



# صبت ایجاد فر برای یادگیری ریاضی



سے و ششمین کنفرانس  
روان شناسے آموزش ریاضے  
۱۸ تا ۲۲ جولای ۲۰۱۲  
(۲۸ تیر تا مرداد ۱۳۹۱)  
تایپه - تایوان



تمام برنامه‌ها در یک  
صفحه، در یک تابلوی  
بزرگ روبروی در ورودی  
محل برگزاری نصب شده  
بود و برای تمام قسمت‌ها  
و هر سخنرانی، راهنما  
گذاشته شده بود

سی و ششمین کنفرانس روان‌شناسی آموزش ریاضی (PME36) از ۲۸ تیر تا اول مرداد ۱۳۹۱ در تایپه - پایتخت جمهوری تایوان - برگزار شد. مضمون اصلی کنفرانس «فرصت‌ها برای یادگیری ریاضی» بود و به همین دلیل، سخنرانی‌های عمومی و میزگرد کنفرانس، حول این مضمون (محور) شکل گرفته بود. قبل از این که وارد برنامه‌های علمی کنفرانس شوم، نکته‌ای که چشمگیر بود، نظم، مهمان‌نوازی، سازماندهی و مشارکت جمعی وسیع برای برگزاری این کنفرانس بود. در تمام بخش‌ها، دانش‌آموزان و دانشجویان با لباس‌های یک‌سان، مسئولیت راهنمایی را به عهده داشتند. هر وقت کسی آدرسی می‌پرسید یا سؤالی داشت، حتماً یکی از راهنماها همراه سؤال کننده می‌رفت و تا او را به مقصودش نمی‌رساند، بر نمی‌گشت! مشارکت و نظم خیره‌کننده دانش‌آموزان تایوانی را در شب آغازین کنفرانس و پس از مراسم افتتاحیه و سخنرانی اول می‌شد دید؛ وقتی که پنج برنامه نفس‌گیر موسیقی و حرکات موزون بامعنا و عمیق بومی یا ملی، توسط دانش‌آموزان پنج مدرسه ابتدایی برگزار شد و نفس همه را در سینه‌ها حبس کرد!

کلیدواژه‌ها: کنفرانس روان‌شناسی آموزش ریاضی (PME36)، تایوان، گزارش



در تمام بخش‌ها،  
دانش‌آموزان و دانشجویان  
با لباس‌های یک‌سان،  
مسئولیت راهنمایی را به  
عهده داشتند.



میزگردی با عنوان  
«فرصت‌هایی برای یادگیری  
دانش‌آموزان دارای اختلال»  
برگزار شد که مسؤل آن،  
لولو هیلی استاد دانشگاه  
سائوپائولو برزیل و چهار  
شرکت‌کننده به ترتیب از  
هندوستان، آفریقای جنوبی،  
فرانسه و کانادا بودند



۱۱۷ سخنرانی ۴۰  
دقیقه‌ای در ۱۵ بخش به  
صورت ۲۰ دقیقه برای  
سخنرانی و ۲۰ دقیقه برای  
سؤال و جواب



۹۷ سخنرانی کوتاه  
در ۱۱ بخش که در هر  
بخش، سه سخنرانی  
به مدت ۳۰ دقیقه و  
۱۵ دقیقه سؤال و جواب

در روز دوم، برنامه‌های کنفرانس بسیار فشرده و پر بار ادامه پیدا کرد- لازم به توضیح است که هر چهار سال یک بار که «کنگره بین‌المللی آموزش ریاضی» برگزار می‌شود - این کنفرانس هم در جایی نزدیک به آن برپا می‌شود و برای کاهش زمان، این کنفرانس یک روز کمتر از زمان معمولش است و در نتیجه از ۸:۳۰ صبح تا ۷:۳۰ شب، به جز دو استراحت ۲۰ دقیقه‌ای و یک نهار ۶۰ دقیقه‌ای، برنامه‌های علمی بی‌وقفه ادامه دارد. در این کنفرانس، حدود ۴۰۰ نفر از بیش از ۴۰ کشور شرکت کرده بودند و محل برگزاری، یک دبیرستان دخترانه خصوصی بود، دبیرستانی که امکاناتش با دانشگاه‌های معروف دنیا برابری می‌کرد.

برنامه‌های علمی کنفرانس شامل بخش‌های زیر بود:

- ◆ دو سخنرانی عمومی یک ساعته؛
- ◆ دو سخنرانی عمومی ۹۰ دقیقه‌ای شامل یک سخنران اصلی و یک منتقد یا بازتاب کننده بر آن؛
- ◆ یک میزگرد ۹۰ دقیقه‌ای؛
- ◆ ۱۱ مجمع تحقیقی هر کدام در دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای؛
- ◆ ۱۱۷ سخنرانی ۴۰ دقیقه‌ای در ۱۵ بخش به صورت ۲۰ دقیقه برای سخنرانی و ۲۰ دقیقه برای سؤال و جواب؛
- ◆ ۹۷ سخنرانی کوتاه در ۱۱ بخش که در هر بخش، سه سخنرانی به مدت ۳۰ دقیقه و ۱۵ دقیقه سؤال و جواب؛

◆ ۷۴ ارائه به صورت پوستر در دو بخش ۹۰ دقیقه‌ای

◆ چهار گروه بحث هر کدام در دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای

◆ چهار گروه کاری هر کدام در دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای

◆ ارائه ملی برای معرفی آموزش و پرورش تایوان به مدت ۹۰ دقیقه.

هم چنین، کنفرانس دارای جلسه ویژه برای «تازه‌واردها» به PME، آشنایی با سیاست‌های PME برای تازه واردها، مجمع عمومی سالانه و برنامه اختتامیه بود. تمام برنامه‌ها در یک صفحه، در یک تابلوی بزرگ روبروی در ورودی محل برگزاری نصب شده بود و برای تمام قسمت‌ها و هر سخنرانی، راهنما گذاشته شده بود. ثبت نام کنفرانس خیلی جالب بود؛ هر کس نام یا آدرس ایمیل خود را روی I-Pad تایپ می‌کرد و تمام اطلاعات مربوط به ثبت نامش می‌آمد و بسته خود را تحویل می‌گرفت و امضا می‌داد. عنوان سخنرانی افتتاحیه در روز چهارشنبه، «روایت، گفت‌وگو و آموزش ریاضی: یک منظر تاریخی» بود که توسط ون - شنگ هورنگ استاد ریاضی. از تایوان ارائه شد (طبق سنت PME، همیشه سخنران افتتاحیه از حوزه دیگری به غیر از آموزش ریاضی است).

سخنران عمومی روز پنجشنبه، ماریا آلساندرا ماریوتی از ایتالیا بود و عنوان سخنرانی وی «ICT به عنوان فرصتی برای تدریس - یادگیری در یک کلاس درس ریاضی: قابلیت بالقوه نشانه‌شناسی این مصنوع» بود. سخنرانی عمومی روز جمعه توسط مارتا سیویل از آمریکا انجام شد. سیویل اسپانیایی است و تمرکز اصلی تحقیقاتش بر روی یادگیری ریاضی طبقات محروم آمریکایی است که بخش عمده آن‌ها مکزیکی‌های اسپانیایی زبان هستند. عنوان سخنرانی وی «فرصت‌های یادگیری ریاضی: بصیرت‌هایی که از نتایج پژوهش‌ها در مورد طبقات غیر مسلط یا محروم و حاشیه‌ای به دست می‌آوریم، بود.

منتقد وی جیل آدلر از آفریقای جنوبی بود که در حال حاضر، فرصت مطالعاتی خود را در انگلستان می‌گذراند. او هم تحقیقات بسیاری در مورد نقش زبان در یادگیری ریاضی انجام داده است.

روز شنبه ۲۱ جولای (۳۱ تیر)، طبق معمول این کنفرانس‌ها، میزگردی با عنوان «فرصت‌هایی برای یادگیری دانش‌آموزان دارای اختلال» برگزار شد که مسؤل آن، لولو هیلی استاد دانشگاه ساؤ پائولو برزیل و چهار شرکت کننده به ترتیب از هندوستان، آفریقای جنوبی، فرانسه و کانادا بودند که هر یک از منظرهای متفاوت دیگری، به این مسئله پرداختند. آخرین سخنرانی عمومی هم توسط مارلین گوس از استرالیا انجام شد و منتقد وی استفان لِرمن از انگلستان بود. عنوان سخنرانی مارلین، «فرصت‌های یادگیری در آموزش ریاضی: یک سفر اجتماعی- فرهنگی» بود.