

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کیلان
مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی

Medical Education Research Center (MERC)

Brainstorming

تعریف : بارش مغزی عبارت است از تراوشات آنی و خود به خودی ذهن درباره موضوعی که مورد علاقه و نیاز افراد است و آنان می خواهند درباره آن تصمیم بگیرند یا برای آن راه حل های مناسبی بیابند.

❖ طوفان مغزی روشی است که می تواند برای استفاده در گروه های بزرگ تدریس استفاده شود. این روش می تواند با تحریک علاقه در رابطه با موضوع مورد بحث در آغاز با ارزش باشد. در این روش دانشجویان با یک مسئله یا مشکل رو به رو می شوند و تا حدی ممکن ایده ها و راه حل های زیادی را ارائه می دهند. در واقع در جلسه طوفان مغزی است که در یک گروه تشکیل می شود ، دانشجویان از دانش و کار انجام شده قبلی در حل یک مشکل خاص فعال می شوند.

❖ در این فن ، طی زمان محدود (۵ تا ۱۵ دقیقه) ، آنچه بلادرنگ به ذهن هر فرد می رسد ، بدون توجه به کیفیت و درستی یادداشت می شود ، حتی ضروری نیست که نظرات به یکدیگر مربوط باشند .

❖ در این مرحله ، کمیت و تعداد نظرات مطرح است و کیفیت ها در مراحل بعدی بررسی می شوند.

❖ تمام ایده ها بدون نظر یا قضاوتی درباره شایستگی شان پذیرفته شده و روی برد نوشته می شود. این خط مشی تفکر جانبی یا تفکر واگرا را تشویق می کند.

❖ با نوشتن ایده ها به گونه ای که همه بتوانند آنها را ببینند ، به دانشجویان اجازه یادگیری از یکدیگر داده می شود.

❖ این یک تکنیک مفید است در صورتی که شما مایل به تشویق تفکر وسیع و خلاق در مورد یک مشکل هستید.

موارد کاربرد :

- ۱) هنگامی که اعضای گروهی بخواهند قبل از تصمیم گیری به راههای مختلفی دست یابند.
- ۲) هنگامی که جنبه های متعدد مسئله ای نیاز به بررسی دارند.
- ۳) هنگامی که حداکثر مشارکت از همه افراد گروه ، مورد نظر باشد.

روش اجرا :

- ❖ قوانین طوفان مغزی را به گروه توضیح دهید:
- ✓ انتقاد در مرحله تولید ایده ممنوع است.
- ✓ به تمام ایده ها احترام گذاشته می شود.
- ✓ هدف کمیت ایده هاست.(بنابراین شانس ایجاد ایده های خوب افزایش می یابد).
- ✓ ترکیب و بهبود ایده مطلوب است.
- ❖ مشکل را به گروه اعلام کنید.
- ❖ یک زمان کوتاه تفکر جهت نوشتن ایده ها به دانشجویان داده می شود.
- ❖ سپس تمام ایده ها برای دیدن همگان روی برد نوشته می شود.
- ❖ وقتی تمام ایده ها لیست شدند و ترکیب و بهبود ایده ها کامل شد ، بحث و ارزشیابی نظرات انجام می شود.

فواید :

- می تواند ایده های زیادی در یک مدت زمان کوتاه ایجاد شود.
- منابع و مواد کمی مورد نیاز هستند.
- نتایج می توانند به سرعت یا برای استفاده احتمالی در سایر پروژه ها استفاده شوند.

معایب:

- نیاز به یک فرد تسهیل کننده با تجربه دارد که روان شناسی اجتماعی را در گروه کوچک درک می کند .
- نیاز به توجه بیشتر به کمیت نسبت به کیفیت دارد.
- افراد کم رو اغلب با شرکت در این روش مشکل دارند.
- ممکن است برای برخی تجار یا فرهنگ های بین المللی مناسب نباشد.

منابع :

۱-Newble D, Cannon R. A handbook of medical teachers . 4thed.USA: kluwer academic publisher. ۲۰۰۱.

۲- Cantillon P, Wood D. ABC of Learning and Teaching in Medicine. BMJ Books. ۲۰۱۰.

۳- Amin Z, Chong YS, Khoo HE. Practical guide to medical student assessment: World Scientific; ۲۰۰۶.

۴- صفوی ا. روش ها ، فنون و الگوهای تدریس . تهران: سمت. ۱۳۹۳.