Opgesteld door: Ebbo Bulder (antwoordspecialist) en Sjerp van der Ploeg (kennismakelaar)
Vraagsteller: Docent voortgezet onderwijs
Referentie: Kennisrotonde. (2020). *Wat is het effect op de leerprestaties van vo-leerlingen wanneer zij een deel van hun lesuren flexibel kunnen invullen?* (KR. 901) Den Haag: Kennisrotonde.

6 mei 2020

Vraag

Wat is het effect op de leerprestaties van vo-leerlingen wanneer zij een deel van hun lesuren flexibel kunnen invullen?

Kort antwoord

Het weinige onderzoek naar effecten van flexibele lesuren geeft geen aanwijzingen dat flexibele uren goed of juist slecht zijn voor leerprestaties en motivatie van leerlingen. Uit verwant onderzoek weten we dat keuzevrijheid een positief effect heeft op motivatie, maar niet direct op prestaties. Om leerprestaties te verbeteren met keuzevrijheid zijn zelfregulerende vaardigheden nodig. Door leerlingen te begeleiden in het keuzeproces kunnen zelfregulerende vaardigheden worden aangeleerd.

Toelichting antwoord

Flexibele lesuren

Bij flexibele lesuren kunnen leerlingen in het voortgezet onderwijs een deel van hun ingeroosterde uren naar eigen keuze inzetten voor een specifiek vak. Hiermee krijgen leerlingen de mogelijkheid om meer gepersonaliseerd te leren en bijvoorbeeld meer tijd te besteden aan vakken waar ze moeite mee hebben. De vraag is of deze vorm van personalisatie leidt tot hogere motivatie en prestaties bij leerlingen.

Er zijn weinig onderzoeken gedaan naar de effecten van flexibele lesuren. De onderzoeken die zijn uitgevoerd geven geen aanwijzingen dat flexibele uren goed of juist slecht zijn voor leerprestaties en motivatie van leerlingen (Smit e.a., 2015). We kijken daarom iets breder naar de onderzoeksvraag. Allereerst bespreken we wat het effect van keuzevrijheid is op de motivatie en leerprestaties van leerlingen. We bespreken ook in hoeverre leerlingen verstandige keuzes kunnen maken vanuit het perspectief van

LAAN VAN NIEUW OOST INDIË 300 2593 CE DEN HAAG
POSTADRES POSTBUS 93461 2509 AL DEN HAAG
T 070 349 44 58 W WWW.KENNISROTONDE.NL

zelfregulerend leren. Daarna bespreken we nog enkele relevante lesomstandigheden die een impact kunnen hebben op de leerprestaties van leerlingen bij flexibele lesuren.

Keuzevrijheid voor leerlingen

Uit een meta-studie weten we dat keuzevrijheid in leertaken intrinsieke motivatie bevordert (Patall e.a., 2008). Slechts in een minderheid van de geselecteerde onderzoeken in deze meta-studie werden effecten van keuzevrijheid op leerprestaties gevonden. Die bevinding sluit aan hetgeen Kirschner e.a. (2018) rapporteren over de relatie tussen motivatie en leerprestaties: motivatie leidt niet automatisch tot betere leerprestaties. Hoewel motivatie een effect heeft op hoeveel initiële moeite leerlingen stoppen in het maken van hun werk, kan deze motivatie snel wegebben wanneer leerlingen geen successen ervaren bij het leren (Kirschner e.a., 2018). Om leerlingen te laten profiteren van keuzevrijheid en intrinsieke motivatie, is het noodzakelijk begeleiding te bieden bij het maken van verstandige keuzes en het zelfreguleren van het leerproces (Kostons e.a., 2012).

Zelfregulatie

Zelfregulatie is een proces waarbij leerlingen actief hun eigen leerproces plannen, monitoren en controleren (Kostons e.a., 2012). In plaats van dat het onderwijs zich richt op de middenmoot, kunnen leerlingen zelf het leerproces versnellen of vertragen en de complexiteit van de lesstof aanpassen aan hun niveau. Er zijn aanwijzingen in onderzoek dat goede zelfregulerende vaardigheden leiden tot hogere motivatie en betere prestaties (Kostons e.a., 2014; Pintrich & De Groot, 1990).

In het geval van flexibele lesuren moeten leerlingen kunnen inschatten voor welke vakken ze de extra lestijd en hulp van docenten het beste kunnen benutten. Voor de meeste leerlingen zullen dit vakken zijn waar ze minder goed in zijn of projecten waar ze veel tijd in moeten stoppen.

Hoewel er geen onderzoek bekend is naar zelfregulatie in de context van flexibele lesuren (‘vakselectie’), wijzen vondsten in de context van taakselectie erop dat het twijfelachtig is of leerlingen zelfstandig verstandige keuzes kunnen maken (Kostons e.a., 2012). Om geschikte taken te selecteren moeten leerlingen hun eigen werk kunnen monitoren en evalueren (Kostons e.a., 2012). Hoe slechter een leerling is in een taak, hoe groter de kans dat deze moeite heeft met monitoren en evalueren en uiteindelijk een ongeschikte taak selecteert. Hiervoor zijn verschillende redenen. Allereerst hebben zwakke leerlingen vaak hun volledige aandacht en concentratie nodig voor het uitvoeren van de taak. Hierdoor zijn ze niet in staat ondertussen te monitoren hoe goed ze deze uitvoeren (Panadero e.a., 2016). Daarnaast overschatten deze leerlingen zichzelf sneller. Zwakke leerlingen associëren bijvoorbeeld de snelheid of het gemak van de uitvoering van een taak met competentie, maar dat is vaak niet het geval (Dunning e.a., 2004). Tot slot begrijpen zwakke leerlingen vaak onvoldoende wat competentie betekent. Ze begrijpen of kennen de criteria niet die hieraan ten grondslag liggen.

Leerlingen hebben dus een bepaalde mate van zelfregulerend vermogen nodig om te profiteren van keuzevrijheid. Met de juiste begeleiding door docenten kunnen leerlingen dit vermogen ontwikkelen. In combinatie met deze begeleiding kan keuzevrijheid leiden tot betere leerprestaties. Hieronder hebben we de belangrijkste begeleidingstips om zelfsturend vermogen te ontwikkelen (in de context van flexibele uren) samengevat op basis van Kennisrotonde (2016).

- *Keuzes bieden en toelichten*

Het is belangrijk dat leerlingen niet alleen kunnen kiezen, maar dat ze ook de waarde van de keuzemogelijkheden inzien. Ofwel, zorg ervoor dat leerlingen begrijpen dat hun keuze impact heeft op hun leerprestaties.

- *Instructie van leerstrategieën*

Laat docenten regelmatig expliciete instructie geven over leerstrategieën. In de context van flexibele uren gaat deze instructie over hoe leerlingen goede keuzes kunnen maken. Docenten kunnen beslisprocessen voordoen (modelleren), hints geven of aandacht geven aan persoonlijke overtuigingen en misvattingen van leerlingen.

- *Feedback op het leerproces*

Laat leraren regelmatig feedback geven om het gewenste gedrag van leerlingen te stimuleren. Zo gaan leerlingen begrijpen of ze goede keuzes maken.

- *Geleidelijk loslaten*

Biedt leerlingen een geleidelijke overgang van externe sturing (door docent) via gedeelde sturing (door docent en leerling) naar zelfsturing (door leerling).
Leerlingen worden dus niet direct overladen met keuzes, maar kunnen rustig wennen aan beslisprocessen.

Verder is van belang dat de lesomstandigheden tijdens de flexibele uren waarschijnlijk afwijken van reguliere lesuren. Dit kan gevolgen hebben voor de leerprestaties van leerlingen. We lopen de belangrijkste aspecten langs: de begeleiding tijdens de flexibele uren, de klassamenstelling tijdens flexibele uren en de lesinhoud tijdens de flexibele uren.

Wie begeleidt de leerlingen tijdens de flexibele lesuren?

De begeleiding van leerlingen tijdens de flexibele uren kan gedaan worden door een vakdocent van het door leerlingen gekozen vak, of door een willekeurige beschikbare docent of surveillant.

De vakexpertise van een docent heeft een positief effect op de leerprestaties van leerlingen, blijkt uit twee grootschalige buitenlandse data analyses (Harris & Sass, 2011; Metzler & Woessmann, 2012). Het lijkt dus zinvoller wanneer leerlingen de gelegenheid krijgen om aan wiskunde te werken onder begeleiding van een wiskunde docent dan een docent Duits. We verwachten daarom dat in de ideale situatie alle vakdocenten op hetzelfde moment beschikbaar zijn voor de leerlingen en voldoende capaciteit hebben om

iedereen in hun lessen binnen te laten. Als dat niet het geval is, is het aannemelijk dat dit negatieve gevolgen heeft voor de leerprestaties van leerlingen.

Hoe zijn groepen samengesteld bij flexibele lesuren?

Vakdocenten in het voortgezet onderwijs geven vaak aan meerdere leerjaren les. Qua planning zullen de flexibele uren voor verschillende leerjaren veelal op het zelfde moment in het rooster opgenomen worden waardoor klassen worden gemengd. Het gevolg hiervan is dat heterogene groepen (naar niveau) leerlingen ontstaan.

Op de vraag of homogene groepen beter (of slechter) zijn voor de leerprestaties dan heterogene groepen kunnen we op basis van onderzoek nog geen sluitend antwoord geven (Kennisrotonde, 2019). Onderzoek naar groepssamenstellingen richt zich vaak op combinatieklassen in het primair onderwijs (zie bijvoorbeeld Ansari & Pianta, 2018) of heterogene brugklassen in het voortgezet onderwijs (zie bijvoorbeeld Steeg, Vermeer & Lanser, 2011). Onderzoek naar 'incidentele' korte termijn vermenging van groepen komt nauwelijks voor. Er zijn wel aanwijzingen dat docenten in heterogene klassen voor meer uitdagingen staan tijdens het lesgeven (Ansari & Pianta, 2018; Inspectie van het Onderwijs, 2018; Steeg e.a., 2011). De niveauverschillen tussen leerlingen (bijvoorbeeld havo en vwo, jaar 1 t/m 3 door elkaar) maken differentiëren in instructie en opdrachten lastig. De hoeveelheid leservaring van de docent zou bepalend kunnen zijn voor de leerprestaties (Ansari & Pianta, 2018).

Hoe gaan docenten deze flexibele uren gebruiken?

Wanneer de aanwezigheid van een vakdocent en de samenstelling van de groep veranderen, kan dit invloed hebben op de lesinhoud die wordt aangeboden. Wanneer drie leerjaren die met verschillende stof bezig zijn bij elkaar in de les zitten, is voorstelbaar dat dat er op een andere manier wordt lesgegeven. Een docent kan bijvoorbeeld niet drie verschillende instructies tegelijk geven. En het is natuurlijk niet de bedoeling dat leerlingen essentiële lesstof missen omdat ze het keuze uur gebruiken om zich in een ander vak te verdiepen.

Een mogelijk scenario voor hoe de flexibele lesuren gebruikt gaan worden is dat leerlingen onder begeleiding hun huiswerk gaan maken. In de context van flexibele lesuren zouden deze huiswerkuren ten koste gaan van lestijd die anders voor het aanbieden en oefenen van nieuwe stof was gegaan. Hoewel we weten uit twee grote Amerikaanse studies dat huiswerk maken een positief effect heeft op leerprestaties (Cooper, 1989; Cooper e.a., 2006), laten meerdere internationale onderzoeken zien dat het vergroten van het aantal lesuren voor een vak een positieve relatie heeft met de leerprestaties voor dat vak (Catteneo, Oggenfuss & Wolter, 2016; Lavy, 2015; Rivkin & Schiman, 2015). Hoe deze twee vondsten in de praktijk tegen elkaar opwegen is lastig te zeggen. Het lijkt daarbij wel verstandig om zo min mogelijk in de lestijd of huiswerktijd te snijden.

Geraadpleegde bronnen

Ansari, A. & Pianta, R. (2018). Teacher-child interaction quality as a function of classroom age diversity and teachers' beliefs and qualifications. *Applied Developmental Science, 23*(3), 194-304.

Cattaneo, M.A., Oggenfuss, C. & Wolter, S.C. (2016). *The More, the Better? The Impact of Instructional Time on Student Performance,* IZADP No. 9797, Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Cooper, H. (1989). *Homework.* White Plain, NY: Longman.

Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Research, 1987–2003. *Review of Educational Research, 76*(1), 1-62.

Dunning, D., Heath, C., & Suls, J. M. (2004). Flawed self-assessment. Implications for health, education, and the workplace. *Psychological Science in the Public Interest, 5*(3), 69-106.

Harris, D. N., & Sass, T. R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of public economics, 95*(7-8), 798-812.

Inspectie van het Onderwijs (2018). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2016/2017*. Utrecht: Inspectie van het onderwijs.

Kennisrotonde. (2016). *Welk leerkrachtgedrag is effectief om zelfgestuurd leren te bevorderen?* (KR.094) Den Haag: Kennisrotonde.

Kennisrotonde. (2019). *Wat is het effect van een combinatieklas op de onderwijsprestaties van leerlingen en de ervaringen van leraren?* (KR. 576) Den Haag: Kennisrotonde.

Kirschner, P.A., Claessens, L., & Raaijmakers, S. (2018). *Op de schouders van reuzen. Inspirerende inzichten uit de cognitieve psychologie voor leerkrachten*. Ten Brink Uitgevers: Meppel.

Kostons, D., Donker, A.S., & Opdenakker, M.C. (2014). *Zelfgestuurd leren in de onderwijspraktijk.* Groningen: GION/Rijksuniversiteit Groningen.

Kostons, D., Van Gog, T. & Paas, F. (2012). Training self-assessment and task-selection skills: A cognitive approach to improving self-regulated learning. *Learning and instruction, 22*(2), 121-132.

Lavy, V. (2015). Do Differences in Schools' Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries. *Economic Journal, 125*(588), 397–424.

Metzler, J. & Woessmann, L. (2012). The impact of teacher subject knowledge on student achievement. Evidence from within-teacher within-student variation. *Journal of development economics, 99*(2), 486-496.

Panadero, E., Brown, G. T., & Strijbos, J. W. (2016). The future of student self-assessment. A review of known unknowns and potential directions. *Educational Psychology Review, 28*(4), 803-830.

Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes. A meta-analysis of research findings. *Psychological bulletin, 134*(2), 270-300.

Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology, 82*(1), 33-40.

Rivkin, S.G. & Schiman, J.C. (2015). Instruction Time, Classroom Quality, and Academic Achievement. *Economic Journal, 125*(588), 425–448.

Smit, F., Driessen, G., & Van Kuijk, J. (2015). *Variatie in schooltijd en onderwijskwaliteit. Een internationale literatuurstudie naar effecten van verschillende invullingen van de onderwijstijd op de onderwijskwaliteit*. Nijmegen: ITS.

Van der Steeg, M., Vermeer, N., & Lanser, D. (2011). *Niveau onderwijs daalt. Vooral beste leerlingen blijven achter. Nederlandse onderwijsprestaties in perspectief*. Centraal Planbureau: Den Haag.

Meer weten?

Kennisrotonde(2019). Wat zijn de effecten van een (deels) flexibel rooster op het eigenaarschap en de motivatie van leerlingen? Welk gedrag van leraren en welke vaardigheden van leerlingen zijn voorwaardelijk voor het optreden van deze effecten? (KR.616) Den Haag: Kennisrotonde.

Onderwijssector

VO

Trefwoorden

Flexibele lesuren, keuzevrijheid, leerprestaties, lestijd, motivatie, zelfregulatie.