

زنان ژنومورفولوژیست

تجربیات و دیدگاه‌های اواسط قرن بیستم

دوروتی ساک^۱

گروه جغرافیا، دانشگاه اوهایو

ترجمه و تلخیص: دکتر رضا خوش‌رفتار

گروه جغرافیا، دانشگاه زنجان

اشاره

مقاله، به ارائه دیدگاه‌ها، مشکلات و تجربیات تعدادی از زنان ژنومورفولوژیست در طی دوران تحصیل و تدریس پرداخت. در سال ۱۹۸۰، به‌عنوان دانش‌آموخته ژنومورفولوژی، از پنج ژنومورفولوژیست زن درخواست کردم اطلاعاتی را در ارتباط با تجربیات کاری خودشان به من ارائه دهند. در آن زمان، تعداد زنانی که در آمریکای شمالی و انگلستان به‌طور حرفه‌ای در زمینه ژنومورفولوژی کار می‌کردند، بسیار اندک بود. نمونه‌های مورد بررسی از لحاظ درجه علمی، عبارت بودند از سه استاد، یک دانشیار و یک محقق برجسته که بین سال‌های ۱۹۴۹ و ۱۹۶۶ مدرک دکترای ژنومورفولوژی دریافت کرده بودند. مطالب مورد بحث آن‌ها شامل، نظرات و تجربیات شخصی‌شان بود. این زنان ژنومورفولوژیست موفقیت خود را مرهون احساس عمیق خود از طبیعت یا چشم‌انداز می‌دانستند.

کلیدواژه‌ها: ژنومورفولوژی، زنان ژنومورفولوژیست،

تاریخچه ژنومورفولوژی

مقدمه

تاکنون کارهای زیادی درباره تاریخچه ژنومورفولوژی چاپ شده است که در بین آن‌ها می‌توان به کتاب‌های برجسته هریس دیویس^۲ (۱۹۶۹)، شورلی و همکاران^۳ (۱۹۷۳، ۱۹۶۴)، تینکلر^۴ (۱۹۸۹، ۱۹۸۵)، بکین‌سل^۵ و شورلی (۱۹۹۱) اشاره

در سال‌های اخیر، با پذیرش تعداد زیادی از خانم‌ها در مقطع‌های لیسانس و فوق‌لیسانس ژنومورفولوژی، این سؤال مطرح شده که آیا اساساً یک زن می‌تواند ژنومورفولوژیست باشد؟ در جست‌وجو برای یافتن پاسخ مستدل به این سؤال پس از مدتی، مقاله حاضر را پیدا کردم و تصمیم به ترجمه آن گرفتم. همان‌طور که خواهید دید، زنان معروفی که در این مقاله معرفی شده‌اند، با مشکلات متعددی در زمینه آموزش و پژوهش در ژنومورفولوژی روبه‌رو بوده‌اند، اما در عین حال، ژنومورفولوژیست‌های موفق به‌شمار آمده‌اند. بنابراین تجربیات آنان می‌تواند راهگشای زنانی باشد که در این رشته به تحصیل و پژوهش مشغول‌اند. اینکه این دانشجویان، در ژنومورفولوژی موفق خواهند شد یا نه، به زن بودنشان مربوط نیست بلکه به ژنومورفولوژیست بودنشان برمی‌گردد. موضوع در واقع اگر سؤال شود که آیا تمام مردان و زنانی که در رشته ژنومورفولوژی تحصیل کرده‌اند، در کار حرفه‌ای خود افراد موفق بوده‌اند باید گفت: همان‌طور که پاسخ این سؤال برای تمام مردان مثبت نیست، برای زنان نیز نمی‌تواند صادق باشد.

نویسنده مقاله، خانم دوروتی ساک نیز سال‌ها قبل به این مسئله پی برد که ممکن است زنان ژنومورفولوژیست در کار حرفه‌ای خود با مشکلاتی مواجه شوند. از این‌رو برای یافتن پاسخی مناسب، از پنج زن ژنومورفولوژیست خواست تا تجربیاتشان را در اختیار او قرار دهند. آنگاه با نوشتن این

کرد. سرگذشت کامل بعضی از ژئومورفولوژیست‌های مرد مانند جی کی گیلبرت^۶ و ویلیام موریس دیویس^۷ معرفی شده و خود یا دیگران در مقالات زیادی، به‌طور ویژه به کارها و اثراشان پرداخته‌اند. مقالات دیگری نیز به نقش چندین ژئومورفولوژیست مرد از جمله جی. اچ. برتز^۸، ک. برایان^۹، سی. اچ. کریک می^{۱۰}، دبلیو. جی. مک‌جی^{۱۱}، پرداخته‌اند. در بعضی موارد، افرادی مانند آر. بگنولد^{۱۲} به شرح زندگانی خود پرداخته‌اند. اثر برخی از زنان ژئومورفولوژیست نیز، در تاریخ انگلیسی - آمریکایی این رشته، قابل توجه بوده است و تینکلر (۱۹۸۵) نیز به مارگری سویتینگ^{۱۳} بریتانیایی و حنا برمر^{۱۴} آلمانی و کارهایی که توسط آن‌ها و یا با همکاری این دو و زنان دیگر از جمله، کوچلین ا. ام. کینگ^{۱۵} و باربارا کندی^{۱۶} انجام شده بود، اشاره کرده است. هیچ کتابی درباره زنان ژئومورفولوژیست و زمینه کاری اولیه‌شان وجود ندارد و یا بسیار کم است. آنچه وجود دارد عمدتاً شامل مواردی است مانند خطرات مری موريساوا^{۱۷}، مارگری سویتینگ و یک مقاله کوتاه درباره نقش سویتینگ در بررسی کارست‌های مناطق حاره و جنب حاره که با ضمیمه‌ای در خاطراتش چاپ شده است. باربارا زاگروسکا پروویسکی^{۱۸} تنها زن ژئومورفولوژیستی است که برنامه‌ای ویدیویی با عنوان «۳۰ سال جغرافیدانان در فیلم^{۱۹}» از او تهیه شده است.

مانند بیشتر علوم، تعداد زنان ژئومورفولوژیست نیز، در دنیای انگلیسی‌زبان، در سراسر قرن بیستم کم بود. با این حال، طی این قرن، تعداد آنان رو به افزایش بود. در اوایل قرن بیستم، زنان در ژئومورفولوژی نقشی نداشتند. به‌عنوان مثال اعضای انجمن جغرافی دانان آمریکا، که در سال ۱۹۰۴ شکل گرفت، عمدتاً ژئومورفولوژیست بودند، اما هیچ‌یک زن نبودند. در اواسط قرن، تعدادی از زنان، مانند کینگ و سویتینگ در بریتانیا با درجه دکترای ژئومورفولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه شدند تا اینکه در اواخر قرن بیستم، در بریتانیا، دیگر پیدا کردن زنان ژئومورفولوژیست در دانشکده‌ها و مراکز پژوهشی زیاد مشکل نبود. به‌طور کلی، در سال ۱۹۸۰، نقش زنان تحصیل کرده در ژئومورفولوژی هم، مانند جغرافیا هنوز محدود بود. در آن سال، من تصمیم گرفتم از زنان ژئومورفولوژیست در آمریکای شمالی و بریتانیا خواهم تجربیاتشان را در اختیار من بگذارند. در پاسخ‌هایی که دادند واکنش‌های متفکرانه و در اکثر موارد کاملاً روشن آن‌ها برخی از انگیزه‌ها و دیدگاه‌هایشان را بیان می‌کرد. این مقاله به‌طور خلاصه، پاسخ‌های آنان به سرگذشت، انگیزه‌ها و دیدگاه‌هایشان است. آنچه این دانشمندان در ۲۵ سال پیش (در واقع ۳۵ سال پیش، چون اکنون در ۲۰۱۵ قرار

داریم و نویسنده مقاله را در سال ۲۰۰۵ نوشته است) در مورد زندگی شخصی و حرفه‌ای خود بیان کردند، به برخی شرایط اجتماعی زنان ژئومورفولوژیست در اواسط قرن بیستم، تقریباً بین سال‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۸۰ برمی‌گردد. اظهارات آن‌ها، امروزه به ژئومورفولوژیست‌ها جهت فهم بهتر تاریخ و همچنین وضعیت کنونی این رشته کمک می‌کند.

پرسش

پرسش‌نامه‌ای را که در سال ۱۹۸۰ تهیه کرده بودم برای پنج زن، با مدرک دکترای ژئومورفولوژی، فرستادم. آن‌ها را منحصرأ از میان زنان ژئومورفولوژیستی که می‌شناختم و عمدتاً از نویسندگان کتب و مقالات ژئومورفولوژی بودند و یا از متن یک کار پژوهشی که در آن، دانش‌آموختگان جغرافیا در آمریکا و کانادا در سال ۱۹۷۹ معرفی شده بود، انتخاب کردم. آن پنج زن دانشمند عبارت بودند از: جویس براون مک‌فرسون^{۲۰}، ژاکلین مامریکس وینتر^{۲۱}، باربارا زاگروسکا پروویسکی، ماریه موريساوا و کوچلین ای. ام. کینگ.

مک‌فرسون را براساس کتابچه راهنما، که زمینه مطالعاتی او را به‌طور ویژه ژئومورفولوژی معرفی کرده بود، انتخاب کردم. مامریکس را از طریق کارش بر روی دشت‌سرها^{۲۲} می‌شناختم. زمانی که من دانشجوی دوره فوق‌لیسانس بودم او استاد دانشگاه سن‌دیگو بود. باربارا زاگروسکا پروویسکی به‌عنوان ژئومورفولوژیست در کتابچه معرفی شد و من با مقاله‌اش درباره جغرافیای لندفم آشنا بودم. کتاب موريساوا به نام «رودها، دینامیک و مورفولوژی آن‌ها» منبع درس ژئومورفولوژی رودخانه‌ای در دوره دانشجویی فوق‌لیسانس من بود. قبلاً با کوچلین ا. م. کینگ، از طریق کتاب‌هایش در مورد ژئومورفولوژی ساحلی، ژئومورفولوژی یخچالی و مجاور یخچالی آشنایی داشتم. چهار تن از زنان انتخاب شده، جغرافی‌دان بودند و موريساوا زمین‌شناس بود. نامه‌ای برای هر یک از آن‌ها فرستادم و برایشان توضیح دادم که من دانشجوی فوق‌لیسانس ژئومورفولوژی در گروه جغرافیای دانشگاه یوتا هستم. در نامه‌هایم به آنان توضیح دادم که چرا تعداد زنان در این رشته کم است. به جای تهیه فهرستی از سؤالات بسته، موضوع سؤالات را به‌صورت باز مطرح کردم. از آنان خواستم، اطلاعاتی در مورد کارهای حرفه‌ای‌شان شامل دوره‌های آموزشی، همراه با فهرستی از آثارشان برایم بفرستند. همچنین از آنان خواستم هر توضیحی را که فکر می‌کنند درباره روند کار خودشان، و یا انگیزه‌ها و نقش زنان



شکل ۱. به ترتیب از راست (بالا): مری موريساوا (۱۹۹۰)، باربارا زاكرزوسكا (۱۹۹۰)، پایین): ژاکلین مامریکس وینتر (۲۰۰۴)، جوئیس برون مکفرسون (۱۹۷۴).



شکل ۲. کوچلین کینگ در حین کار میدانی در ایسلند، ژوئیه (۱۹۵۳).

می‌گیرد و نمی‌توانند به تعهدات حرفه‌ای‌شان عمل کنند. کینگ، کار میدانی و درک واقعی «ارزش و زیبایی چشم‌اندازها» را برای موفقیت در کار ژئومورفولوژی ضروری می‌دانست.

بحث

به‌رغم جنبه‌های منحصربه‌فرد و متفاوت زندگی شخصی و دیدگاه‌های هریک از این زنان ژئومورفولوژیست، می‌توان موضوعات عمومی مشترک و جالبی را در تجربیات زندگی آن‌ها تشخیص داد. چهار تن از این افراد، عامل اصلی ترقی خود را دیدگاه شخصی خویش نسبت به طبیعت و چشم‌اندازهای دوران بچگی و یا اهمیت دادن ویژه پدر یا والدینشان برای ادامه کار خود می‌دانستند. مکفرسون حمایت و اعتبار خود را مدیون دوستان دوره دبیرستان و لیسانس‌اش می‌دانست و از این طریق بود که او با توجه به احساس درونی خود، آمادگی این را یافت تا به آنچه می‌خواست برسد و انجام دهد. براساس اطلاعاتی که

معلمان زمین‌شناسی خبر می‌داد اما تأکید شده بود که زنان نمی‌توانند در این دوره شرکت کنند. در اوایل دهه ۱۹۶۰، یک زن نمی‌توانست پست خالی را در دانشکده اشغال کند. به‌رغم این تجربیات منفی، موريساوا خوش‌بین بود و می‌گفت: معتقدم، اگر ما زنان ابتدا خود را زمین‌شناس و سپس زن بدانیم مورد پذیرش قرار می‌گیریم. موريساوا علاوه بر تبعیض جنسیتی با تبعیض بزرگ‌تری مواجه بود، زیرا او را یک ژاپنی - امریکایی می‌دانستند.

کوچلین ای. ام. کینگ

کینگ در سال ۱۹۲۲، در کمبریج انگلستان به دنیا آمد. وی دختر بی. آر. کینگ^{۴۳}، استاد برجسته زمین‌شناسی دانشگاه کمبریج بود. ابتدا از طریق پدرش به ژئومورفولوژی علاقه‌مند شد. در کمبریج به تحصیل پرداخت و در سال ۱۹۴۳ لیسانس گرفت. از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۶ در نظام وظیفه سلطنتی وابسته به نیروی دریایی زنان خدمت کرد. به محض اتمام نظام وظیفه، برای پیگیری تحصیل به کمبریج بازگشت. وی در نتیجه مطالعات خود بر روی سواحل به ژئومورفولوژی ساحلی علاقه‌مند شد. در سال ۱۹۴۶، فوق‌لیسانس گرفت و رساله دکترایش را در مورد حرکات شن‌ها روی سواحل مدیترانه انتخاب کرد. او همچنین به‌علت کارهایش در مورد ژئومورفولوژی یخچالی، شخصیتی شناخته شده است. کینگ همراه با یک هیئت اعزامی، برای یک تحقیق، در سال ۱۹۵۳ به ایسلند رفت و در آنجا علاقه‌اش به ژئومورفولوژی یخچالی بیشتر شد. در سال ۱۹۴۵ از ایسلند برگشت و در چندین کار میدانی در نروژ مشغول شد و سرانجام به قطب شمال مسافرت نمود. در سال ۱۹۶۹ استاد جغرافیای طبیعی در ناتینگهام شد. او تا سال ۱۹۸۰، چندین کتاب در مورد ژئومورفولوژی ساحلی، یخچالی، ماقبل یخچالی و کمی نوشت و یا ویرایش و چاپ کرد. مقالات زیادی را در زمینه‌های متعدد به مجلات معتبر ارائه کرد.

کینگ می‌گوید: «شخصاً، هرگز به‌خاطر زن بودن، شرایط نامساعدی را در حرفه‌ام احساس نکرده‌ام و فکر می‌کنم که با هم‌دوره‌ای‌های مرد، با ضوابط یکسان پذیرفته شده‌ام.» به راستی که او و کارش به‌طور قابل توجهی در بالاترین سطح قرار دارد و نقش اصلی را به‌عنوان زن دانشمند در هیئت اعزامی در محیط‌های یخچالی عرض‌های بالای جغرافیایی بازی کرده است. در حقیقت وی ثابت کرد که حتی محیط‌های خشن نیز مانعی برای پیشرفت کاری نیست. کینگ ازدواج نکرد، اما معتقد بود، ازدواج کردن وقت و انرژی زیادی را از زنان ژئومورفولوژیست

در مورد خانواده‌های این افراد وجود دارد، به‌طور آشکار می‌توان استنباط کرد که هر پنج نفر از خانواده‌هایی برخاسته بودند که به تحصیلات، اهمیت می‌دادند.

جنگ جهانی دوم نقش عمده‌ای در زندگی این زنان ایفا کرد. پس از اتمام جنگ جهانی دوم، از زنان خواسته شد انجام مهارت‌هایی را بر عهده گیرند که پیش از آن به مردان اختصاص داشت. جنگ جهانی دوم تأثیرات مستقیمی بر بروویسکی، کینگ و موریساوا که آن زمان در اواخر دوران جوانی و اوایل بزرگسالی خود بودند، داشت. خصایصی چون بردباری، سرسختی، کار سخت و اعتمادبه‌نفس در غلبه یافتن بر بحران‌ها بود که آن‌ها را در کارهای حرفه‌ای‌شان موفق ساخت.

کینگ می‌گوید: «شخصاً،

هرگز به خاطر زن بودن، شرایط

نامساعدی را در حرفه‌ام احساس

نکرده‌ام و فکر می‌کنم که با

هم‌دوره‌ای‌های مرد، با ضوابط

یکسان پذیرفته شده‌ام

بروویسکی که در زمان جنگ زندگی می‌کرد، توانایی، عزم و شجاعت بزرگی از خود نشان داد. او - در لهستان - نه تنها به طور مخفیانه در دبیرستان حضور می‌یافت بلکه توانست آموزش متوسطه را به پایان برساند و به خدمت ارتش زیرزمینی لهستان درآید. توانایی او را می‌توان در چیره شدن بر مصائب، رویارویی با چالش‌ها و پس از جنگ، به تنهایی به امریکا سفر کردن، دید. بنابراین به‌دلیل مراقبت از مجروحان جنگی، در آموزش دانشگاهی‌اش تأخیر ایجاد شد.

همانند بروویسکی در لهستان، کینگ هم در طول جنگ جهانی دوم، به کشورش بریتانیا خدمت کرد. به محض اینکه در سال ۱۹۴۳ لیسانس گرفت، وارد نیروی دریایی سلطنتی^{۴۴} شد و به خدمت در سازمان هواشناسی پرداخت. اگرچه جنگ جهانی، تحصیلاتش را به مدت دو دوره به تأخیر انداخت، اما به‌دلیل فرود نیروهای متفقین در سواحل نرماندی (در ۶ ژوئن ۱۹۴۴ که نقش زیادی در سرنوشت جنگ جهانی دوم ایفا کرد)، به ژنرال فولوژی ساحلی علاقه‌مند شد. استنباطی که می‌توان در مورد تجربیاتش از زمان جنگ نمود این است که به عقیده او، موفقیت به زن یا مرد بودن ارتباطی ندارد، این یک توانایی، انگیزه و بخشی از سرشت منحصربه‌فرد هر کسی است.

موریساوا، تبعیض شخصی بزرگی را که به‌عنوان یک ژاپنی - امریکایی با آن روبه‌رو بود، توضیح داد و اینکه بیشترین شدت این تبعیض در طول جنگ جهانی دوم بود. پس از سال ۱۹۴۱، وی در یک مدرسه علوم دینی حضور داشت اما مشخص نیست که چه موقع مطالعات دینی را آغاز کرد. احتمالاً، این موضوع به قبل از حمله ژاپنی‌ها به پرل هاربر^{۴۵} برمی‌گردد. یک حوزه علمیه می‌توانست محیط مناسبی برای او باشد تا قسمتی از سال‌های جنگ را پشت‌سر بگذارد.

مک‌فرسون و موریساوا قبل از دکتری، یک موقعیت شغلی آموزشی پیدا کردند. آن‌ها برای من نوشتند که قبل از اینکه پایان‌نامه فوق‌لیسانس خود را آغاز کنند، به‌عنوان دبیر و مدرس مذهبی کار می‌کردند. تدریس در آن زمان، یک حرفه سنتی زنان به حساب می‌آمد. زنان با وجود اینکه با یک چالش اجتماعی و دانشگاهی مواجه می‌شدند، برای یادگیری رشته تخصصی‌شان به حدی انگیزه داشتند که مترصد انجام یک برنامه رسمی در سطح تحصیلات تکمیلی شدند. در نتیجه، به زودی، از حرفه دبیری منصرف شدند.

بروویسکی و موریساوا که هر دو در ایالات متحده فارغ‌التحصیل شده و در آنجا مشغول به کار بودند، مخصوصاً در اوایل کارشان، تبعیض‌های جنسیتی زیادی را تجربه کردند اما، از طرف دیگر، کینگ احساس کرد که مسئله تبعیض جنسیتی، در کارش یک مسئله نبوده است، اگرچه انگلستان کاملاً عاری از تبعیض‌های جنسیتی نبود. مک‌فرسون ظاهراً این‌گونه تبعیض‌ها را در زمان دانشجویی خود تجربه کرده بوده است. به‌نظر می‌رسد مامریکس، به‌طور مستقیم با تبعیض‌های جنسیتی روبه‌رو نشده بود.

به‌دلیل تفاوت‌های سنی، مرتبه‌های شغلی، زمینه‌های کاری در ژنومورفولوژی و انواع کارهایی که داشتند، نمی‌توان این پنج ژنومورفولوژیست را با یکدیگر مقایسه کرد. با این حال، همه آن‌ها پژوهشگران موفق و برجسته‌ای شدند. اگرچه امروزه اکثر ژنومورفولوژیست‌ها، موریساوا و کینگ را در کار حرفه‌ای‌شان خیلی موفق نمی‌دانند، اما در علوم زمین، این پنج نفر، افراد شناخته شده‌ای هستند. همچنین از بین این افراد، موریساوا و کینگ، ازدواج نکردند. مک‌فرسون و مامریکس، دوزنی که در اوایل کارشان ازدواج کردند، به‌خاطر خانواده‌هایشان، تخصص پژوهشی خود را تغییر دادند. مک‌فرسون برای کاهش کارهای میدانی، به کاربرد دیرینه‌شناسی در ژنومورفولوژی رو آورد. مامریکس برای اینکه نزدیک محل سکونتش باشد، هنگامی که در مؤسسه اقیانوس‌شناسی اسکریپ، پستی را قبول کرد، از تمرکز بر دشت‌سررها دست برداشت و به ژنومورفولوژی زیردریایی پرداخت. اگرچه بروویسکی پس از اینکه در کارش

9. K. Bryan
10. C. H. Crickmay
11. W. J. McGee
12. R. A. Bagnold
13. Marjorie Sweeting
14. Hanna Bremer
15. Cuchlaine A. M. King
16. Barbara Kennedy
17. Marie Morisawa
18. Barbara Zakrzewska Borowiecki
19. 30-year Geographers on Film
20. Joyce Brown Macpherson
21. Jacqueline Mammerickx Winterer
22. Pediments
23. Bedford College
24. King's College
25. S. W. Wooldridge
26. Hertfordshire
27. McGill University
28. Memorial University
29. Rift valleys
30. Louvain (Leuven)
31. Scripps Institution of Oceanography
32. Wisconsin
33. Republican River
34. Wisconsin - Milwaukee (UWM)
35. Midwest
36. Hunter College
37. Bryn Mawr College
38. Arthur Strahler
39. Laboratory instructor
40. Antioch College
41. Binghamton
42. Donald Coates
43. B. R. King
44. Women's Royal Naval Service (WRNS)
45. Pearl Harbor

شخصیت شناخته شده‌ای شد، ازدواج کرد، اما حفظ خانواده او را ملزم می‌کرد که با کارش سازگاری داشته باشد.

نتایج

زنان مورد بحث در این مقاله، همگی مدرک دکترای ژئومورفولوژی گرفتند و به‌عنوان ژئومورفولوژیست‌های حرفه‌ای نیمه دوم قرن بیستم، زمانی که زنان در این حرفه نایاب بودند، کار کردند. آن‌ها برای انجام چنین وظیفه‌ای، علاوه بر ذکاوت، درک عمیق از طبیعت، چشم‌انداز، کار میدانی، اشتیاق برای یادگیری بیشتر، سرسختی، اراده و خودباوری نیز داشتند. البته تأخیرهایی در کسب مدارج آموزشی داشتند، به طوری که سه تن از آن‌ها، وقتی درجه دکترا گرفتند که بیش از ۳۵ سال از سنشان می‌گذشت. آنان در پی عشق به طبیعت، یادگیری و پژوهش، با ناملایماتی هم مواجه می‌شدند اما با تشویق والدین، همکاران و کمک‌های مالی دانشگاه آن‌ها را پشت‌سر گذاشتند. این افراد با خانواده‌هایشان برخی ناسازگاری‌های کاری به‌وجود آوردند اما با این حال با موفقیت به کار خود ادامه دادند. خواه ناخواه آنان تبعیض جنسیتی را به‌خاطر زن بودن، تجربه کردند، اما هیچ‌یک، به‌دلیل جنسیت خود، متوقف نشدند و در عوض تأکید کردند که برای هر فرد، یک خود درونی وجود دارد که صرف‌نظر از اینکه مرد یا زن باشد، توانایی و طبیعت شخصی اوست که پیروزی یا شکست را مشخص می‌کند. هر یک از این افراد، در قالب عباراتی توضیح دادند که ترجیح می‌دهند «ژئومورفولوژیست زن» باشند تا یک «زن ژئومورفولوژیست». ژئومورفولوژیست خوب بودن این زنان، با جنسیت‌شان، ارتباطی نداشت و دستیابی به اهداف حرفه‌ای‌شان تأییدکننده این ارزیابی موريساوا است که زنان از خودشان چه تصویری دارند و چگونه بر افکار و رفتار دیگران تأثیر می‌گذارند.

پی‌نوشت‌ها

1. Dorothy Sack
2. Herries Davis
3. Chorley and et al
4. Tinkler
5. Beckinsale
6. G. K. Gilbert
7. W. M. Davis
8. J. H. Bretz

منابع

Sack, Dorothy (2004), Experiences and Viewpoints of Selected Women Geomorphologists from the Mid - 20th Century, *Physical Geography*, 2004, 25, 5, pp. 438- 452.