

აქტიური განრიდების ტესტის მოდიფიცირების და ძილის ტოტალური
დეპრივაციის გავლენა არასრულად დასწავლილი ამოცანის გახსენებაზე
ვირთაგვებში

თენგიზ ონიანი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების და საინჟინრო ფაკულტეტზე ნეირომეცნიერების
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა

მიმართულება: ნეირომეცნიერებები

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: თამარ ბასიშვილი, ასოც. პროფესორი, ბმდ
სამეცნიერო თანახელმძღვანელი: ლალი შანშიაშვილი, ასოც. პროფესორი, ბმდ

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2018

როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

თენგიზ ონიანი

6 ივლისი 2018

აბსტრაქტი

1957 წელს კამინმა შეისწავლა არასრულად დასწავლილი აქტიური განრიდების ამოცანის გახსენება დროის სხვადასხვა პერიოდში. კამინის მიერ მიღებულმა მონაცემებმა აჩვენა U-ს ფორმის მაგვარი გახსენების მრუდი.

წინამდებარე ნაშრომის მიზანი იყო კამინის ეფექტის მახასიათებლების უფრო დეტალური შესწავლა და გარკვევა, ნარჩუნდება თუ არა კამინის ეფექტისათვის დამახასიათებელი განრიდებების შემცირება 1-სთ-იანი ძილის ტოტალური დეპრივაციული პერიოდებისთვისაც. ასევე, შევეცადეთ დაგვედგინა განპირობებულია თუ არა კამინის ეფექტის მანიფესტაცია ხანმოკლე და ხანგრძლივი მეხსიერების ურთიერთქმედებით.

კვლევა ჩატარდა ზრდასრულ, თეთრ, უჯიშო, ორივე სქესის ვირთაგვებზე. მეხსიერების ხარისხის შესასწავლად ვიყენებდით ორმხრივი აქტიური განრიდების ამოცანას. ძილის ტოტალური დეპრივაციისათვის გამოყენებული იყო „ნაზი“ შეხების მეთოდი.

მიღებული შედეგები მიუთითებებს ძილის ტოტალური დეპრივაციის დადებით გავლენაზე აქტიური განრიდების ამოცანის გახსენებაზე ხელახალი დასწავლის სეანსებში, თუმცა ეს ეფექტი არ გამეორდა თავდაპირველი დასწავლის სეანსის სინჯების გაზრდისას. ასევე, დასაბუთდა მოსაზრება, რომ თავდაპირველი დასწავლისას ფორმირებული მეხსიერება კამინის ეფექტის მაქსიმალური გამოვლენისას არ არის ხელმისაწვდომი გახსენებისათვის.

ძირითადი საძიებო სიტყვები: *აქტიური განრიდება, მეხსიერება, ძილის ტოტალური დეპრივაცია, კამინის ეფექტი, მეხსიერების კონსოლიდაცია.*

Abstract

In 1957 Kamin researched the retention of incompletely learned avoidance response over the varying periods of time. The data obtained by Kamin resulted in U shaped retention curve.

The purpose of present study was a further investigation of characteristics of the Kamin effect in details and to determine if the decrease of avoidances specific for the Kamin effect can be maintained even at 1-hr total sleep deprivation periods. Also, we tried to identify if the Kamin effect is conditioned by the interaction of short- and long-term memory.

The testing subjects were inbred albino, adult, laboratory rats both male and female. To study the level of memory we used two-way active avoidance task. For total sleep deprivation was used „gentle handling” method.

The obtained data indicates the positive impact of total sleep deprivation on the recall of active avoidance task in relearning sessions, but this effect was not replicated with the increase of original learning session trials. Also, the hypothesis, that the memory formed during original learning isn't available for recall at the maximum point of the Kamin effect, was proved.

Key Words: *active avoidance, memory, total sleep deprivation, the Kamin effect, memory consolidation.*