

## عنوان مقاله:

مروری بر روش های تشخیص تومور مغزی مبتنی بر مدل شبکه های عصبی کانولوشنال عمیق در تصاویر MRI مغز

## محل انتشار:

اولین کنفرانس برق، مکانیک، هوافضا، کامپیوتر و علوم مهندسی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

امیرحسین حج فروش - گروه مهندسی پزشکی، موسسه آموزش عالی آفرینش علم گستر بروجرد، بروجرد، لرستان، ایران

یاسر بازوند - گروه مهندسی پزشکی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

## خلاصه مقاله:

تقسیم بندی تومور مغزی یک وظیفه مهم در پردازش تصویر پزشکی است. تشخیص زودهنگام تومورهای مغزی نقش مهمی در بهبود امکانات درمانی و افزایش میزان بقای بیماران دارد. تقسیم دستی تومورهای مغزی برای تشخیص سرطان، از تعداد زیادی تصاویر MRI تولید شده در روال بالینی، کاری دشوار و زمان بر است. نیاز به تقسیم خودکار تصاویر تومور مغزی وجود دارد. هدف از این مقاله ارائه مروری بر روش های تقسیم بندی تومور مغزی مبتنی بر MRI است. اخیراً، تقسیم بندی خودکار با استفاده از روش های یادگیری عمیق محبوبیت پیدا کرده است، زیرا این روش ها به نتایج پیشرفته دست می یابند و می توانند این مشکل را بهتر از روش های دیگر برطرف کنند. روش های یادگیری عمیق همچنین می توانند پردازش کارآمد و ارزیابی عینی مقادیر زیادی از داده های تصویر مبتنی بر MRI را امکان پذیر کنند. تعدادی مقاله مروری وجود دارد که بر روش های سنتی تقسیم بندی تصویر تومور مغزی مبتنی بر MRI تمرکز دارند. ابتدا مقدمه ای بر تومورهای مغزی و روش های تقسیم بندی تومور مغزی ارائه می شود. سپس، الگوریتم های پیشرفته با تمرکز بر روند اخیر روش های یادگیری عمیق مورد بحث قرار می گیرند. در نهایت، ارزیابی وضعیت فعلی ارائه شده و پیشرفت های آینده برای استاندارد کردن روش های تقسیم بندی تومور مغزی مبتنی بر MRI در روال بالینی روزانه مورد بررسی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

تومور مغزی، شبکه عصبی، کانولوشنال عمیق.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1625537>

