

## تفاوت‌های جنسی در توانایی‌های شناختی

علی‌رغم وجود تفاوت ناچیز در زمینه هوش، تفاوت‌هایی در تعدادی از مقوله‌های خاص شناختی بین دو جنس گزارش شده‌اند. از قدیم عقیده بر این بوده است که زنان توانایی کلامی بهتر و مردان توانایی‌های تجسم فضایی و ریاضی بیشتری دارند؛ البته در فراتحلیل‌های اخیر تفاوت‌های خیلی اختصاصی‌تری را بین دو جنس پیدا کرده‌اند. با توجه به فراتحلیل‌های هاید<sup>۱</sup> و مک‌کنیلی<sup>۲</sup> در توانایی‌های کلامی بین دو جنس تفاوتی وجود ندارد، مگر در زمینه زیاد سخن گفتن که زنان در آن توانا ترند. در زمینه ریاضیات، در محاسبه یا فهم ریاضی بین دو جنس تفاوتی دیده نشده است، ولی پسران دبیرستانی در حل مسأله بهتر از دختران دبیرستانی عمل می‌کنند. در زمینه قدرت تجسم فضایی مردان نسبت به زنان در آزمون چرخش سه بعدی ذهنی به وضوح بهتر عمل کرده‌اند، ولی در آزمون‌های دیگر

تفاوتی نداشته و اگر هم داشته‌اند بسیار ناچیز بوده است. برای توضیح این تفاوت‌ها، توضیحات متفاوت زیست‌شناختی و فرهنگی - اجتماعی ارائه شده است؛ مثلاً تفاوت در هورمون‌های استروئیدی، تفاوت در اندازه منطقه کورتکس مربوط به زبان یا لترالیزه شدن زبان به یک نیمکره مغز، تجارب مختلف زندگی و غیره.

یکی از این توضیحات، پرداختن به این تفاوت‌هاست که می‌توانند تا حدودی تحت تأثیر وضعیت و عادات سلامت فرد باشند. متغیرهای سلامت فراوانی وجود دارند که با تفاوت‌های عملکردی شناختی مرتبط‌اند و ممکن است برخی از آنها منشأ تفاوت‌های بین دو جنس باشند. مطالعه‌ای در استرالیا انجام شد که امکان وجود این تفاوت‌ها را در جمعیت بزرگی شامل سه رده سنی ۲۰ تا ۲۴، ۴۰ تا ۴۴ و ۶۰ تا ۶۴ سال مورد بررسی قرار می‌داد. با توجه به شواهد مطالعات پیشین

مبنی بر ارتباط بعضی متغیرها با تفاوت جنسیت، متغیرهایی انتخاب شدند که منعکس‌کننده وضعیت و عادات سلامت بودند. این متغیرها که به نظر می‌رسید با عملکرد شناختی ضعیف‌تر ارتباط دارند، شامل افسردگی، سابقه سکته، فشار خون بالا، سابقه جراحی سر، استفاده زیاد از حشیش و الکل، ترک الکل یا سیگار، عدم تحرک بدنی، دیابت و عملکرد مختل ریوی بودند. به علاوه، دو متغیر اجتماعی دیگر که احتمال داشت تفاوت‌های جنسی را تعدیل کنند یعنی سطح پایین سواد و زبان مادری غیرانگلیسی نیز مورد توجه قرار گرفتند.

آزمون‌های مورد استفاده، نسخه A آزمون تشخیص لغت<sup>۳</sup>، آزمون حافظه و کسلر<sup>۴</sup> و آزمون وجوه تمایز نماد-رقم<sup>۵</sup> بودند. یادآوری آنی و تأخیری نیز با استفاده از آزمون یادگیری کلامی

1- Hyde 2- Mc Kinley

3- spot-the-word test version A

4- Wechsler memory scale

5- symbol-digit modalities

کالیفرنیا<sup>۱</sup> بررسی شد. در فاصله بین اجرای دو آزمون ارزیابی حافظه آنی و تأخیری، آزمون توان کنترل<sup>۲</sup> انجام و زمان واکنش<sup>۳</sup> آنها نیز بررسی می‌شد. این آزمون‌ها در مدت ۲۰ سال و در فواصل چهارساله در جمعیت نمونه انجام شدند. نهایتاً پس از جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها نتایج قابل توجهی به دست آمد: بین دو جنس در تعدادی از عملکردها تفاوت‌هایی وجود داشت؛ مثلاً مردان در آزمون حافظه و کسلر، زمان واکنش، زمان یادآوری و وجوه تمایز نماد - رقم بهتر عمل کردند. در آزمون تشخیص لغت، بین دو جنس تفاوت قابل ملاحظه‌ای دیده نشد. میزان تفاوت‌های مشاهده شده در دو جنس، با

سن افراد تغییر نمی‌کرد. مورد استثنا آزمون وجوه تمایز نماد-رقم بود که تفوق زنان بر مردان در این آزمون در سنین ۶۰ تا ۶۴ سالگی از بین می‌رفت. اما یافته اصلی این مطالعه وجود متغیرهای متعدد سلامت بود که تعدیل‌کننده‌های مهم تفاوت بین دو جنس بودند. تطبیق این متغیرها باعث حذف همه مزیت‌های شناختی مردان و تشدید تمامی مزیت‌های شناختی زنان می‌شود. به بیانی دیگر، سلامت بیشتر و عادات بهتر در مردان می‌تواند مسبب عملکرد بهتر آنان در بعضی آزمون‌ها شناخته شود، ولی چنین عواملی نمی‌توانند به عملکرد بهتر زنان در آزمون‌های دیگر بینجامند. طرحی که در این مطالعه ارائه شد، بررسی اثر متغیرهای

سلامت بر تعدیل تفاوت‌های دو جنس در زمینه توانایی‌های شناختی بود، ولی طرح دیگری را نیز می‌توان جایگزین کرد که نقش تفاوت‌های جنسی را در هوش به عنوان مسبب ایجاد تفاوت‌های فردی در زمینه وضعیت سلامت و عادات بررسی کند. در مجموع، مطالعه فوق از نقش تعدیل‌کننده وضعیت و عادات سلامت در ایجاد تفاوت عملکردهای شناختی بین دو جنس حمایت می‌کند که به نظر می‌رسد چنین عواملی در مطالعات پیشین مورد توجه قرار نگرفته باشد.

1- California learning verbal test  
2- Grip strength test  
3- reaction time

Anthony F. Jorm., Kaarin J. Anstey., Helen Christensen & Bryan Rodgers. (2004). Gender differences in cognitive abilities: the mediating role of health state and health habits. *Intelligences*, 32, 7-23.

ترجمه و تلخیص: دکتر ماندانا صادقی