur 2: Gemiddeld aantal stappen tijdens les 1 (N=15), les 2 (N=13) en les 3 (N=17)



tijdens les 2, 3500 stappen tijdens les 3 en 4000 stappen tijdens les 4. De eerste les werden nog geen stappentellers gebruikt daar de invoering van de token economie met een nieuw bewegingsgebied reeds redelijk wat aandacht vroeg. In les vijf werd geen beweegdoel geformuleerd daar het een evaluatieles betrof met een andere werkvorm.

In Figuur 1 wordt het gemiddeld aantal stappen per team weer gegeven. Alle teams haalden de beweegnorm – voorgesteld door de stippellijn – op de drie lessen. Team Groen had een hoge fysieke activiteit op bij aanvang en bleef dan ook vrij gelijk doorheen de periode.

Figuur 2 toont de progressie in het aantal stappen voor de volledige klasgroep van les 2 naar les 3. Op les 1 haalden de leerlingen gemiddeld 3482 stappen, 4064 op les 2 en 4361 op les 3. Dit betekent een gemiddelde stijging van 879 stappen (25%) over twee lessen, rekening houdende met het feit dat lesverloop, werkvormen duur van de lessen gelijk bleven.

Wat na een token economie?

De token economie is een strategie om op een zeer expliciete manier positief gedrag aan te leren en/of in frequentie laten toenemen. Een token wordt aanvankelijk zeer kort na het vertonen van het gewenste gedrag toegekend (tijdens de les) en de beloning volgt evenzeer op korte termijn (het einde van de les). Wanneer leerlingen vrij stabiel zijn in het vertonen van het gewenste gedrag kan de token economie afgebouwd worden. Zo kan bijvoorbeeld de beloning pas om de twee lessen aangeboden worden en kan het criterium om een token te verdienen opgetrokken worden. Een voorbeeld van dit laatste zou kunnen zijn dat een token verdiend kan worden wanneer leerlingen na het binnen de vier seconden verzamelen tevens één minuut niet praten en oogcontact houden met de leraar. Dit bouwt verder op de eerste stap, namelijk het verzamelen binnen de vier seconden voor de leraar met oogcontact en zonder te praten.



Over de kop

Conclusie

De token economie was een effectieve strategie om actieve leertijd en fysieke activiteit te verhogen. Er werd een gunstiger lesklimaat met meer beweging gerealiseerd en de leraar kreeg meer ademruimte voor goede instructie en demonstraties. De token economie kan ingezet worden bij klassen waarvan leerlingen onvoldoende positief reageren op instructie, boeiende oefenstof, aantrekkelijke werkvormen, of het halen van hoge scores. Kernidee van een token economy is het invoeren van positieve consequenties na het vertonen van gewenst gedrag. Om een beloning te 'kopen' moeten leerlingen zich engageren in positief gedrag en worden relevante sociale en motorische vaardigheden geleerd. En laat dit nu net een belangrijke opdracht voor lichamelijke opvoeding zijn.

Literatuur

Alstot, A.E. (2012). Implications for the use of token economies in physical education: A literature review. *Physical and Health Education Academic Journal*, 4(1). Geraadpleegd op 31 juli, 2019, via <http://ojs.acadiau.ca/index.php/phenex/article/view/1449>.

Coolkens, R., Van Oost, J., Vanhole, N., & Iserbyt, P. (2018). *Parkour Primitives*. Praktijkboek. Oud-Turnhout, Belgium: Gompel&Svacina.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Beide auteurs zijn als docent/onderzoeker werkzaam op de Katholieke Universiteit Leuven

Foto's

Anita Riemersma

Contact

peter.iserbyt@kuleuven.be

Kernwoorden

interventie, gedrag, belonen