

آینده پژوهی استرالیا

دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی

کد موضوعی: ۳۳۰

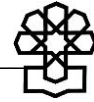
شماره مسلسل: ۱۵۷۲۰

بهمن ماه ۱۳۹۶

به نام خدا

فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۱.....	مقدمه
۲.....	فصل اول - آینده پژوهان استرالیا.....
۸.....	فصل دوم - کمیسیون آینده (۱۹۸۵ - ۱۹۹۸).....
۱۰.....	فصل سوم - مؤسسه آینده نگاری استرالیا.....
۲۱.....	فصل چهارم - مؤسسات و نهادهای آینده پژوهی و آینده نگاری استرالیا.....
۳۱.....	فصل پنجم - نقش زنان در عرصه آینده پژوهی استرالیا.....
۳۲.....	فصل ششم - اجلاس ۲۰۲۰.....
۳۴.....	فصل هفتم - نقشه راهبردی ۲۰۳۰.....
۳۵.....	فصل هشتم - استرالیا ۲۰۵۰.....
۳۷.....	فصل نهم - برنامه امن کردن آینده استرالیا.....
۴۰.....	نتیجه گیری.....
۴۱.....	منابع و مأخذ.....



آینده پژوهی استرالیا

چکیده

با وجود جمعیت نه چندان زیاد و موقعیت جغرافیایی استرالیا و دورافتادگی از مراکز اصلی فعالیت علمی در اروپا و شمال آمریکا، این کشور سهم قابل توجهی از فعالان و محققان آینده پژوهی را به خود اختصاص داده است که بسیاری از آنها با مراکز آینده پژوهی بین المللی مهم در سراسر دنیا از جمله «فدراسیون جهانی مطالعات آینده پژوهی» همکاری کرده و برخی نیز در این سازمان ها سمت هایی کلیدی دارند. فهم زمینه های اهمیت آینده پژوهی در استرالیا به دهه ۱۹۸۰ قرن بیستم برمی گردد، زمانی که «کمیسیون آینده استرالیا» از سوی دولت وقت تأسیس شد و موقعیتی فراهم آمد تا چهره های تأثیر گذاری همچون سهیل عنایت... و ریچارد اسلاتر به منظور پایه گذاری و رشد مطالعات آینده پژوهی به فضای علمی و دانشگاهی استرالیا وارد شدند. از نشانه ها و نتایج اهمیت یافتن آینده پژوهی در استرالیا می توان به برگزاری پانزدهمین کنفرانس و مجمع عمومی فدراسیون جهانی مطالعات آینده پژوهی در سال ۱۹۹۷ با عنوان «گفتگوهای جهانی: من و شما چه کاری می توانیم برای نسل های آینده انجام دهیم؟» در این کشور اشاره کرد. بنیانگذاری «مؤسسه آینده نگاری استرالیا» در دانشگاه سوینبورن در اوایل قرن بیست و یکم که نقش برجسته ای در پرورش نسل جدیدی از آینده پژوهان بازی کرد، بیانگر مرحله تثبیت مطالعات آینده پژوهی در استرالیا است.

مقدمه

استرالیا کشوری است که در آن مطالعات آینده ها، تفکر راجع به آینده ها، آینده نگاری و آینده پژوهان به خصوص در نسبت با منطقه آسیا و اقیانوسیه به میزان زیادی شکوفا شده اند. تاکنون دستکم سه آینده پژوه استرالیایی به ریاست فدراسیون جهانی مطالعات آینده ها منصوب شده اند.^۱ نهادهای دولتی و غیردولتی مختلفی در این کشور به آینده پژوهی توجه و از مطالعات آینده ها و آینده نگاری حمایت کرده اند که از میان آنها می توان به پلیس فدرال، سازمان های کشاورزی، شیلات، جنگلداری، دفاع، دولت های محلی و شوراهای شهری و شرکت هایی همچون AAMI, BUPA, Bluescope Steel, Ernst and Young, Zurich اشاره کرد. وزارت دفاع پروژه هایی درباره آینده در بخش تحلیل آینده شاخه سیاست راهبردی این وزارت تعریف کرده است و شبکه ای از کارشناسان آینده پژوهی را گرد هم

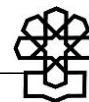
1. Futurists in Australia, Ryota Ono, Aichi University, Japan, p.1.

آورده است. اولویت‌های راهبردی (تا ۲۰ سال)، جنگ آینده تا ۲۰۲۵ و طرح‌های حمایتی ملی از جمله این آینده‌پژوهی‌ها هستند. نیروی هوایی سلطنتی استرالیا از تکنیک‌های آینده‌ها برای جلوگیری از غافلگیری راهبردی استفاده می‌کند. نیروی دریایی نیز به بررسی آینده‌های بدیل در این عرصه می‌پردازد.^۱ می‌توان گفت که شرایط اقتصادی مناسب امکان سرمایه‌گذاری در این گونه مطالعات را برای این کشور فراهم ساخته است. البته چنین دلایلی لازم بوده‌اند نه کافی. یکی دیگر از علل رشد و توجه به آینده‌پژوهی ناآرامی‌ها و بحران‌های جهانی مانند یازده سپتامبر، سارس و بحران مالی جهانی بوده است.^۲

فصل اول - آینده‌پژوهان استرالیا

از تأثیرگذارترین چهره‌های آینده‌پژوهی در استرالیا ریچارد اسلاتر^۳ و سهیل عنایتا...^۴ هستند. این دو از محققان و فعالان کلیدی در استرالیا بوده‌اند که رویکردهای جدید آینده‌پژوهی از جمله مطالعات انتقادی آینده‌ها را در آن کشور توسعه داده، اجرا کرده و پیش برده‌اند.^۵ اما خود عنایتا... پدر بزرگ‌های آینده‌پژوهی در استرالیا را باری جونز^۶ - رئیس وقت حزب کار استرالیا^۷ که در واقع بنیانگذار کمیسیون آینده استرالیا^۸ بود - و یان لوه^۹ می‌داند. به عقیده او این دو شخصیت مبنای این علم را در استرالیا استوار کرده‌اند. باری جونز که از سیاستمداران کهنه‌کار و شناخته شده استرالیاست در دولت وقت باب هاوک^{۱۰} به سمت وزارت علوم منصوب شد و در این دوره اداره نهادهای مختلفی از جمله کمیسیون آینده استرالیا را برعهده داشت. یان لوه استاد دانشگاه‌های گریفیث^{۱۱}، سانشاین کوست^{۱۲} و فلیندرز^{۱۳} بوده و یکی از علایق اصلی او شیوه تأثیرگذاری سیاست‌ها و سیاستگذاری‌ها بر روی علم و تکنولوژی به خصوص در حوزه انرژی و محیط زیست است. او همچنین مدتی ریاست کمیسیون آینده استرالیا را برعهده داشته است.

-
1. Matthew James, Australia 2020: Foresight for our Future, Department of the Parliamentary Library, Information And Research Services, No, 18, 2001.
 2. Sohail Inayatullah, Futures Studies In Australia: from the Family to Institutionalisation to Professional Networks
 3. Richard Slaughter
 4. Sohail Inayatullah
 5. Futurists in Australia, Ryota Ono, Aichi University, Journal of Futures Studies, Vol 15 No 2, pp.115-132, 2010, Japan.
 6. Barry Jones
 7. Australia Labour Party
 8. Australian Commission on the Future
 9. Ian Lowe
 10. Bob Hawke
 11. Griffith University
 12. Sunshine Coast University
 13. Flinders University



عنایت...!

حضور عنایت...! در استرالیا به دلیل فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها و دعوت تونی استیونسون^۱ اتفاق افتاد.^۲ تونی استیونسون در سال‌های ۱۹۷۸ پس از دیدار با آینده‌پژوهان شناخته شده‌ای همانند جیم دیتور^۳ و النورا ماسینی^۴ و شرکت در کلاس‌های ایشان به مطالعات آینده‌ها علاقمند شد و ده سال بعد همایشی با عنوان «آینده‌های ارتباطات» را در سال ۱۹۸۷ در دانشگاه کوینزلند برگزار کرد که جیم دیتور و النورا ماسینی به آن دعوت شده بودند. این دو آینده‌پژوه از رؤسای فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها بودند. بعدها خود استیونسون نیز از ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ ریاست این فدراسیون را برعهده داشت.^۵

عنایت...! از سال ۱۹۹۴ فعالیت خود را در مرکز ارتباطات دانشگاه فنی کوینزلند^۶ به همراه استیونسون آغاز کرد و به ارائه دوره‌هایی در کشورهای مختلف از جمله استرالیا، فیجی و بانکوک پرداخت. از میان این دوره‌ها می‌توان «تفکر آینده‌ها و توسعه راهبرد» را نام برد که در سال ۲۰۰۹ او و رابرت بورکه^۷ در مدرسه کسب‌وکار دانشگاه ملبورن برگزار کردند. جان لی مارتین^۸ نیز از او برای ارائه سخنرانی‌هایی در زمینه مطالعات آینده‌ها دعوت به عمل آورد. شاید به سبب همین فعالیت‌هاست که عنایت...! پدر آینده‌پژوهی در استرالیا را تونی استیونسون و مادر آن را جان لی مارتین می‌داند.^۹

جان لی مارتین

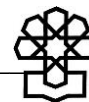
جان لی مارتین نقش بسزایی در حوزه مطالعات آینده‌ها در استرالیا بازی کرده است. او پس از شرکت در یکی از کارگاه‌های استیونسون و کسب دانش بیشتر در حوزه آینده‌پژوهی، بنیاد آینده‌ها^{۱۰} را در سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۶ در سیدنی بنا نهاد.^{۱۱} جان لی مارتین همچنین ویراستار مجله این بنیاد به نام اخبار آینده^{۱۲} بود و به مدت ۱۰ سال در مدیریت بخش استرالیای پروژه هزاره همکاری داشت. بنیاد آینده‌ها در سال ۲۰۰۲ در بنیاد آینده کار^{۱۳} ادغام شد. پس از بسته شدن این بنیاد در سال ۲۰۰۸

1. Tony Stevenson
2. Sohail Inayatullah, Futures Studies In Australia: From The Family To Institutionalisation To Professional Networks
3. Jim Dator
4. Eleonora Masini
5. Futurists In Australia, Ryota Ono, Aichi University, Journal Of Futures Studies, Vol 15 No 2, Pp.115-132, 2010, Japan.
6. Communication Centre, Queensland University Of Technology
7. Robert Burke
8. Jan Lee Martin
9. Sohail Inayatullah, Futures Studies In Australia: From The Family To Institutionalisation To Professional Networks
10. Futures Foundation
11. Futurists In Australia, Ryota Ono, Aichi University, Journal Of Futures Studies, Vol 15 No 2, pp.115-132, 2010, Japan.
12. Future News
13. Future of Work Foundation

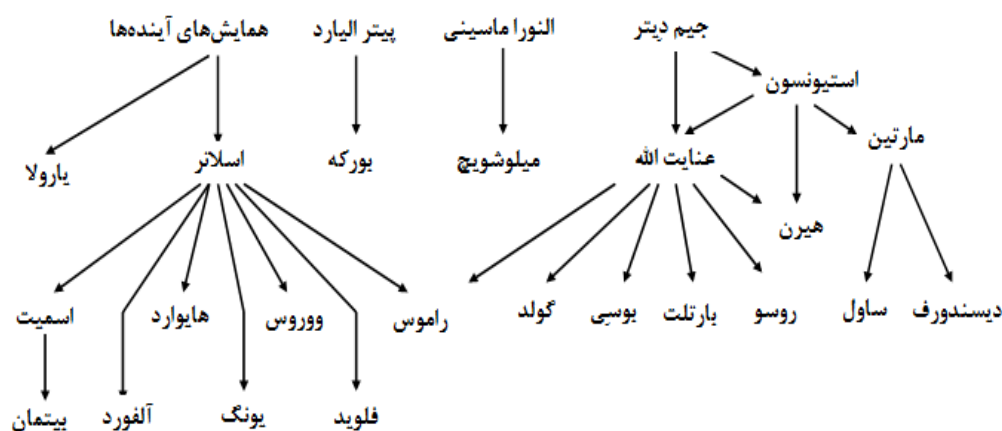
جان برای بنیانگذاری یک برنامه جدید آینده‌ها در استرالیا به نام «آینده‌سازان»^۱ ارتباط نزدیکی با گروه کوچکی از آینده‌پژوهان داشت و در شکل‌گیری مرکز آینده‌نگاری استرالیا نقش مهمی ایفا کرد. جان لی سال‌ها در جامعه جهانی آینده و فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها عضویت داشته است.^۲ از میان دیگر شخصیت‌هایی که عنایت... از آنها به‌عنوان چهره‌های برجسته آینده‌پژوهی در استرالیا نام می‌برد علاوه بر اسلاتر می‌توان به رابرت بورکه در مدرسه کسب‌وکار ملبورن، جوزف ووروس^۳، پیتر هایوارد^۴، روونا مورو^۵ در دانشگاه سوینبورن،^۶ مارکوس بوسی^۷ و استیو گولد^۸ در دانشگاه سانشاین اشاره کرد.^۹

نکته حائز اهمیت این است که بسیاری از آینده‌پژوهان پیشگام و مطرح استرالیا در یکی از دوره‌های آموزشی عنایت... یا اسلاتر شرکت داشته‌اند. استیو گولد که برای دولت محلی سانشاین کوست کار می‌کرد در کارگاهی با عنایت... آشنا شد. او در برنامه‌ای به نام «ماروچی ۲۰۲۵» برای شورای محلی مشارکت داشت و از آن به‌عنوان مطالعه‌ای موردی برای کارشناسی ارشد خود در زمینه آینده‌ها در دانشگاه سانشاین کوست تحت نظر عنایت... استفاده کرد. پیتر هایوارد و جوزف ووروس نیز از طریق اسلاتر و مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا^{۱۰} واقع در دانشگاه سوینبورن به‌طور جدی به عرصه آینده‌پژوهی وارد شدند. ووروس پس از چند سال حضور در دوره‌های آینده‌پژوهی اسلاتر در مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا در سال ۲۰۰۳ به‌عنوان سخنران در این مؤسسه مشغول به کار شد.^{۱۱} در تحقیقی که راجع به آینده‌پژوهان مطرح استرالیا انجام و در سال ۲۰۱۰ به چاپ رسید مشخص شد که بسیاری از آنها به نحوی تحت تأثیر آموزه‌های اسلاتر و عنایت... قرار گرفته‌اند. شکل زیر رابطه میان آینده‌پژوهان بررسی شده در تحقیق مذکور و عوامل یا اشخاصی که آنها را به سمت حوزه مطالعات آینده‌ها سوق داده‌اند به خوبی نشان می‌دهد.^{۱۲}

-
1. FutureMakers
 2. Jan Lee Martin's Futures Foundation, By Anita Sykes-Kelleher with contributions from Peter Lazar, Sohail Inayatullah, John Baikie, Tim Longhurst, and Jan Lee Martin
 3. Joseph Voros
 4. Peter Hayward
 5. Rowena Morrow
 6. Swinburne University
 7. Marcus Bussey
 8. Steve Gould
 9. Futures Studies In Australia: from the family to institutionalisation to professional networks
 10. Australian Foresight Institute
 11. Futurists in Australia, Ryota Ono, Aichi University, Journal of Futures Studies, Vol 15 No 2, pp.115-132, 2010, Japan.
 12. **Ibid.**



شکل ۱. چهره‌های پیشگام در آینده‌پژوهی استرالیا



اولین دوره مجازی مطالعات آینده‌ها در دانشگاه سوترن کراس^۱ توسط پاول ویلدمان^۲ با همکاری عنایتا... در سال ۱۹۹۵ برگزار شد. این دانشگاه از طریق پاول ویلدمان مجوز لازم برای شروع فرآیند نهادینه کردن مطالعات آینده‌ها را به دست آورد.

ریچارد اسلاتر

ریچارد اسلاتر که از برجسته‌ترین چهره‌های آینده‌پژوهی در استرالیا بوده و در نهادینه کردن این حوزه در این کشور نقش مهمی داشته در انگلستان به دنیا آمده است. از جمله اصطلاحات و مفاهیمی که در دانش مطالعات آینده‌ها به دست او بسط یافته‌اند «چالش تمدنی»^۳ است. ریچارد اسلاتر تغییرات اجتماعی، سیاسی، تکنیکی و محیطی زمانه ما را «چالش تمدنی» می‌نامد که به آینده تاریک و مبهم بشریت اشاره دارد. از دیگر مفاهیم کلیدی پژوهش‌های او مفهوم «مطالعات انتقادی آینده‌ها» است که از ضعف و ناکارآمدی شیوه‌های غربی آینده‌پژوهی نشئت گرفته است. معمولاً از اصطلاح «انتقادی» فهم نادرستی دارند. به عقیده اسلاتر این اصطلاح نه منفی است و نه تهدیدکننده و نه به معنای نقد صرف، بلکه بر مجموعه‌ای از روش‌ها و ابزارها دلالت می‌کند که به دلیل وجود آنها می‌توان لایه‌های عمیق‌تر واقعیت اجتماعی را مشاهده کرد و امکان کار آینده‌پژوهی را تشخیص داد.^۴ مطالعات انتقادی آینده‌ها یعنی کاربرد مفاهیم، ایده‌ها و نظریه‌های انتقادی آینده در حوزه موضوعات مربوط به آینده.^۵ مطالعات انتقادی آینده‌ها در چهار مرحله به‌وسیله ریچارد اسلاتر بسط یافته است:

1. Southern Cross University (SCU)
2. Paul Wildman
3. the Civilisational Challenge
4. Richard A.Slaughter, Critical Futures Study as an Educational Strategy, in *New Thinking for a New Millennium*, Edited by Richard A.Slaughter, Routledge, 1996, p. 139.
5. *Ibid*, p. 141.

(الف) مواجهه با عدم کفایت مفروضات جهان غربی در برابر چالش‌های آینده،
 (ب) ایجاد مفاهیم تازه،
 (ج) دعوت او به استرالیا و آغاز مرحله‌ای تازه در مطالعات انتقادی،
 (د) تلاش برای اجرایی کردن آن در استرالیا که یک نمونه آن بنیانگذاری مؤسسه آینده‌نگاری
 استرالیاست.

تصمیم به تحصیل در دانشگاه لنکستر^۱ نقطه عطفی در زندگی علمی اسلاتر بود. او در آنجا برنامه‌ای با عنوان «علم، فناوری و آینده بشر» را بسط داد. مطالعه انتقادی آینده‌ها در حالی توسط اسلاتر در تز دکترای او دنبال شد که در دیگر نقاط جهان کسانی مانند آشیس ناندی^۲، ضیا سردار^۳، یوهان گالتونگ^۴ و مراکزی مانند مدرسه آینده‌های مانوا^۵ در هاوایی نیز دورنماهای مختلف خود درباره آینده‌های انتقادی را بسط می‌دادند.^۶

اسلاتر در شرایط سخت اقتصادی چکیده‌ای از پایان‌نامه دکترای خود را با عنوان «طرحی از مطالعات انتقادی آینده‌ها» منتشر کرد.^۷ او پس از فراهم شدن فرصتی سه‌ساله برای تدریس در دانشگاه لنکستر آثاری با عنوان «نگاهی از آینده به عصر اتمی» و «ابزارها و تکنیک‌های آینده»^۸ را به چاپ رساند. اسلاتر شرایط انگلستان را برای پژوهش‌های انتقادی و اجتماعی درباره آینده مساعد ندید و بنابراین تصمیم به مهاجرت به استرالیا گرفت. در واقع در سفر به استرالیا در سال ۱۹۸۶ و هنگام توقفی کوتاه در هاوایی بود که اسلاتر سهیل عنایت... - که یکی از آینده‌پژوهان مطرح جهان است - را ملاقات کرد. عنایت... در آن زمان بر اساس کار میشل فوکو و استفاده از سه مقوله شناختی پیش‌بینانه، تفسیری و انتقادی یک نوع‌شناسی را برای مطالعات آینده بسط داده بود.^۹

استرالیا در آن زمان فرصت‌های بهتری برای بسط مطالعات انتقادی آینده‌ها فراهم ساخته بود. یکی از علل این واقعیت این بود که دولت فدرال استرالیا به تازگی «کمیسیون آینده» را به‌منظور بررسی مسائل نوظهور تأسیس کرده بود. در سال ۱۹۸۶ از اسلاتر دعوت شد تا در نخستین کنفرانس این کمیسیون با موضوع «آینده‌ها در آموزش» به‌عنوان سخنران اصلی حضور یابد.^{۱۰} همان‌گونه که

1. Lancaster University

2. Ashis Nandy

3. Zia Sardar

4. Johan Galtung

5. Manoa School of Futures

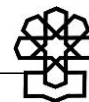
6. José M. Ramos, *From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis*, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, p.19.

7. Slaughter, R, *The Making of a Futurist: An Autobiographical Sketch*, 2002, p.8.

8. *Futures Tools and Techniques*

9. José M. Ramos, *From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis*, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, p.22.

10. *Ibid*, p.23.



پیش‌تر اشاره شد کمیسیون آینده توسط باری جونز راه‌اندازی شده بود. اسلاتر در زمان حیات این کمیسیون در سمت‌های مشاوره‌ای مختلف با این کمیسیون و چهار رئیس آن همکاری داشت.^۱

کمیسیون آینده در سال ۱۹۹۷ به کار خود پایان داد. اسلاتر طراحی ضعیف، ساختار اداری نامناسب و مدیریت نادرست را از علل این اتفاق برمی‌شمرد. اما روشن است که اسلاتر این اتفاق را تأییدی بر عدم امکان حیات مؤسسات آینده‌پژوهی قلمداد نکرد، بلکه بعدها به بررسی مفصل نقاط قوت و ضعف کمیسیون مذکور و دستاوردها و ناکامی‌های آن پرداخت. دانش حاصل از این تحلیل می‌توانست مبنایی برای پایه‌گذاری نسل جدیدی از مؤسسه‌های آینده‌نگاری محسوب شود. امید او به آینده روشن این پژوهش‌ها او را به‌سوی بنیانگذاری مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا سوق داد.^۲

اسلاتر از سال ۱۹۸۹ به‌صورت تمام‌وقت در «مؤسسه آموزش ملبورن»^۳ استخدام شد و در آنجا دوره‌هایی برای دیپلم و کارشناسی آموزش تعریف کرد که رویکرد اصلی آنها توجه به مطالعات آینده بود. نتیجه این دوره‌ها انتشار کتابی به نام «آموزش برای قرن ۲۱»^۴ بود. اما از آنجا که مسئولان مؤسسه ارتباطی را که او میان آموزش و مطالعات آینده می‌دید درک نمی‌کردند، او در پایان قرارداد پنج‌ساله این مؤسسه را ترک کرد.^۵ مفاهیم و ساختارهایی که در رابطه با مطالعات آینده‌ها در این مدت در ذهن او شکل گرفته بود، در کتابی به نام «مفاهیم آینده‌ها و ایده‌های قدرتمند»^۶ به چاپ رسید. این کتاب به همراه «ابزار و تکنیک‌های آینده» به منابعی مهم در سراسر جهان برای آینده‌پژوهی تبدیل شدند. رویکرد انسانی به آینده و مطالعات انتقادی آینده‌ها در این کتاب‌ها گامی دیگر به جلو بر می‌دارد.^۷ از دیگر کتاب‌های او می‌توان «اصل آینده‌نگاری»^۸، «آینده‌های هزاره سوم»^۹ و «دانش به منزله بنیاد مطالعات آینده»^{۱۰} را نام برد. در کتاب نخست اصولی از جمله قوای بشری برای آینده‌نگاری، نیاز به حکمت معطوف به آینده در نهادها و جامعه مدرن مطرح می‌شوند. اسلاتر در این کتاب به بررسی ابزارها، مفاهیم و روش‌های لازم برای بسط آینده‌نگاری اجتماعی می‌پردازد. او در کتاب دوم که بازخورد بسیار مثبتی در محافل جهانی آینده‌پژوهی داشت به چشم‌اندازهای گسترده‌ای توجه دارد از جمله مفاهیم و استعاره‌ها، نظریه‌ها و ایده‌ها، سازمان‌ها و شبکه‌ها، روش‌ها و ابزارها، جنبش‌های اجتماعی و نوآوری‌ها و در نهایت در کتاب سوم عناصر بنیادی یک رویکرد انتقادی به مطالعات آینده

1. *Ibid*, p.24.

2. *Ibid*.

3. Melbourne's Institute of Education

4. Education for the 21st Century

5. José M. Ramos, From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, p.27.

6. Slaughter, R, Futures Concepts and Powerful Ideas, DDM/Futures Study Centre, Melbourne, 1996.

7. José M. Ramos, From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, p.28.

8. The Foresight Principle

9. Futures for the Third Millennium

10. Knowledge Base of Futures Studies

تعیین می‌شوند. در این کتاب به مطالعات موردی استرالیا از جمله کمیسیون آینده پرداخته می‌شود.^۱ پس از پایان کار اسلاتر با دانشگاه ملبورن، در سال ۱۹۹۹ از سوی دانشگاه سوینبورن دعوت شد تا مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا را در این دانشگاه تأسیس کند. این بهترین فرصت برای نهادینه کردن اندیشه‌های بیست‌ساله او و اجرایی کردن آنها بود. بنابراین او در جولای ۱۹۹۹ بار دیگر به دانشگاه بازگشت تا نخستین مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا را بنیان نهد. در ادامه فعالیت‌های این مؤسسه را به شکل مفصل‌تری بررسی خواهیم کرد.

فصل دوم - کمیسیون آینده (۱۹۸۵ - ۱۹۹۸)

«کمیسیون آینده»^۲ را می‌توان نشانه‌ای از ظهور نظام‌مند و قدرتمند دانش آینده‌پژوهی و مطالعات آینده‌ها در استرالیا قلمداد کرد. تأسیس این کمیسیون در اکتبر ۱۹۸۴ توسط باری جونز - که بعدها به سمت وزارت علوم استرالیا منصوب شد- در پارلمان استرالیا اعلام شد. در جولای ۱۹۸۵ کارگاهی برای تعریف نقش این کمیسیون تشکیل و ماه بعد از آن روندا گالبالی^۳ به‌عنوان نخستین رئیس آن انتخاب شد. ماه‌های بعد فرآیندهای تعیین مکان، تجهیز وسایل و استخدام کارکنان انجام شد. فوریه ۱۹۸۵ را می‌توان تاریخ آغاز به کار کامل این کمیسیون در نظر گرفت.^۴ باری جونز اهداف عمده آن را آگاهی‌بخشی آگاهی‌بخشی به سطوح مختلف جامعه درباره موضوعات مختلف و برانگیختن بحث و گفتگو در باب مسائل علمی و اینکه گزینه‌های مختلفی برای آینده وجود دارد معرفی می‌کند. تأسیس این مرکز آینده‌پژوهی تلاشی برای جلب توجه مردم و قرار دادن «آینده» در صدر مباحث و برنامه‌های اقتصادی و فرهنگی بود.^۵ تمرکز این سازمان بر موضوعاتی بود که بر آینده تأثیرگذار بودند از قبیل مسائل مربوط به نسل جوان، محیط زیست پایدار، پیشرفت مهارت‌ها در استرالیا، تغییرات تکنولوژیکی، نهادهای حقوقی، مدیریتی و قانونگذاری، آینده‌های آموزش، بیوتکنولوژی، جامعه اطلاعات، بازار کار و مطالعات جمعیتی. پخش برنامه‌هایی در رادیو و تلویزیون، برگزاری همایش‌ها و دوره‌های آموزشی از جمله فعالیت‌های این کمیسیون برای تحقق این اهداف محسوب می‌شد. از مهمترین پروژه‌های کمیسیون آینده می‌توان «فرهنگ، خلاقیت و علم»، «اشتغال زنان»، «رهبری برای آینده» و «گلخانه» را نام برد.

این کمیسیون در جذب آینده‌پژوهان سراسر دنیا نیز موفق بود و همانگونه که پیش‌تر ذکر شد ریچارد اسلاتر علت حضور خود در استرالیا را دعوت او از سوی کمیسیون آینده استرالیا در اواخر سال

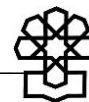
1. José M. Ramos, From Critique To Cultural Recovery: Critical Futures Studies And Causal Layered Analysis, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, pp. 28-29.

2. Commission For The Future (CFF)

3. Rhonda Galbally

4. Australia's Commission for The Future: The First Six Years, Richard A. Slaughter, Futures, April 1992.

5. Ibid.



۱۹۸۶ برای ارائه سخنرانی در باب «آینده‌های آموزش» می‌داند. هرچند او هرگز به استخدام رسمی آن در نیامد، اما در طول یک دهه همواره ارتباط تنگاتنگی با آن داشت. مهمترین موفقیت کمیسیون آینده‌پروژه گلخانه^۱ بود که مفهوم اثر گلخانه‌ای را به اصطلاحی رایج تبدیل کرد. همچنین «پروژه دویست‌ساله آینده‌های آموزش»^۲ توانست نسبت به آینده آموزش آگاهی‌بخش باشد. مجله این سازمان با نام «21C» [قرن ۲۱] به یکی از پیدارتین، با کیفیت‌ترین و اصیل‌ترین مجلات استرالیا تبدیل شد.^۳

کمیسیون آینده به مدت ۱۲ سال فعالیت داشت، اما در نهایت زمان، بودجه و حمایت از آن به سر رسید و پس از خصوصی‌سازی برای همیشه برچیده شد. اسلاتر یکی از مشکلات اصلی آن را نداشتن برنامه و راهبرد مشخص می‌داند. درواقع آنچه کمیسیون را از رسیدن به اهداف خود باز می‌داشت فقدان مبانی نظری و عملی بود. وجود چنین چالش‌هایی سبب شد که این کمیسیون در کسب اعتبار عمومی لازم ناکام باشد.^۴ به عقیده اسلاتر کارکنان این کمیسیون بر حسب ملاحظات سیاسی و نه حرفه‌ای تعیین شدند و همین موضوع از همان آغاز بر ماهیت آن سازمان تأثیر گذاشت.^۵ اسلاتر تلاش کرد از تجربه‌های نسل اول مؤسسه‌های آینده‌نگاری از جمله کمیسیون آینده استرالیا در پایه‌گذاری و بسط نسل دوم این نهادها مانند مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا استفاده کند. به عقیده او می‌توان با مطالعه دقیق سرگذشت ۱۲ ساله این کمیسیون «پیش‌نیازهای عملیاتی» زیر را استخراج کرد که هر طرح آینده‌پژوهی جدید باید به آنها توجه داشته باشد:^۶

- اهداف اصلی باید به دقت تعریف و به کارکردهای نهادی اصلی مرتبط شوند (چنانکه در کسب‌وکارهای موفق چنین است).

- موضوعات مالی باید بررسی شده و هرچه سریع‌تر مبانی حمایت‌های مالی مطمئن و متنوع تثبیت شوند.

- دانش به دست آمده توسط دیگر طرح‌های آینده‌نگارانه باید به‌طور دقیق فهم شده و به‌گونه‌ای اعمال شود که نمودار یادگیری از سطح بالاتری آغاز به کار کرده و با سرعت بیشتری پیشرفت کند.

- کنترل کیفیت باید از اصول اساسی سازمان باشد.

- کارکنان باید در زمینه کار آینده‌پژوهی کاملاً دارای شایستگی‌های لازم باشند. یعنی یا در این زمینه تجربه داشته باشند یا آموزش‌های لازم به آنها داده شود.

1. Greenhouse Project

2. The Bicentennial Futures Education Project (BFEP)

3. José M. Ramos, From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis, Monograph Series 2003, No. 2, Mercury Print Team, p.24.

4. Lessons from the Australian Commission for the Future: 1986-98, Richard A. Slaughter, Elsevier, 1999.

5. Creating and Sustaining Second Generation Institutions of Foresight Richard A Slaughter, 2015

6. Richard Slaughter, Road Testinga New Model at the Australian Foresight Institute, Futures 36, 2004, pp. 837-852.

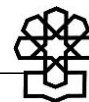
- رسانه‌های مختلف از نتایج کار مطلع شوند.
- مؤسسات آینده‌نگاری باید با دیگر جوامع علمی در سراسر دنیا برای استفاده از تجربه‌ها، برگزاری همایش‌ها و انجام پروژه‌های مشترک همکاری داشته باشند.
- در نهایت شرکت، تحقیق و حمایت مؤسسات آینده‌نگاری در زمینه ماهیت و تأثیرگذاری آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری عملی سودمند خواهد بود.
- پیشرفت در این اهداف می‌توانست به حصول اعتبار حرفه‌ای و اجتماعی برای کمیسیون آینده استرالیا بیانجامد.

فصل سوم - مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا

مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا (AFI)^۱ یک واحد تخصصی و آموزشی تحصیلات تکمیلی در سال ۱۹۹۹ بود که در دانشگاه فنی سوینبورن واقع در ملبورن برای توسعه مجموعه‌ای از برنامه‌ها و پژوهش‌های تحصیلات تکمیلی در زمینه آینده‌نگاری عملی تأسیس شد. ظاهراً شرکت کردن معاونت وقت دانشگاه در سمیناری در انگلستان با موضوع آینده‌نگاری جرقه تشکیل مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا بوده است.^۲ این مؤسسه با حمایت‌های باری جونز، بلافاصله جایگاه ملی و بین‌المللی ممتازی به دست آورد. خود این مؤسسه علاوه بر کمک به دانشگاه سوینبورن در بسط راهبردهای خاص آن، اهداف مشخصی را دنبال می‌کرد که عبارتند از:

- فراهم کردن مرکزی بین‌المللی برای آینده‌نگاری راهبردی.^۳
 - طراحی و اجرای برنامه‌های تخصصی در سطح جهانی.
 - انجام مطالعات بنیادین در باب ماهیت و کاربردهای آینده‌نگاری.
 - تمرکز بر تحقق آینده‌نگاری در سازمان‌ها.
 - تلاش برای ظهور آینده‌نگاری اجتماعی^۴ در استرالیا.
- AFI با بسیاری از سازمان‌های مطالعات آینده‌ها و آینده‌نگاری در سراسر جهان همکاری داشت از جمله جامعه جهانی آینده^۵ و فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها.^۶ در سال ۲۰۰۱ مدیر AFI به ریاست فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها برگزیده شد. بنابراین AFI به دانش بین‌المللی پیشرو در این زمینه دسترسی داشته

1. Australian Foresight Institute
 2. Peter Hayward and Joseph Voros, the Master of Strategic Foresight at Swinburne University 2001-2016.
 3. Strategic Foresight
 4. Social Foresight
 5. World Future Society
 6. World Futures Studies Federation



است. AFI تنها به تولید و انتشار دانش دانشگاهی استاندارد توجه نمی‌کرد، بلکه هدف اولیه آن اجرایی شدن آینده‌نگاری در حوزه‌های مختلف دولت، کسب‌وکار، آموزش و جامعه مدنی بود.^۱

ریچارد اسلاتر تا سال ۲۰۰۴ کرسی استادی و مدیریت این مؤسسه را برعهده داشت. اما با تغییر مسئولان دانشگاه در سال ۲۰۰۴ و در نتیجه تغییر سیاست‌های کلان، این مؤسسه منحل و در مدرسه کسب‌وکار دانشگاه سوینبورن ادغام شد. پس از اسلاتر، پیتر هایوارد، هدایت آن را با نام جدید MSF (کارشناسی ارشد آینده‌نگاری استراتژیک) برای یک دهه آینده برعهده گرفت. این برنامه در سال ۲۰۱۷ پس از هفده سال به پایان خواهد رسید. مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا توانست در زمینه فهم آینده‌نگاری اجتماعی و کمک به خلق آن در استرالیا، حمایت از ظهور نسلی جدید از فعالان آینده‌نگاری، انجام تحقیقات بنیادی با تمرکز بر روی نوسازی روش‌شناختی در زمینه مطالعات آینده‌ها و آینده‌نگاری عملی و تبدیل شدن به یک الگو و مرکز جهانی در زمینه‌های فوق‌الذکر موفقیت زیادی کسب کند. «مطالعات انتقادی آینده‌ها» در برابر روش‌های تک بُعدی، «آینده‌نگاری اجتماعی» با عطف توجه به فرد و اجتماع و «آینده‌های یکپارچه» از جمله مفاهیمی بودند که در پژوهش‌های این مؤسسه بسط یافتند.^۲

AFI تمرکز خود را بر «آینده‌نگاری راهبردی» قرار داد تا هدفی عملی‌تر را دنبال کرده و پژوهش‌های خود را از تحقیقات دانشگاهی‌تر در زمینه آینده‌پژوهی متمایز کند. علاوه بر دوره‌های آموزشی در مقاطع مختلف ستون فقرات کار پژوهشی AFI پروژه‌ای سه‌ساله با نام «خلق و حفظ آینده‌نگاری اجتماعی در استرالیا»^۳ بود که یک بنیاد بشردوستانه از دانشگاه ملبورن آن را حمایت مالی می‌کرد. چهار مرحله تعریف شده برای تحقق این هدف به‌طور خلاصه موارد زیر بودند:

الف) نگاهی دقیق به کاربردهای آینده‌نگاری در زندگی روزمره،

ب) چگونگی فراگیری و آموزش مهارت‌های آینده‌پژوهی،

ج) تحلیل دقیق شیوه به کارگیری روش‌های آینده‌پژوهی در سراسر جهان و چهره‌های شاخص

فعال در این زمینه،

د) پیشنهاد تعدادی طرح‌های نهادی و شبکه‌ای برای حمایت از یک ظرفیت آینده‌نگاری پیشرفته

در سطح ملی.^۴

درس‌هایی که می‌توان از فعالیت‌های چهارساله مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا گرفت عبارتند از: تمرکز بر آینده‌نگاری راهبردی و اجرایی کردن آن، تعادل میان‌درونی و بیرونی، نقش انتشارات و تحقیقات، نقش مرکزی نوسازی روش‌شناختی و چارچوب‌های چندگانه، هیئت رئیسه، دسترسی

1. Australian Foresight Institute, Monograph Series 2003, No. 1.

2. Richard Slaughter, Road Testing A New Model At The Australian Foresight Institute, Futures 36, pp.,837-852.

3. Creating And Sustaining Social Foresight In Australia

4. Richard Slaughter, Road Testinga New Model At The Australian Foresight Institute, Futures 36, pp. 837-852.

مجازی به دستاوردهای مؤسسه.^۱

برنامه‌ها و دامنه تأثیرات مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا تنها به مفهوم‌سازی، تحقیقات نظری و تعیین چارچوب‌های مطالعات آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری محدود نبوده است. این واقعیت را می‌توان از پروژه‌هایی کاربردی تشخیص داد که به‌وسیله فعالان این مؤسسه برای نهادهای مختلف به انجام رسیده‌اند. برای مثال می‌توان به «آینده‌های بلندمدت مسکن برای استرالیا: استفاده از آینده‌نگاری به‌منظور کاوش در چشم‌اندازها و انتخاب‌های بدیل»^۲ اشاره کرد که در سال ۲۰۰۴ ریچارد اسلاتر، تری بروکه و جوزف ووروس آن را به سفارش مؤسسه تحقیقات شهر و مسکن انجام دادند. هدف این مقاله شرح حوزه مطالعات آینده‌نگاری و امکان استفاده از آن برای فراهم ساختن ساختاری برای مشخص کردن مسائل اصلی مسکن در آینده بلندمدت در استرالیاست. این مقاله علاوه‌بر تفاسیر خلاقانه از آینده‌های ممکن مسکن مشتمل بر تحلیل نظام‌مند آن متغیرها و روندهای ساختاری بود که بر نتایج ممکن تأثیرگذار بودند. بنابراین هدف اصلی این فرآیند آینده‌نگاری معرفی و بسط چند سناریو در باب ماهیت نظام مسکن استرالیا در ۱۵ تا ۲۰ سال آینده و بررسی پیامدها و سیاست‌های ضروری این حوزه بوده است.^۳

در مرحله اول این آینده‌نگاری از روش پویای محیطی برای حیطه‌بندی ویژگی‌های بالقوه و موضوعات مرتبط با حوزه آینده‌های مسکن استرالیا استفاده شد. بدین منظور کارگاهی با حضور مسئولان دولتی، نمایندگان صنایع و چهره‌های دانشگاهی در شهر بریسیبن برگزار شد. پس از بحث و گفتگو درباره موضوعات مختلف دو زمینه به‌عنوان نقطه تمرکز این فرآیند آینده‌نگاری انتخاب شد: «انتخاب‌های مسکن» و «مساعادت مسکن». همچنین بر روی بازه زمانی ۲۰ سال توافق حاصل شد. در تحلیل‌های به عمل آمده موانع رسیدن به آینده‌های مطلوب نیز مشخص شدند از جمله: عدم تعهد و علاقه دولت به یک سیاست شهر و مسکن، چشم‌انداز تنگ نسبت به سیاست‌گذاری‌های مسکن در تمام سطوح دولت، عدم تشخیص مسکن به‌عنوان یک مسئله مهم.

در مرحله دوم این آینده‌نگاری مشتمل بر پیش‌بینی و تحلیل روند بود. نتایج مطالعات آینده‌های مسکن که پیش‌تر انجام شده بودند طی فرآیند پس‌نگری^۴ در اختیار کارگاه‌ها قرار گرفت.

در مرحله سوم کارگاه‌هایی در سه شهر سیدنی، بریسیبن و ملبورن برگزار شد که دو تکنیک آینده‌نگاری در آنها به کار گرفته شد: تحلیل آینده‌های انتقادی و سناریوسازی.

در کارگاه‌های **مرحله چهارم** از شرکت‌کنندگان خواسته شد الزامات سناریوهای ساخته شده در

1. Ibid.

2. Long-term Housing Futures For Australia: Using 'Foresight' To Explore Alternative Visions And Choices

3. Terry Burke, Richard Slaughter And Joseph Voros, Long-term Housing Futures For Australia: Using, Foresight' To Explore Alternative Visions and Choices, AHURI Positioning Paper No. 73, April 2004, p.1.

4. Backcasting Process



مرحله پیش را برای سیاستگذاری بررسی کنند. همچنین شرکت‌کنندگان باید دگرگونی‌هایی در سیاست‌ها یا نهادها پیشنهاد می‌کردند که از شرایط یا نتایج منفی سناریوهای مختلف جلوگیری یا آنها را اصلاح کند یا دگرگونی‌هایی که شرایط رسیدن به نتایج مثبت را فراهم می‌کنند.^۱

کارشناسی ارشد آینده‌نگاری راهبردی در سوینبورن (۲۰۰۱-۲۰۱۶)

برنامه‌ای که با تأسیس مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا آغاز شده بود به مرور زمان دستخوش تحولات مختلفی شد که از یک سو به مسائل سیاسی و ازسویی به سیاست‌های دانشگاه ارتباط داشتند. چنانکه پیش‌تر ذکر شد در سال ۲۰۰۴ این مؤسسه منحل و به دانشکده کسب‌وکار منتقل و از اساتید آن خواسته شد که سطح آن به کارشناسی تقلیل پیدا کند. به هر شکل پس از گفتگوهای طولانی مقطع کارشناسی ارشد همچنان باقی ماند، اما عنوان آن از «آینده‌نگاری راهبردی» به «ارشد علم» و سپس به «ارشد مدیریت» تغییر پیدا کرد. همراه با این تغییرات پیش‌نیازها و واحدهای عملی نیز حذف شدند. سیاست‌های کلی دانشگاه در رابطه با تحصیلات تکمیلی سبب شد تا دانشگاه سوینبورن سال ۲۰۱۶ را آخرین سال پذیرش دانشجو در آینده‌نگاری راهبردی تعیین کند. پیتر هابوارد و جوزف ووروس، واحدهای درسی این دوره ۱۶ ساله را در چهار مرحله به شکل زیر دسته‌بندی کرده‌اند. همان‌گونه که از جدول مشخص است در دوره‌های مختلف برخی دروس حذف و برخی اضافه و برخی برای نخستین بار ارائه شده‌اند.^۲

جدول ۱. واحدهای درسی دوره آینده‌نگاری راهبردی

۲۰۱۶-۲۰۱۵	۲۰۱۴-۲۰۱۲	۲۰۱۱-۲۰۰۷	۲۰۰۶-۲۰۰۱
کارشناسی ارشد آینده‌نگاری راهبردی	کارشناسی ارشد آینده‌نگاری راهبردی	کارشناسی ارشد مدیریت	کارشناسی ارشد علم
دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۱	دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۱	دانش به منزله بنیاد مطالعات آینده	دانش به منزله بنیاد مطالعات آینده
دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۱	دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۱	روش ۱	روش ۱
دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۲	دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۲	آینده‌نگاری در سازمان‌ها	آینده‌نگاری در سازمان‌ها
دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۲	دانش آینده‌نگاری و روش‌ها ۲	روش‌ها ۲	روش‌ها ۲

1. What foresight! Understanding Australia's Housing Future, Terry Burke and Kath Hulse, Futures 41, pp. 325-333.

2. Peter Hayward and Joseph Voros, The Master of Strategic Foresight at Swinburne University 2001-2016.

۲۰۱۶-۲۰۱۵	۲۰۱۴-۲۰۱۲	۲۰۱۱-۲۰۰۷	۲۰۰۶-۲۰۰۱
چالش‌های قرن ۲۱	چالش‌های قرن ۲۱	جهان‌بینی‌ها و راهبرد	چشم‌انداز قرن ۲۱
-	تفکر یکپارچه و پیچیدگی	دورنماهای یکپارچه	چارچوب‌های یکپارچه آینده‌ها
-	-	ابعاد تغییرات جهانی	ابعاد تغییرات جهانی
-	پایداری، ریسک و مسئولیت اجتماعی	-	مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و توسعه پایدار
-	-	پروژه	پروژه
-	-	طراحی و تفکر سیستمی	-
طراحی آینده‌های نوآورانه	آینده‌نگاری و طراحی	-	-
رهبری در زمان عدم یقین	آینده‌نگاری و رهبری	-	-

مجموعه مونوگراف‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۶

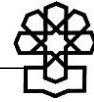
این مونوگراف‌ها^۱ بخشی از برنامه تحقیقاتی مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا برای «خلق و حفظ آینده‌نگاری اجتماعی»^۲ بودند که با حمایت بنیاد پرات^۳ انجام شدند و همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد ستون فقرات کار پژوهشی AFI محسوب می‌شدند. ویراستار کل این مجموعه ده جلدی ریچارد اسلاتر بود. در ادامه به بررسی اجمالی این مجموعه منحصر به فرد در سیر آینده‌پژوهی استرالیا می‌پردازیم.

شماره نخست با عنوان «آینده‌نگاری در زندگی روزمره»^۴ به قلم پیتر هایوارد پرسش اصلی کل این پروژه را این می‌داند که آیا استرالیا باید همگام با تحولات جهانی به سوی آینده‌ای محتوم حرکت کند یا در باب آینده مطلوب خود در سطح ملی به بحث بپردازد؟

پرسش خاص شماره نخست این است که کدام قوای انسان در آینده‌نگاری دخیل هستند؟ مباحث این تحقیق بیشتر مفهومی هستند و در آن به تفاوت نگاه علمی و نگاه اجتماعی و فردی به زمان پرداخته می‌شود و همچنین نظریات مختلف در باب آینده‌نگاری بررسی می‌شوند.

نویسنده شماره دوم ژوزه راموس و عنوان آن «از نقد تا کشف فرهنگی: مطالعات انتقادی آینده‌ها و تحلیل علی-لایه‌ای»^۵ است. در این شماره شکل‌گیری ایده‌ها، رویکردها، نوآوری‌ها و بسط روش‌های

1. Monograph Series
2. Creating and Sustaining Social Foresight
3. Pratt Foundation
4. Peter Hayward, Foresight in Everyday Life, Monograph Series 2003, No. 1, Mercury Print Team
5. From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis



آینده‌پژوهی دو آینده‌پژوه مطرح یعنی ریچارد اسلاتر و عنایتا... بررسی می‌شوند. عنوان شماره سوم «گسترده‌تر و ژرف‌تر: مرور و نقدی بر فعالیتهای آینده‌نگاری علم و فناوری در دهه ۱۹۹۰»^۱ است. اندرو وینبرگ^۲ در این شماره از منظر مطالعات انتقادی آینده‌ها به ارزیابی فعالیتهای آینده‌نگاری علم و فناوری در چهار دهه قبل پرداخته می‌شود. در این گزارش تلاش می‌شود استفاده گسترده‌تر و ژرف‌تر از مفاهیم مطالعات آینده‌ها به خصوص ساختارهای نظری اسلاتر و عنایتا... در آینده‌نگاری‌های علم و فناوری بررسی شود. ابتدا اهداف و روش‌شناسی‌های مورد استفاده در آینده‌نگاری‌های دهه ۱۹۹۰ بررسی می‌شوند. پس از ارزیابی موفقیت آینده‌نگاری ۱۹۹۵ انگلستان، نقدی از فرآیند استفاده شده در استرالیا در سال ۲۰۰۲ برای تعیین اولویتهای ملی حوزه تحقیق ارائه می‌شود.^۳ فرآیند اولویتهای ملی تحقیق ۲۰۰۲ (NRP) در سال ۲۰۰۲ را دولت کلید زد. با برگزاری نشست‌هایی در شهرهای مهم نظرات کارشناسان درباره ماهیت اولویتهای پیشنهادی و معیارهای انتخاب آنها بررسی و نتایج به دست آمده در قالب یک گزارش به دولت ارائه شد.

مرحله بعدی تشکیل کمیته مشاوره‌ای کارشناسان بود که ۱۲ پژوهشگر استرالیایی شناخته شده را شامل می‌شد. وظیفه آنها بررسی نتایج، تهیه فهرست کوتاهی از اولویتها و ارائه آن به دولت برای اتخاذ تصمیم‌های لازم بود. نیمی از اعضای این کمیته اساتید دانشگاه و یک‌سوم آنها زن بودند. در مرحله نهایی اولویتهای منتخب توسط مراکز تحقیقاتی مختلف به اجرا در می‌آمدند.^۴ آن آینده‌ای که دولت فدرال پس از انجام این فرآیند آینده‌نگاری برای استرالیا ترسیم می‌کند نتیجه اولویتهای تحقیقی زیر می‌بود:

- استرالیایی با محیط زیست پایدار،
- رشد و حفظ سلامت،
- فناوری‌های پیشگام برای ساختن و دگرگون کردن صنایع استرالیا،
- امنیت استرالیا.

ازجمله انتقادات وارد بر این فرآیند نقش کمرنگ جامعه در آن و این باور ساده‌لوحانه بود که هر مشکلی قابل حل است اگر فقط تحقیقات کافی انجام و نتایج اعمال شوند. این یک دیدگاه علمی غربی کلاسیک است. بخشی از حل مسئله نه صرفاً به تحقیق، بلکه به تغییر رفتارها و قوانین مرتبط خواهد بود.^۵

1. Wider and Deeper: A review and Critique of Science and Technology Foresight Exercises in the 1990s.
2. Andrew Wynberg
3. Andrew Wynberg, Wider and Deeper: A review and Critique of Science and Technology Foresight Exercises in the 1990s, Monograph Series 2003, No. 3, Mercury Print Team, p. 1.
4. Andrew Wynberg, Wider and Deeper: A Review and Critique of Science and Technology Foresight Exercises in the 1990s, Monograph Series 2003, No. 3, Mercury Print Team, p. 23.
5. *Ibid*, p. 24.

شماره چهارم این مجموعه با عنوان «شکل‌دهی دوباره به پویای محیطی: مروری بر هنر پویای محیط»^۱ به ایده‌های جدید پویای و شیوه‌های بسط ساختاری آن می‌پردازد.^۲

شماره پنجم با عنوان «آینده‌ها در آموزش: اصول، عمل و ظرفیت»^۳ به بررسی وضعیت کلی مطالعات آینده‌ها در حوزه آموزش و همچنین وضعیت آن در استرالیا اختصاص یافته بود. پرسش‌های اصلی این شماره شامل تحقیق در دیدگاه‌ها و چشم‌اندازهای جوانان نسبت به آینده، آموزش واقعی مفاهیم، ابزارها و فرآیندهای آینده‌ها در مدارس و همچنین تحقیق نظری در الگوهای مختلف آموزشی و رویکردهای دربرگیرنده تفکر آینده‌نگاری و آینده‌هاست.^۴

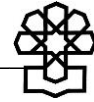
عنوان شماره ششم در «چرخه تبدیل‌پذیر»^۵ این مجموعه مونوگراف‌هاست که به مسائل مرتبط با الگوی چرخه تی (T-Cycle) پرداخته می‌شود. ریچارد اسلاتر این مفهوم را برای تأکید و برجسته کردن تغییرات اجتماعی-فرهنگی-شناختی-ارزشی در مقابل تغییرات ساختاری-تکنیکی مطرح کرده است. مدل پایه‌ای این چرخه در شکل زیر مشخص است:

شکل ۲. مدل پایه‌ای چرخه تی



از آنجا که وضعیت غالب فرهنگ غربی معمولاً عدم قطعیت و از میان رفتن معناست، چرخه تی نیز در چنین نقطه‌ای آغاز می‌شود. این مرحله می‌تواند شامل پدیدارهای مختلفی باشد، اما به‌طور کلی به دریافت‌ها، مفاهیم، ارزش‌ها و توافقاتی ارجاع دارد که به‌نظر روابط اجتماعی را مستحکم نگاه

1. Reframing Environmental Scanning: A Reader on the Art of Scanning the Environment
2. Edited by Joseph Voros, Reframing Environmental Scanning: A Reader on the art of Scanning the Environment, Monograph Series 2003, No. 4, Mercury Print Team, p. 3.
3. Futures in Education: Principles, Practice and Potential
4. Futures in Education: Principles, Practice and Potential, Monograph Series 2004, No. 5, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p. 5.
5. The Transformative Cycle



می‌دارند اما اکنون به‌دلیلی مشکل‌ساز شده‌اند. مفاهیم کار و سرگرمی، امنیت و دفاع، سلامت و جنسیت را می‌توان در این مقوله جای داد.^۱ مطالعات آینده‌ها در زمینه‌های مختلفی که جامعه با نقصان و مشکل مواجه می‌شود به تعریف مفاهیم جدید می‌پردازد. اما ایجاد منازعه هنگام طرح و کنکاش در ایده‌های جدید اجتناب‌ناپذیر است.

در مرحله بعد باید از میان پیشنهادها دست به انتخاب زد.

در شماره هفتم مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا مجموعه مونوگراف‌های خود با عنوان «فعالیت آینده‌نگاری در استرالیا: یک فرا-پویش از فعالان و سازمان‌ها»^۲ به معرفی اجمالی بیش از پنجاه فعال یا سازمان در استرالیا می‌پردازد که تا زمان انجام این فرا-پویش به صورت حرفه‌ای به بررسی آینده مشغول بوده‌اند.^۳ از نگاه این گزارش مرشوری بر فعالان و نهادهای آینده‌نگاری در استرالیا می‌تواند نقطه آغازی برای طراحی یک راهبرد آینده‌نگاری ملی (NFS)^۴ باشد (طرحی که با انحلال مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا هرگز تحقق نیافت). در رابطه با وضعیت آینده‌نگاری در استرالیا در نسبت با عدم قطعیت و ناآرامی‌های پیشرو در قرن بیست‌ویکم چالش‌هایی تشخیص داده می‌شود که البته می‌توانند به‌عنوان فرصت‌هایی برای تبدیل استرالیا به نیرویی پیشرو در جامعه جهانی به شمار آیند^۵:

- درک عمومی نسبت به حوزه آینده‌نگاری و به‌خصوص کارهای عمیق پایین است. باید فهم بهتری نسبت به تبادلات آینده‌نگاری و نقش رسانه در رشد کار عمیق در حوزه آینده‌ها وجود داشته باشد.
 - فقدان روش‌ها و رویکردهایی که نقش آگاهی را بکاوند و بسط آینده‌نگاری اجتماعی در فرد را بررسی کنند احساس می‌شود.
 - نظریه و عمل در این حوزه اغلب به‌صورت جداگانه بسط یافته‌اند که سبب تضعیف هر دو شده است. نزدیکی عمل و نظریه پیش‌نیازی برای تقویت هر دوی آنهاست.
 - نسبت به نهادسازی برای انجام پروژه‌های بزرگ و کسب وجه اجتماعی باید تلاش‌های بیشتری صورت بگیرد.
 - تأمین بودجه برای آینده‌نگاری‌های مستقل از جریان‌های سیاسی و حزبی هنوز چالشی عمده است.
 - همگرایی، همکاری و شبکه‌سازی گسترده‌تری میان فعالان آینده‌نگاری، صاحب‌نظران و آحاد جامعه برای تحقق اهداف راهبرد آینده‌نگاری ملی لازم است.
- انواع مقولات تحلیلی که الگوی کلی این پویش را تشکیل داده بودند در شکل زیر نشان داده شده است:

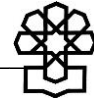
1. The Transformative Cycle, Monograph Series 2004, No. 6, Printed in Melbourne Mercury Print Team, p. 6.
2. Foresight Practice in Australia: A meta-scan of practitioners and Organisations
3. Foresight Practice in Australia: A meta-scan of practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, pp. xi-xii.
4. National Foresight Strategy
5. *Ibid*, p. xiii.

شکل ۳. الگوی کلی فرا-پویش آینده‌نگاری در استرالیا



در مقدمه مونوگراف هشتم مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا با عنوان «خلق و حفظ آینده‌نگاری اجتماعی در استرالیا: مروری بر آینده‌نگاری دولت»^۱ ایده «آینده‌نگاری اجتماعی» ریچارد اسلاتر بسط پیدا می‌کند. در واقع در این شماره مبانی نظری انجام یک آینده‌نگاری اجتماعی ملی در سطح استرالیا و چگونگی توجه دولت به این مسئله بررسی می‌شوند.^۲ بر اساس نتایج این تحقیق از جمله نقش‌هایی که دولت می‌تواند در توسعه ظرفیت آینده‌نگاری اجتماعی بازی کند عبارتند از: استفاده از رویکردهای آینده‌ها در دولت برای ساختن ظرفیت آینده‌نگاری اجتماعی برای اطلاع دادن نسبت به بسط سیاست‌های آن، توسعه ساختاری سازگار و پایدار برای حمایت از فعالیت‌های آینده‌نگاری موجود به‌منظور اطمینان یافتن از کاربرد نتایج، شناسایی، ساماندهی، پیونددهی و حمایت از اشخاص و گروه‌هایی که از رویکردهای آینده‌ها در استرالیا استفاده می‌کنند، ساختن ساختارها و شبکه‌های بین‌المللی به‌منظور ایفای نقش در ظهور آینده‌نگاری اجتماعی به‌مثابه ظرفیتی جهانی.^۳ پنج مرحله بسط یک آینده‌نگاری اجتماعی در جدول زیر نشان داده شده‌اند:

1. Creating and Sustaining Social Foresight in Australia: A review of Government Foresight
 2. Creating and Sustaining Social Foresight in Australia, Monograph Series 2004, No. 8, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.1.
 3. *Ibid*, p.5



جدول ۲. پنج مرحله بسط یک آینده‌نگاری اجتماعی

سطوح	شاخص‌ها
سطح ۵	تفکر بلند مدت به یک هنجار اجتماعی تبدیل می‌شود ظرفیت اجتماعی برای آینده‌نگاری به منزله‌ی یک دارایی نوظهور
سطح ۴	کاربرد آینده‌نگاری در بیشتر سازمان‌ها رایج می‌شود قرآیندها، پروژه‌ها و ساختارهای آینده‌ها در کاربردهای گوناگون متیاور می‌شوند
سطح ۳	کاربرد گسترده‌ی ابزارها و روش‌های آینده‌ها قدرت تحلیلی را افزایش می‌دهند
سطح ۲	مفاهیم و ایده‌های آینده‌ها از طریق گفتگو تأثیرگذار می‌شوند مفاهیم و ایده‌های آینده‌ها یسط یک گفتمان آینده‌ها را ممکن می‌کنند
سطح ۱	کاربرد بی‌تأمل تفکر رویه جلو در زندگی روزمره‌ی افراد ظرفیت‌های خام و سیستم ادراکات ذهن و مغز

هنگامی که سازمان‌های بیشتری به کاربرد آینده‌نگاری در تفکر راهبردی و بسط تفکر راهبردی خود روی آورند، ظرفیتی برای آینده‌نگاری اجتماعی شکل خواهد گرفت. استفاده روزمره سازمان‌ها از آینده‌نگاری به این معناست که تفکر نظام‌مند در باب آینده، به همراه دانشی نسبت به گذشته و آینده، مبنای توسعه راهبرد در سطح سازمانی است. ساماندهی و جهت‌دهی این فعالیت‌های متکثر و متفرق با هدف شکل‌گیری چشم‌اندازی ملی برای آینده استرالیا را باید دولت انجام دهد. این امر سبب تسهیل ایجاد پیوندها و شبکه‌های بین‌المللی با دیگر کشورهایی خواهد شد که به بسط ظرفیتی برای آینده‌نگاری در دولت مشغول هستند. تنها به این طریق می‌توان به اندیشه «تصویر بزرگ» دست یافت، تصویری که از مرز مؤلفه‌های سیاسی و نتایج انتخابات چهار ساله و سه‌ساله و تغییر دولت‌ها فراتر رود.^۱ تنها از این طریق می‌توان از جامعه‌ای که گذشته محرک آن است به جامعه‌ای که نسبت به آینده حساس است حرکت کرد.

شماره نهم این مجموعه با عنوان «آینده‌نگاری و بشردوستی: به سوی اتحادی نو»^۲ به مسائل مشترک این دو حوزه از جمله رفاه اجتماعی و آینده نسل بشریت و جهان او پرداخته و شیوه‌های نزدیکی این دو فعالیت را بررسی می‌کند.^۳ فعالیت‌های بشردوستانه و آینده‌نگاری مبنای ایدئولوژیکی

1. Creating and Sustaining Social Foresight in Australia, Monograph Series 2004, No. 8, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.10.

2. Foresight and Philanthropy: Towards a New Alliance

3. Foresight and Philanthropy: Towards a New Alliance, Monograph Series 2005, No. 9, Printed in

مشترک فراوانی دارند. آینده‌نگاری می‌تواند ظرفیتی برای بشردوستی به‌منظور فهم، تفسیر و واکنش نسبت به چالش‌ها و حل مسائل فراهم کند. از جمله پیشنهادهای این پژوهش ایجاد یک مؤسسه آینده‌نگاری بشردوستانه است.^۱ در مقاله اول این شماره این نتیجه حاصل می‌شود که همکاری بشردوستی و آینده‌نگاری سرعت رسیدن آنها به هدف مشترک رفاه اجتماعی را افزایش می‌دهد. یکی از سطوح پایه‌ای همکاری استفاده فعالیت‌های بشردوستانه از آینده‌نگاری به منزله مجموعه‌ای از روش‌ها و ابزارها برای فهم ابعاد پیچیده عرصه فعالیت بشردوستانه، فراهم کردن ساختارهایی برای جستجوی راه‌حل‌های جایگزین برای مسائل احتمالی و صورتبندی فعالیت‌های کنونی برای شکل‌دهی آینده پایدار مطلوب خواهد بود استفاده از آینده‌نگاری در مؤسسات بشردوستانه توانایی درک و صورتبندی راه‌حل‌های سیستمی و پایدار در جهانی رو به پیچیدگی بیشتر را فراهم می‌کند.^۲

آخرین شماره این مجموعه با عنوان «مسیرها و موانع آینده‌نگاری اجتماعی»^۳ که در سال ۲۰۰۶ و پس از انحلال مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا و انتقال برنامه‌های آموزشی آن به گروه کسب‌وکار و بنابراین در قالب برنامه آینده‌نگاری راهبردی دانشگاه سوینبورن به قلم خود ریچارد اسلاتر منتشر شد، در واقع نقطه پایان برنامه «خلق و حفظ آینده‌نگاری اجتماعی» به شمار می‌آید.^۴ اسلاتر در این گزارش می‌کوشد مبانی، علل و ضرورت‌های شکل‌گیری مفهوم آینده‌نگاری اجتماعی و تلاش برای تحقق آن در قالب برنامه‌های مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا را توضیح دهد. به عقیده اسلاتر ویژگی منحصر به فرد مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا دوری آن از ملاحظات سیاسی و حزبی است که خود برخاسته از مبتنی بودن مطالعات آینده‌ها بر دانش و چشم‌انداز یکپارچه آن است.^۵ اسلاتر در این نوشتار علاوه بر داشتن مروری بر شماره‌های پیشین از منظری تازه به موضوعات مختلفی همچون آینده به‌مثابه «بعدی مفقود» و مشکلات مباحث آینده‌ها در آن زمان می‌نگرد.^۶

Melbourne by Swinburne Press, p.2.

1. **Ibid**, p.6.

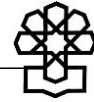
2. **Ibid**, p.30.

3. Pathways and Impediments to Social Foresight

4. Pathways and Impediments to Social Foresight, Monograph Series 2006, No. 10, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.1.

5. **Ibid**, p.5

6. **Ibid**, p.11



فصل چهارم - مؤسسات و نهادهای آینده پژوهی و آینده‌نگاری استرالیا

الف) مؤسسات تحقیقاتی^۱

مرکز نوآوری و رقابت بین‌المللی استرالیا^۲: مرکز نوآوری و رقابت بین‌المللی استرالیا با نام کنونی مرکز نوآوری استرالیا در سال ۱۹۹۲ با همکاری دانشگاه سیدنی و مرکز مهندسی پیشرفته وارن^۳ را ران جانسون^۴ تأسیس کرد. ران جانسون یکی از متفکران پیشرو در آینده‌پژوهی است. او که مدتی ریاست کمیسیون آینده استرالیا را نیز برعهده داشته به مدت سی سال در زمینه فهم بهتر شیوه‌های تأثیرگذاری علم و فناوری بر توسعه اقتصادی و اجتماعی فعالیت کرده است. جانسون رهبری و مدیریت ده‌ها پروژه آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری برای نهادهای دولتی و خصوصی در استرالیا، آسیا و اروپا را برعهده داشته است.^۵ هدف ACIIC کمک به سازمان‌های بخش خصوصی و دولتی برای فهم بهتر چالش‌های آینده است. این مرکز به‌طور عمده با نهادهای داخلی و آژانس‌های بین‌المللی، از جمله یونسکو، همچنین شرکت‌ها و مراکز آموزشی ارتباط دارد. از اولویت‌های پژوهشی ACIIC می‌توان موضوعات آب، مهاجرت، فناوری‌های نوظهور، توسعه شهری، سلامت و حمل‌ونقل را برشمرد. برنامه‌ریزی سناریو، پویا محیطی، دلفی و نقشه راه از جمله روش‌های مطالعات آینده‌ها هستند که در تحقیقات ACIIC استفاده می‌شود.^۶ تحلیل فناوری‌های نوظهور و مشخص کردن تأثیرات بالقوه آنها بر صنعت، بازار، محیط و اجتماع، توسعه و ارزیابی راهبردهای نوآوری و فناوری برای شرکت‌های فنی تخصصی، توسعه نوآوری در زمینه مشاغل کوچک، طراحی و ارزیابی مکانیسم‌های تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه و همچنین ارائه دوره‌های آموزشی متنوع از جمله فعالیت‌های اصلی این مرکز هستند. مرکز نوآوری استرالیا در قالب گروه مهندسی و فناوری اطلاعات دانشگاه سیدنی به طراحی و ارائه دوره‌های جامعی درباره مدیریت، نوآوری و کارآفرینی می‌پردازد. از جمله گزارش‌های آینده فناوری که مرکز نوآوری استرالیا به نحوی در آن نقش داشته است می‌توان به «فناوری و آینده استرالیا» در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد.

مؤسسه استرالیا: مؤسسه استرالیا^۷ با شعار «آینده عادلانه، پایدار، صلح‌آمیز» از جمله کانون‌های تفکر و آینده‌پژوهی مهم کنونی در استرالیا است که به تحقیق در زمینه سیاست‌گذاری‌های عمومی و اجتماعی می‌پردازد. این مؤسسه را در سال ۱۹۹۴ کلیو هامیلتون^۸ تأسیس کرد که در کانبرا واقع شده

۱. بعضی از مراکز نهادهای آینده‌پژوهی نیستند، اما کارکرد آینده‌پژوهی دارند و در گزارش اشاره‌ای به آنها شده است.
2. Australian Centre for Innovation and International Competition
3. Warren Centre for Advanced Engineering
4. Ron Johnson
5. <https://www.aciic.org.au/>
6. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.62.
7. The Australia Institute
8. Clive Hamilton

است.^۱ کلیو هامیلتون که تا سال ۲۰۰۸ مدیریت اجرایی این مؤسسه را برعهده داشته کتاب‌ها و مقالات متعددی در زمینه تغییرات آب و هوایی نوشته و هم‌اکنون عضو کمیته آب و هوای دولت استرالیاست. محققان مؤسسه استرالیا از صاحب‌نظران برجسته در زمینه موضوعات مختلف از جمله تغییرات آب و هوا، مالکیت فکری، مصرف‌گرایی، مردم‌شناسی، مالیات و بیکاری هستند. بسیاری از برنامه‌های این مؤسسه در حمایت از کاهش گازهای گلخانه‌ای و مقابله با توسعه صنعت هسته‌ای در استرالیا بوده‌اند. مؤسسه استرالیا در سال ۲۰۱۶ مرکز آینده کار^۲ را با هدف انجام پژوهش‌های اقتصادی پیشرو در زمینه اشتغال، بیکاری و بازار کار راه‌اندازی کرد. اقتصاددان کانادایی جیم استنفورد^۳ از مؤسسان آن محسوب می‌شود.^۴

CSIRO: سازمان تحقیقات علمی و صنعتی استرالیا^۵ از مهمترین نهادهای استرالیا در زمینه تحقیقات علمی است و نقش اصلی آن رشد کارآیی اقتصادی و اجتماعی صنعت برای منافع ملی است. رؤسای این سازمان که دارای بیش از ۵۰ مرکز است و بیش از ۵ هزار کارمند دارد به‌طور مستقیم از سوی دولت تعیین می‌شوند. هرچند تمرکز **CSIRO** صرفاً بر مطالعات آینده‌ها نیست، اما فعالیت‌های آینده‌نگاری همچنان در برنامه‌های آن نقشی اساسی دارند. برای مثال در اوایل دهه نخست قرن بیستم گروه آینده‌های منابع اکوسیستم‌های پایدار این سازمان گزارشی تحت عنوان «معضلات آینده: گزینه‌های سال ۲۰۵۰ برای جمعیت، فناوری، منابع و محیط زیست استرالیا»^۶ ارائه کرد که در آن به بررسی سناریوهای مختلف برای استرالیا در ارتباط با رشد جمعیت پرداخته بود.

در این گزارش تأثیرات سه سناریوی جمعیتی ۲۰ میلیونی، ۲۵ میلیونی و ۳۲ میلیونی برای استرالیا در سال ۲۰۵۰ بر زیرساخت‌ها، منابع و مسائل زیست‌محیطی بررسی می‌شوند.^۷ «مدلسازی واقعیات فیزیکی»، «مردم و نیازهای آنها»، «محیط شهری»، «محیط زیست و منابع طبیعی»، «آینده انرژی» و «آینده آب» از مهمترین فصول این گزارش هستند.

مؤسسه آینده‌های پایدار: مؤسسه آینده‌های پایدار^۸ یک مرکز پژوهشی واقع در دانشگاه فنی سیدنی است که از سال ۱۹۹۶ به انجام پروژه‌های تحقیقاتی مستقل برای استرالیا و دیگر نهادهای بین‌المللی برای ساختن آینده‌هایی پایدار مشغول بوده است. تمرکز بر آینده از نام و هدف آن مشخص

1. Foresight Practice in Australia: A meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.62.

2. Centre for Future of Work

3. Jim Stanford

4. <http://www.tai.org.au>

5. The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)

6. Future Dilemmas Options to 2050 for Australia's Population, Technology, Resources and Environment

7. Barney Foran, Franzi Poldy, Future Dilemmas: Options to 2050 for Australia's Population, Technology, Resources and Environment, CSIRO Sustainable Ecosystems, 2002, p. 12.

8. Institute for Sustainable Futures



است، امری که به استفاده از روش‌ها و ابزارهای مطالعات آینده‌ها منجر شده است.^۱ از جمله موضوعات پژوهشی این مؤسسه می‌توان شهرسازی و مسکن، سازگاری با تغییرات آب و هوا، آینده‌های انرژی، آینده‌های غذا، پیشرفت جهانی، منابع ملی و محیط زیست، آینده‌های منابع، تغییرات اجتماعی، حمل‌ونقل و آینده‌های آب شهری را نام برد. از برنامه‌های آموزشی این مؤسسه می‌توان به پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد و دکترای آینده‌های پایدار در زمینه چالش‌های ایجاد تغییرات به‌سوی آینده پایدار و مسائل پیچیده اجتماعی اشاره کرد.^۲

مرکز آینده‌نگاری استرالیا:^۳ این مرکز در سال ۲۰۱۲ بنیاد نهاده شده است و هدف خود را چنین بیان می‌کند: «هدف ما توانمندی افراد، سازمان‌ها و نهادها برای بسط ظرفیت آمادگی برای آینده، پیش‌بینی تغییرات منطقه‌ای و جهانی و فهم الزامات این تغییرات بر روی گزینه‌های عمل ماست».^۴ بنیانگذاران این مرکز در دوره‌های مختلف آینده‌نگاری دانشگاه سوینبورن شرکت کرده و در کمیته‌ها و کرسی‌های بخش استرالیای پروژه هزاره^۵ عضویت داشته‌اند. پروژه هزاره در سال ۱۹۹۶ پس از سه سال مطالعات امکان‌سنجی توسط دانشگاه سازمان ملل، مؤسسه اسمیتسونین^۶، گروه بین‌المللی آینده‌ها و شورای آمریکایی دانشگاه آمریکایی سازمان ملل تأسیس شد و هم‌اکنون یک کانون تفکر مشارکتی و غیرانتفاعی است که به تحقیقات آینده‌ها می‌پردازد. از جمله آینده‌پژوهان مرکز آینده‌نگاری استرالیا که در این پروژه عضو هستند می‌توان آنیتا کِلر،^۷ کریس استوارت،^۸ مارکوس باربر^۹ و جاش فلوید^{۱۰} را نام برد. بنیانگذاران مرکز آینده‌نگاری استرالیا در نوامبر سال ۲۰۱۲ کنفرانس آینده‌نگاری آسیا و اقیانوسیه (APFC)^{۱۱} را در شهر پرت واقع در غرب استرالیا برگزار کردند. مهمترین موضوعات این کنفرانس پایداری، آینده‌های شرایط نزولی، آینده‌های شهرها و آینده‌های منطقه‌ای آسیا بود. برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت از جمله برنامه‌های اصلی این مرکز به حساب می‌آید. برای مثال «هنر و علم آینده‌گرایی» نام برنامه‌ای یک‌روزه با هدف معرفی برخی روش‌های مورد استفاده آینده‌پژوهان حرفه‌ای و استراتژیست‌های پیشرو است که آن را در سال ۲۰۱۵ آنیتا کِلر برگزار کرد.^{۱۲} آنیتا کِلر پیش‌تر در کمیته تحقیقات جهانی سیستم‌های پیش‌نگری یونسکو عضو بوده است که هدف

1. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.63.

2. <http://www.uts.edu.au>

3. Centre for Australian Foresight

4. <http://cfaf.com.au/>

5. Millennium Project

6. Smithsonian Institution

7. Anita Kelleher

8. Chris Stewart

9. Marcus Barber

10. Josh Floyd

11. Asia Pacific Foresight Conference

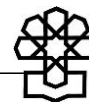
12. <http://cfaf.com.au>

آن ایجاد ظرفیت آینده‌نگاری برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار سازمان ملل است. او در سال ۲۰۰۲ شبکه «طراح آینده‌ها»^۱ را برای ارائه خدمات مشاوره‌ای در زمینه کند و کاو چشم‌اندازهای آینده و خلق مسیرهایی برای موفقیت آینده راه‌اندازی کرد.^۲

بنیاد آینده‌ها:^۳ این بنیاد را در سال ۱۹۹۶ جان لی مارتین، پیتز لازار، ریچارد نویل، پیتز ساول و دیگران تأسیس کردند. شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی زیادی در تأسیس آن نقش داشتند. بنیاد آینده‌ها در سال ۲۰۰۲ در «بنیاد آینده کار»^۴ ادغام شد. در سال ۲۰۰۷ این بنیاد به همراه «جامعه آینده‌پژوهان استرالیا»^۵، «مؤسسه آینده‌ها و آینده‌نگاری استرالیا»^۶ را تشکیل دادند. پس از یک سلسله مشکلات مالی در سال ۲۰۱۳ شرکت جدیدی به نام «بنیاد آینده‌های استرالیا» کنترل بنیاد را برعهده گرفت.^۷ بنیاد آینده‌ها هدف خود را ایجاد علاقه و فهم عمیق نسبت به آینده عنوان می‌کند. منابع مالی این سازمان غیرانتفاعی را اعضای آن تأمین می‌کنند که اغلب آنها در استرالیا حضور دارند. دفاتر این سازمان پیش‌تر در گروه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه فنی سیدنی واقع شده بودند.

سهیل عنایت‌ا... در سال ۲۰۱۴ مقاله کوتاهی را با نام «استرالیا ۲۱۰۰ - چهار آینده» در بنیاد آینده‌ها منتشر کرد که در آن چهار سناریوی متفاوت برای آینده استرالیا در سال ۲۱۰۰ مطرح می‌شود. یکی از علل وقوع سناریوی اول با نام «تحول بزرگ» نوعی مراقبت‌های بهداشتی شخصی شده است که در ابتدای تولد احتمال زندگی هر شخص را بر اساس ژنوم، محل زندگی، والدین و درآمد مشخص می‌کند. در نتیجه نقشه‌ای برای هر کودکی با هدف رسیدن به بیشترین سلامت فراهم می‌شود. طبق این سناریو در سال ۲۱۰۰ یوگا و مراقبه رایج شده و مصرف الکل کاهش چشمگیری یافته است. حق بیمه برای کسانی که روش‌های بهداشتی را رعایت می‌کنند بسیار پایین است. بیش از ۵۰ درصد از استرالیایی‌ها از یک رژیم غذایی گیاهی با مقادیر کم گوشت استفاده می‌کنند. چاپگرهای سه بُعدی برای تولید خوراک و کالاهای کوچک در آن زمان بسیار معمول می‌شوند. طراحی خانه‌ها، دفاتر و شهرها برای افزایش بهره‌وری و سلامت هوشمند خواهند بود. بسیاری در خانه کار می‌کنند و مفهوم خانه در سال ۲۱۰۰ کاملاً دگرگون می‌شود. قومیت و استرالیایی بودن پیوندی نخواهند داشت. در سناریوی «تحول بزرگ» رهبری و دولت استرالیا به ملت برای یکپارچه شدن با اتحادیه آسیا کمک می‌کند. سیاست بیش از آنکه وابسته به ملل مختلف باشد، به اتحادی متشکل از هزاران جامعه محلی وابسته خواهد بود. انرژی خورشیدی و سایر انرژی‌های پاک رایج هستند. طبق سناریوی اول استرالیا

-
1. Designer Futures
 2. <http://anitasykeskelleher.wixsite.com>
 3. Futures Foundation
 4. The Future of Work Foundation
 5. Australian futurist Community
 6. Australasian Futures and Foresight Association
 7. <http://futuresfoundation.org.au>



در سال ۲۱۰۰ شادتر، ثروتمندتر، عادلانه‌تر و سالم‌تر خواهد بود.^۱

مطابق سناریوی دوم با عنوان «جنگ‌های بزرگ ۲۰۵۰» ظهور هندوچین^۲ که در ابتدا خطری نداشت به سلسله‌ای از مناقشات میان هسته درحال افول - آمریکا و انگلستان - و آسیای درحال ظهور تبدیل شده است. استرالیا متأسفانه جبهه اشتباه را انتخاب کرده و به دنیای کهن وفادار می‌ماند. نتیجه این گزینش نابودی کامل اقتصاد است. محاصره دریایی و استفاده از فناوری‌های پیشرفته سبب ایجاد اختلال در سیستم غذایی و اطلاع‌رسانی شده و اقتصاد جهان درحال سقوط است. طبق این سناریو سرانجام در پایان قرن بار دیگر توسعه آغاز می‌شود، اما در پنجاه سال پیش از آن آسیب‌هایی جدی به آن وارد آمده است. اقتصاد جهانی هنوز آسیامحور است، اما در این میان سودی به استرالیا نمی‌رسد. کار جوامع خودمختار بهتر پیش می‌رود و جنگجویان هنوز حضور دارند. شهرها و شرکت‌ها وضعیت مناسبی نداشته و از فناوری‌های جدید نه برای بهینه‌سازی، بلکه برای برقراری امنیت استفاده می‌کنند. در این سناریو در سال ۲۱۰۰ استرالیایی بودن به معنای سفیدپوست بودن است. استرالیا در سال ۲۱۰۰ فقیرتر، نابرابرتر، بیمارتر و بیچاره‌تر خواهد بود.^۳

در سناریوی «تغییر آب و هوایی بزرگ» سطح آب دریاها افزایش یافته و مهاجران آب و هوایی و جابجایی خاک، استرالیایی‌ها را ناچار به کوچ از سواحل کرده است. دولت قدرتمندتر و سخت‌گیرتر شده است و در آستانه جنگ قرار دارد. چنانکه بسیاری از کارشناسان معتقدند عصر یخبندان بعدی در ۲۱۳۰ اتفاق خواهد افتاد. فناوری‌های جدید بر انطباق با این نوسانات، مواد جدید و حتی شهرهای شناور تمرکز خواهد کرد.

سناریوی چهارم نشانگر استرالیایی است که در آن نویدهای آغاز قرن مبنی بر استفاده از فناوری‌های جدید سلامت و تغییر ارزش‌ها حقیقت نداشته و تمام سیستم را که مبتنی بر نابرابری بوده است تحت تأثیر قرار نداده‌اند. این وعده‌ها برای ثروتمندان با داشتن غذای ارگانیک، آموزگاران شخصی و کلاس‌های مراقبه سلامت به ارمغان آورده، اما فقرا به مک‌دونالدها، الکل و ورزش پناه برده‌اند تا فراموش کنند جهان به کسانی پاداش می‌دهد که بتوانند خود را با فناوری‌های جدید وفق دهند. آنها که قادر به انطباق خود نبوده‌اند فقیرتر و بیچاره‌تر شده‌اند. نوآوری به افزایش شکاف اجتماعی منجر شده است. مهمترین مسابقه این است که کدام کشور چاق‌ترین است، آمریکا یا استرالیا.

آژانس نوپل فریمان (NFA): آژانس نوپل فریمان (NFA) که نام آن هنگام تأسیس در سال ۱۹۹۲ «شبکه کسب‌وکار استرالیا»^۴ بود و در سال ۱۹۹۸ به «شبکه جهانی کسب‌وکار استرالیا»^۵ تغییر

1. Sohail Inayatullah, Australia 2100, <http://futuresfoundation.org.au>, January, 2014

2. Chindia

3. Sohail Inayatullah, Australia 2100, <http://futuresfoundation.org.au>, January, 2014

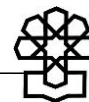
4. Australian Business Network (ABN)

5. Global Business Network Australia (GBNA)

نام داد یکی از بازیگران کلیدی در توسعه فعالیت‌های آینده‌نگاری در استرالیا بوده است. این نهاد در واقع نسخه‌ای استرالیایی از «شبکه جهانی کسب‌وکار» آمریکا بود. از جمله آینده‌پژوهان فعال در این سازمان طی ده سال نخست فعالیت آن می‌توان ریچارد اسلاتر، پیتر شوارتز^۱، ریچارد اکرسل^۲، ریچارد نویل^۳، کیت سوتر^۴ و کیس فاندرا هیدن^۵ را نام برد. از جمله پروژه‌های این نهاد می‌توان به «آینده‌های بدیل برای کسب‌وکار استرالیا» اشاره کرد. ریچارد اسلاتر سال‌ها ویراستاری مجله این سازمان به نام «گزارش ABN»^۶ را برعهده داشت. همچنین دوره‌های آموزشی با عناوینی مختلف همچون «طرح سناریو برای حوزه عمومی»، «آمادگی برای اقتصاد دانش»، «آینده کسب‌وکار» در این سازمان برگزار شده است. در سمینارهایی که در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۸ برگزار شدند آینده استرالیا در آسیا و سناریوهایی برای آینده خود آسیا بررسی شدند. پس از تغییراتی اساسی در سال ۲۰۰۲ این سازمان با نام تازه آژانس نویل فریمان (NFA) و نقش برجسته اولیور فریمان و ریچارد نویل حیات تازه‌ای یافت. تمرکز فعالیت‌ها اکنون بر روی طراحی سناریو بود. برای مثال این آژانس سناریوهایی برای شرکت NRMA^۷ در باب آینده بیمه سلامت، برای دانشگاه فنی RMIT^۸ در باب آینده فناوری گرافیک، برای شرکت Pacific Power در باب آینده تولید برق، برای شرکت Telstra در باب پهنای باند و برای شرکت Wilhelm Wilhelmsen در باب آینده کشتیرانی انجام داده است. همچنین این سازمان همراه با دولت محلی ایالت ویکتوریا در پروژه‌هایی در باب آینده دولت و صنایع مادر مشارکت داشته است. از جمله کتاب‌های مهم منتشر شده در این دوره می‌توان چشم‌انداز آینده: سناریوهایی برای جهان در ۲۰۴۰ اثر اولیور فریمان و ریچارد واتسون را نام برد که در سال ۲۰۱۲ به چاپ رسید.^۹

شورای علم، فناوری و مهندسی استرالیا (ASTEC):^{۱۰} شورای علم، فناوری و مهندسی استرالیا به‌عنوان نهادی دولتی در سال ۱۹۷۷ با نام شورای علم و فناوری استرالیا^{۱۱} تأسیس شد. ASTEC در ابتدا در باب سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های متنوع مربوط به علم و فناوری به دولت مشاوره مستقل می‌داد. این مرحله شامل مطالعاتی در باب علوم دریایی، منابع انرژی، رباتیک، علوم فضایی، الکترونیک، دانش هسته‌ای، فناوری اطلاعات و ارتباطات و سیاست‌گذاری‌های علمی و آموزشی

-
1. Peter Schwartz
 2. Richard Eckersley
 3. Richard Neville
 4. Keith Suter
 5. Kees van der Heijden
 6. The ABN Report
 7. National Roads and Motorists' Association
 8. Royal Melbourne Institute of Technology
 9. The Neville Freeman Agency 1992 – 2016: a Personal Account by Oliver Freeman, foresightinternational.com.au
 10. Australian Science, Technology and Engineering Council (ASTEC)
 11. Australian Science and Technology Council



بود. در سال‌های بعد ASTEC موضوعاتی همچون جهات آینده و راهبردهای بلندمدت را پوشش می‌داد. ASTEC در مطالعه‌ای با عنوان «سازگاری علم و فناوری برای نیازهای آینده در ۲۰۱۰» فرآیندهای آینده‌نگاری را برای فهم نیروهای شکل‌دهنده آینده بلندمدت اجرا کرد. از جمله موضوعات این مطالعه، جامعه، رفاه، چرخه‌های زیستی آب، پایداری، شبکه‌های اطلاعات، پیری جمعیت و علائق جوانان بودند. این مطالعه بین سال‌های ۱۹۹۴ و ۱۹۹۶ انجام شد و به‌طور مستقیم حدود ۱/۵ میلیون دلار هزینه در بر داشت. برخی از آن به سبب بررسی سطحی و منابع ناکافی انتقاد کرده‌اند. در دسامبر ۱۹۹۷ نخست‌وزیر وقت جان هوارد تغییراتی را در ساختارهای مشاوره‌ای در زمینه علم و فناوری در دولت جدید اعلام کرد. یکی از این تغییرات ادغام ASTEC و شورای علم و مهندسی نخست‌وزیر و تشکیل شورای علم، مهندسی و نوآوری نخست‌وزیر بود. انحلال ASTEC در سال ۱۹۹۸ با کاهش در تلاش استرالیا در زمینه آینده‌نگاری و ارزیابی تکنولوژی همراه بود.^۱

ب) آموزش دانشگاهی

دانشگاه کاتولیک استرالیا سالیان متمادی در زمینه آینده‌های آموزش به برگزاری دوره‌های متنوع از جمله دوره دکترای آینده‌های آموزش پرداخته است. از مراکز این دانشگاه که به آینده‌پژوهی آموزش مشغول هستند مؤسسه علوم آموزشی استرالیاست^۲ که در دانشکده آموزش و هنرها واقع شده است. تمرکز این مؤسسه دانشگاهی بر تعلیم و تعلم در قرن بیست‌ویکم و تقویت سیستم‌هایی برای حمایت از نتایج مثبت برای کودکان، نوجوانان و خانواده‌های آنهاست.^۳

مرکز مطالعات دفاعی و راهبردی وابسته به وزارت دفاع واقع در کانبرا دوره‌هایی در زمینه مطالعات راهبردی با همکاری دانشگاه دکین^۴ برگزار می‌کند. روش‌هایی که در این مطالعات مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: برنامه‌ریزی سناریو، گفتگوی راهبردی، آینده‌های یکپارچه، مصاحبه راهبردی، پویای محیطی و غیره.^۵

مؤسسه سیستم‌های کشاورزی آینده^۶ به‌صورت رسمی در سال ۲۰۱۵ در دانشگاه مرکزی کوینزلند^۷ تأسیس شد. این دانشگاه دارای سابقه برگزاری دوره‌های آینده‌های انتقادی در دوره دکتراست.^۸ از آنجایی که دانشگاه مرکزی کوینزلند در یک منطقه غنی به لحاظ کشاورزی واقع شده

1. Matthew James, Australia 2020: Foresight for our Future, Department of the Parliamentary Library, Information And Research Services, No,18, 2001.

2. Learning Sciences Institute Australia (LSIA)

3. <https://lsia.acu.edu.au>

4. Deakin University

5. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.64.

6. The Institute for Future Farming Systems

7. Central Queensland University

8. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.64.

مؤسسه مذکور برای حمایت از پژوهش‌های عمیق در زمینه صنعت کشاورزی تأسیس شده است.^۱ مرکز آینده‌های منطقه‌ای و محلی (CeRRF)^۲ در دانشگاه دکین واقع شده و هدف اصلی آن ارائه راه‌حل‌های پژوهشی نوآورانه به نهادهای منطقه‌ای و محلی مختلف از طریق همکاری با صنعت، دولت و مردم و سازمان‌های غیردولتی است.^۳ از جمله پروژه‌های اخیر این مرکز که با همکاری سازمان G21 و شوراهای محلی منطقه جیلانگ^۴ انجام شده است «آینده‌های اقتصادی جیلانگ» نام دارد که به معرفی و تحلیل ۵ فرصت اقتصادی نوظهور در منطقه جیلانگ می‌پردازد که دارای ظرفیت جذب سرمایه‌های کلان و در نتیجه ایجاد آینده‌های اقتصادی پایدار هستند. از دیگر پروژه‌های آینده‌پژوهی در این منطقه «طرح منطقه جیلانگ، راهبردی برای رشد پایدار» است که با در نظر داشتن افق سال ۲۰۵۰ به معرفی چالش‌های آینده منطقه در حوزه محیط، سکونت، قدرت اجتماعی و اقتصاد پرداخته و با طرح سناریوهای مختلف برای آینده‌های پنج‌ساله، بیست‌ساله و بالاتر از بیست‌سال سیاست‌گذاری‌هایی برای رسیدن به آینده‌های مرجح پیشنهاد می‌دهد. این طرح که در سراسر استرالیا منحصر به فرد محسوب می‌شود در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ بسط پیدا کرد و صدها سازمان و کارشناس از شورای G21، دولت و دیگر نهادهای محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی منطقه در اجرای آن سهیم بوده‌اند.^۵ دانشگاه دکین سابقه برگزاری دوره کارشناسی آموزش آینده‌ها در مدرسه مطالعات اجتماعی و فرهنگی را داراست. توسط پروفیسور نوئل گوگ^۶ در این دوره به معرفی مفاهیم و موضوعات اصلی مطالعات آینده‌ها و مجموعه‌ای از روش‌های پیش‌بینی آینده‌های بدیل در آموزش، جامعه و فرهنگ می‌پردازد.^۷ همچنین اخیراً همایشی با عنوان «آینده خاورمیانه» (نوامبر ۲۰۱۶) توسط این دانشگاه برگزار شده که در آن به آینده سیاسی این منطقه، به‌ویژه سرنوشت اقلیت‌ها و زنان و کودکان پرداخته شده است.

دانشگاه سان‌شاین کوست از قدیمی‌ترین دانشگاه‌هایی است که به آینده‌پژوهی توجه داشته و به ارائه دوره‌ای آموزشی با عنوان «مطالعات آینده‌ها» و ارائه مدرک در این زمینه پرداخته است. شرکت‌کنندگان در این دوره‌های معمولاً یک‌ماهه با دانش بنیادی حوزه آینده‌ها، روش‌های آینده‌پژوهی، مفاهیم و ابزارهای مطالعات آینده‌ها آشنا می‌شوند. سهیل عنایت... از چهره‌های برجسته‌ای است که سال‌ها با برنامه‌های آینده‌پژوهی دانشگاه

1. www.cqu.edu.au

2. The Centre for Regional and Rural Futures

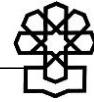
3. http://www.deakin.edu.au/cerrf

4. Geelong Region

5. The G21 Geelong Region Plan - a Sustainable Growth Strategy, p.4.

6. Noel Gough

7. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.65.



سانشاین کوست همکاری داشته است.^۱

مرکز آینده‌های قانون (LFC)^۲ واقع در دانشگاه گریفیث که در سال ۲۰۱۵ تأسیس شده است هدف خود را بازسازی چگونگی تفکر در باب قانون در قرن بیست‌ویکم معرفی می‌کند. از آنجا که فناوری‌های نو، تغییر آب و هوا، تجارت بین‌المللی و مهاجرت گسترده سبب ایجاد تحولاتی در تفکر قانونگذاری شده است ایجاد چنین مؤسسه‌ای ضروری به نظر می‌رسد. برنامه‌های این مرکز شامل «قانون و طبیعت»^۳، «قانون، حکومت‌داری و تغییر جهانی»، «قانون، ریسک و نوآوری» و «آینده قانون، آموزش قانون و وکالت» هستند.

از مؤسسه‌ای که با مرکز آینده‌های قانون همکاری دارند می‌توان مؤسسه اخلاق، حاکمیت و قانون^۴ را نام برد که برای از میان بردن خلأ میان اخلاق، حاکمیت و قانون تأسیس شده است. همایش «آینده حاکمیت و قانونگذاری اکولوژیکی در استرالیا شمالی» در اواخر سال ۲۰۱۷ توسط این مرکز برگزار خواهد شد که نتایج پژوهشی سه‌ساله در قالب برنامه «قانون و طبیعت» مرکز آینده‌های قانون در آن عرضه خواهند شد.

تثبیت مفهوم «آینده‌ها» در فضای دانشگاهی استرالیا از عنوان دوره‌های مختلف آموزشی در زمینه‌های گوناگون مشخص است. برای مثال آینده‌های طراحی نام یک دوره یک‌ساله تا دو ساله مجازی است که در دانشگاه فنی سلطنتی ملبورن (RMIT) از سوی گروه رسانه و ارتباطات این دانشگاه برگزار می‌شود. دوره «آینده‌های پایدار» از سال ۲۰۰۷ تاکنون در گروه مطالعات جهانی، شهری و اجتماعی این دانشگاه برقرار بوده است که در آن مجموعه‌ای از مفاهیم کلیدی و اصول و تکنیک‌های پایداری آموزش داده می‌شوند. همچنین دوره «آینده‌های پایدار کسب‌وکار جهانی» از سوی گروه مدیریت به‌منظور آموزش آینده‌های متنوع کسب‌وکار جهانی با تمرکز بر پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی ارائه می‌شود. علاوه بر این دوره «آینده‌های سیاستگذاری»^۵ از سال ۲۰۱۵ تاکنون به‌وسیله گروه مطالعات جهانی، شهری و اجتماعی با هدف توسعه تفکر راهبردی برگزار می‌شود.

علاوه بر دوره کوتاه و با قدمت «مطالعات آینده»، برنامه «تفکر آینده‌ها و توسعه راهبردی» در گروه کسب‌وکار دانشگاه ملبورن توسط سهیل عنایت‌ا... و رابرت بورکه برگزار می‌شود.^۶

1. *Ibid*, p.66.

2. Law Futures Centre

۳. مسئولیت این برنامه مرکز آینده‌های قانون بر عهده افشین اخترخاوری است. از کتاب‌های ایشان می‌توان به «حاکمیت جهانی محیط زیست: اصول زیست‌محیطی و تغییر در حقوق بین‌الملل و سیاست» اشاره کرد.

4. The Institute for Ethics, Governance and Law (IEGL)

5. <http://www1.rmit.edu.au>

6. <https://mbs.edu>

ج) شرکت‌ها و خدمات مشاوره‌ای آینده

طراح آینده‌ها، شبکه‌ای متشکل از تحلیلگران آینده‌نگاری، آینده‌پژوهان، پژوهشگران، استراتژیست‌های نوظهور و متخصصان سیاستگذاری است که هدف خود را الهام بخشیدن، تشویق و توانمندسازی افراد و نهادها در طراحی آینده‌های آنها معرفی می‌کند. این شرکت که در شهر پرت واقع شده توسط آینده‌پژوه شناخته شده‌ای به نام آنیتا کلر تأسیس شده است. از زمینه‌های پژوهشی این شبکه می‌توان به همگرایی موسیقی و تکنولوژی، اقتصاد صنایع نو، آینده آموزش، آینده‌نگاری و ریسک در خدمات اجتماعی، انرژی بدیل و پایدار و آینده حاکمیت جهانی اشاره کرد.^۱ از روش‌ها و رویکردهای مورد استفاده در این شبکه می‌توان به تفکر راهبردی، توسعه راهبردی، تحلیل علی-لایه‌ای، هوش مشارکتی، شبیه‌سازی و سناریوسازی اشاره کرد.

مؤسسه اکواستپس (EcoSteps) که در سال ۱۹۹۹ توسط کارول یونگ^۲ تأسیس شده است در زمینه آموزش و توسعه راهبردی با دولت مرکزی، دولت‌های محلی و سازمان‌های غیردولتی حامی محیط زیست همکاری می‌کند. محور اصلی برنامه‌های این مؤسسه «توسعه پایدار» است. Futureware شرکتی متخصص در زمینه رهبری راهبردی، مطالعات آینده‌ها و یادگیری سازمانی است که رابرت بورکه آن را تأسیس کرده است. این شرکت در سیدنی است و در آموزش و مشاوره به دولت محلی و مرکزی، سازمان‌ها و شرکت‌ها مشاوره می‌دهد. روش‌های آینده‌پژوهی استفاده شده در این شرکت مثلث آینده‌ها، منظره آینده‌ها، تحلیل مسائل نوظهور، تحلیل علی-لایه‌ای و سناریوسازی را شامل می‌شود. آینده‌های هوشمند (Intelligent Futures) نام شرکتی مشاوره‌ای است که برت پپلر^۳ آن را تأسیس کرده است و در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی و سناریوسازی تخصص دارد و در کشورهای مختلفی از جمله آمریکا، آلمان، نیوزلند و سنگاپور فعالیت می‌کند. پروژه‌های این شرکت اغلب در حوزه آینده‌های دفاع و هوش و جرم بوده‌اند.^۴ متافیوچر (metafuture) کانون تفکری است که سهیل عنایتا... و ایوانا میلوشویچ آن را تأسیس کرده و آینده‌های بدیل و مرجح و جهان‌بینی‌ها و اسطوره‌های بنیادی آنها را می‌کاود. این کانون تفکر آینده‌پژوهی با استفاده از کارگاه‌ها، نشست‌ها و تحقیقات خود به سازمان‌ها و مؤسسات محلی و ملی برای ایجاد آینده‌های بدیل و مرجح کمک می‌کند.^۵ آینده‌های مرجح^۶ (پیتر الیارد^۷)، گروه مشاوره راهبردی^۸ (پیتر ساول^۹)، سفرهای راهبردی^{۱۰}

1. <http://members.iinet.net.au>

2. Carole Young

3. Brett Pepler

4. Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of Practitioners and Organisations, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press, p.68.

5. <http://www.metafuture.org>

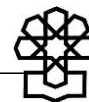
6. Preferred Futures

7. Peter Ellyard

8. Strategic Consulting Group

9. Peter Saul

10. Strategic Journeys



(گری سالیبا^۱-۱۹۹۴) و فیوچرآی (چشم آینده، ۲۰۰۲)^۲ از دیگر شرکت‌های فعال در زمینه آینده‌پژوهی، آینده‌نگاری و مطالعات آینده‌ها هستند.

فصل پنجم - نقش زنان در عرصه آینده‌پژوهی استرالیا

تعداد قابل توجهی از چهره‌های پیشگام که مطالعات آینده‌ها را در استرالیا پایه‌گذاری کرده و شکل داده‌اند، زنان بوده‌اند. علاوه بر این بخش زیادی از آینده‌پژوهان، محققان و فعالان آینده‌نگاری در نهادهای دانشگاهی و شرکت‌های خصوصی در حال حاضر نیز زن هستند. جنیفر گیدلی^۳ و آنی فرگوسان^۴ در مطالعه‌ای از ۴۰ آینده‌پژوه زن نام می‌برند که در یک بازه زمانی سی‌ساله از اواسط دهه ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۱۵ در حوزه آینده‌پژوهی و مطالعات آینده فعال بوده‌اند. این دوره سی‌ساله در این مطالعه به سه مرحله «پیشگامان» (۱۹۸۵-۱۹۹۴)، «نهادسازی» (۱۹۹۵-۲۰۰۴) و «تثبیت حرفه‌ای» (۲۰۰۵-۲۰۱۵) تقسیم شده است. از چهره‌های شاخص مرحله نخست می‌توان مریل فیندلی^۵ را نام برد که نهادی پیشرو را در زمینه آینده‌ها به نام آینده را تصور کن^۶ در سال ۱۹۸۹ بنا نهاد. سوزان آلیور^۷ بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۳ مدیرعامل کمیسیون آینده استرالیا بود و مجله این کمیسیون یعنی 21C را منتشر می‌کرد. کارولین اسمیت^۸ از نخستین آموزگاران است که مفاهیم پایداری و آموزش آینده‌ها را به هم پیوند داد. پس از انتخاب تونی استیونسون به‌عنوان دبیر کل (۱۹۹۳-۱۹۹۷) و سپس ریاست (۱۹۹۷-۲۰۰۱) فدراسیون جهانی مطالعات آینده‌ها، فعالیت‌های مربوط به آینده‌پژوهی در استرالیا شتاب بیشتری یافتند. کیت دلانی^۹ انجمن آینده‌های دفاع^{۱۰} (۱۹۹۵-۱۹۹۷) را تأسیس کرد که یک شبکه داخلی در اداره دفاع استرالیا بود. جنیفر گیدلی از ۲۴ تا ۲۶ نوامبر سال ۱۹۹۵ به همراه پاول ویلدمان^{۱۱} کارگاهی را با عنوان «پیش‌بینی آینده‌های دانشگاه» در دانشگاه سوترن کراس برگزار کرد که کسانی همچون تونی استیونسون، سهیل عنایت...، ریچارد اسلاتر و ایوانا میلوشوویچ^{۱۲} در آن حضور داشتند. در سال ۱۹۹۸ جنیفر گیدلی به همراه سهیل عنایت... ویراستاری شماره‌ای از مجله آینده‌ها تحت‌عنوان «دانشگاه، آینده‌های بدیل» را برعهده داشت. ایوانا میلوشوویچ و پاتریشیا کلی نیز

1. Gary Saliba
2. Futureye
3. Jennifer M. Gidley
4. Annie Ferguson
5. Merrill Findlay
6. Imagine the Future
7. Susan Oliver
8. Caroline Smith
9. Kate Delaney
10. Defence Futures Forum
11. Paul Wildman
12. Ivana Milojević

در این شماره مقالاتی را به چاپ رساندند. سوزان آلیور در همین سال نقش مهمی در انجام پروژه «آینده‌های بدیل: سناریوهایی برای کسب‌وکار در استرالیا تا سال ۲۰۱۵» ایفا کرد، پروژه‌ای که بنیاد کسب‌وکار استرالیا متقاضی آن بود. در سال ۲۰۰۲ کیت دلانی، لوییس هوگان^۱ و دومینیک یارولا^۲ از اعضای مؤسس مؤسسه آینده‌پژوهان حرفه‌ای (APF) بودند. در سال‌های بعد نیز این چهره‌ها و دیگر فعالان زن در حوزه آینده‌پژوهی به برگزاری سمینارها و کارگاه‌ها و چاپ مقالات در مجلات معتبر بین‌المللی مشغول بوده و در نهادهای جهانی مطالعات آینده‌ها جایگاه‌هایی برجسته داشته‌اند.^۳

فصل ششم - اجلاس ۲۰۲۰

در روزهای ۱۹ و ۲۰ آوریل ۲۰۰۸ بیش از ۱۰۰۰ استرالیایی دعوت‌کوبین رود^۴ نخست‌وزیر وقت را اجابت کرده و برای برگزاری اجلاس ۲۰۲۰^۵ به ساختمان مجلس آمدند تا درباره دستور کار آینده یک ملت به بحث و گفتگو بپردازند. چالش اصلی این اجلاس کمک به شکل‌گیری یک راهبرد بلندمدت برای آینده استرالیا از طریق شیوه‌های تفکر جدید و بررسی مسائلی بود که این کشور در دهه‌های آینده با آنها مواجه خواهد شد. شرکت‌کنندگان در این نشست شامل استرالیایی‌های عادی و متخصصان رشته‌های مختلف بودند از قبیل کشاورزان، دانشمندان، پزشکان، هنرمندان و بازیگران، مدیران نهادهای مدنی و وکلا. وجه مشترک همه آنها تعهد و علاقه واقعی به شکل‌دهی آینده استرالیا بود.^۶ هدف آنها گفتگو درباره ۱۰ چالش اساسی سیاستگذاری بود که پیش روی کشور استرالیا قرار داشتند:

- دستور کار بهره‌وری - آموزش، مهارت‌ها، کارآموزی، علم و نوآوری،
- آینده اقتصاد استرالیا،
- جمعیت، پایداری، تغییر آب و هوا، آب و آینده شهرها،
- مسیرهای آینده برای صنایع و انجمن‌های روستایی،
- یک راهبرد ملی و بلندمدت سلامت،
- تقویت انجمن‌ها، حمایت از خانواده،
- گزینه‌هایی برای آینده استرالیای بومی،
- به‌سوی یک استرالیای هوشمند - آینده هنرها، فیلم و طراحی،
- آینده حکومت در استرالیا - نوسازی دموکراسی، یک دولت بازتر (شامل نقش رسانه‌ها)، ساختار

1. Louise Hogan

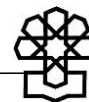
2. Dominique Jaurola

3. Jennifer M. Gidley, Annie Ferguson, Women Shaping Australian Futures: An Annotated Timeline, <http://foresightinternational.com.au>, 2015

4. Kevin Rudd

5. 2020 Summit

6. Australia 2020 Summit Final Report, Department of the Prime Minister and Cabinet, 2008, p.1.



فدراسیون و حقوق و مسئولیت‌های شهروندان،

- امنیت و کامیابی آینده استرالیا در منطقه و جهانی که به سرعت در حال دگرگونی است. یازده انجمن و ده وزارتخانه مسئولیت انتخاب شرکت‌کنندگان را برعهده داشتند. این اجلاس بخشی از یک گفتگوی ملی گسترده‌تر بود که پیش از آن در قالب اجلاس جوانان و همچنین نشست‌هایی در ۵۰۰ مدرسه در سراسر کشور آغاز شده بود. همچنین بیش از ۳۶۰۰ شخص یا گروه پیش از اجلاس نظرات خود را از طریق سامانه اینترنتی این پروژه ابراز کرده بودند. شرکت‌کنندگان به ۱۰ گروه تقسیم شدند که هرکدام به یک دسته از چالش‌های ده‌گانه می‌پرداختند.^۱ علم به اینکه آینده استرالیا به دستاوردهای آموزشی و استفاده از استعدادها و تلاش همه مردم برای ایجاد ارزش و حل مسائل وابسته است، اعضای دسته «دستور کار بهره‌وری» را گرد هم آورد. سه هدف عمده برای سال ۲۰۲۰ استرالیا از مباحث این گروه استخراج شد:

(الف) به حداکثر رساندن بهره‌وری و برابری با به حداکثر رساندن بهره‌وری،

(ب) تمرکز بر سرمایه انسانی از طریق شکوفایی دوران کودکی، آموزش با کیفیت و نوآوری،

(ج) تشویق همه استرالیایی‌ها به فعلیت ظرفیت‌هایشان.^۲

از منظر گروه «آینده اقتصاد استرالیا» دولت نقشی حیاتی در اقتصاد بازی می‌کند و برای دستیابی به اهداف اقتصادی باید جایگاه آن برای تعیین مالیات، قانونگذاری و سرمایه‌گذاری به‌طور دقیق تعریف شود. به عقیده اعضای این گروه دولت باید چهار ایده را در اولویت قرار دهد: زیرساخت‌ها، فدرالیسم، نقش دولت، سیاست عمومی و استعداد. هدف استرالیا برای سال ۲۰۲۰ از دیدگاه این گروه تبدیل این کشور به مکانی است که برای کار و زندگی بهترین رتبه را در جهان داراست.^۳ موضوع اصلی گروه «جمعیت، پایداری، تغییر آب و هوا، آب و آینده شهرها» چالش‌های پیش روی یک آینده پایدار برای استرالیا بود. صد عضو این گروه در قالب چهار گروه کوچک «تغییر آب و هوا»، «آب»، «پایداری» و «جمعیت و شهرها» به بحث و تبادل نظر پرداختند. استرالیای ۲۰۲۰ از منظر این کارگروه سبزترین کشور دنیا خواهد بود، با اقتصادی که در سیاست‌های خود به مسائل زیست‌محیطی اهمیت زیادی می‌دهد. استرالیا در ۲۰۲۰ الگوی توسعه پایدار خواهد بود. در گروه «مسیرهای آینده برای صنایع و انجمن‌های روستایی» پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی و دوردست استرالیا و توسعه پایدار این مناطق در آینده به بحث گذاشته شد. از جمله ایده‌هایی که در گروه «یک راهبرد ملی و بلندمدت سلامت» مطرح شدند می‌توان به ایجاد کمیسیون برابری‌های بهداشتی، تأسیس آژانس ملی بهداشت پیش‌گیرانه با بودجه حاصل از مالیات‌های تنباکو و غذاهای ناسالم، گسترش همکاری‌های بهداشتی منطقه‌ای و ایجاد یک شبکه «Healthbook» [کتاب سلامت] شبیه به فیس‌بوک بر اساس

1. Australia 2020 Summit Final Report, Department of the Prime Minister and Cabinet, 2008, p.1.

2. *Ibid*, pp.9-54.

3. *Ibid*, pp.37-55.

اطلاعات شخصی اشاره کرد.^۱ گروه «تقویت انجمن‌ها و حمایت از خانواده و اجتماع» به بررسی چالش‌هایی پرداخت که در متن تغییرات اجتماعی عظیم رویاروی اجتماعات و خانواده‌های استرالیایی قرار دارند. از منظر این گروه رؤیا و هدف استرالیا برای سال ۲۰۲۰ جامعه‌ای متکثر، قابل احترام و عادل است که در آن هر استرالیایی در جامعه نقشی ایفا می‌کند و ارزشی دارد، هر استرالیایی به آموزش، سلامت، مسکن، کار و فرصت‌های زندگی دسترسی دارد و هر استرالیایی به کشور خود احساس تعلق می‌کند.^۲ آینده بومیان استرالیا، آینده امنیت و آینده حکومت و دموکراسی از موضوعات دیگر گروه‌های پروژه اجلاس ۲۰۲۰ استرالیا بودند.

فصل هفتم - نقشه راهبردی ۲۰۳۰

نوآوری و علم استرالیا^۳ یک هیئت قانونی مستقل است که وظیفه ارائه مشاوره به تمام دولت در زمینه علم، تحقیقات و نوآوری را برعهده دارد. این هیئت به واسطه کمیته‌های وابسته مسئول مدیریت، پیش، نظارت و انجام برنامه‌های متعددی است که هدف آنها جهت‌دهی بهتر به سرمایه‌گذاری‌های دولت در بخش علم، نوآوری و تحقیقات است.^۴

یکی از مهمترین برنامه‌های این هیئت نقشه راهبردی ۲۰۳۰ است. دولت استرالیا از نوآوری و علم استرالیا خواسته است که نقشه‌ای راهبردی برای حوزه نوآوری، علم و تحقیقات استرالیا تا سال ۲۰۳۰ طراحی کند. هدف کلی این نقشه تأمین رفاه تمام استرالیا از طریق رسیدن استرالیا به ظرفیت نوآوری آن است. نقشه راهبردی ۲۰۳۰ اولویت‌های سرمایه‌گذاری و زیرساخت‌ها و بخش‌های نیازمند توجه دولت را مشخص خواهد کرد. این نقشه در پایان سال ۲۰۱۷ به دولت ارائه خواهد شد. نوآوری و علم استرالیا برای انجام این برنامه از نهادهای ذینفع در زمینه نوآوری، علم و تحقیقات استفاده خواهد کرد. این هیئت همچنین در مارس ۲۰۱۷ از فعالان نظام علمی و تحقیقاتی کشور خواسته که درباره ۶ چالش سرنوشت‌سازی که این هیئت مطرح کرده است نظر خود را اعلام کنند تا اطمینان حاصل شود که نقشه راهبردی ۲۰۳۰ بر بهترین مشاوره ممکن استوار خواهد شد.^۵

فراوندهای^۶ جهانی که از منظر نقشه راهبردی ۲۰۳۰ به‌عنوان مهمترین تغییرات جهانی پیش‌رو لحاظ خواهند شد عبارتند از: «تغییر در قدرت اقتصادی جهانی: ظهور چین و هند»، «همگرایی صنعت»، «نیروی کار آینده»، «کمبود منابع»، «گسترش شهرنشینی»، «نوسازی نظام سلامت».

1. *Ibid*, pp.109-165.

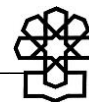
2. *Ibid*, pp.171-217.

3. Innovation and Science Australia (ISA)

4. <https://industry.gov.au/Innovation-and-Science-Australia>

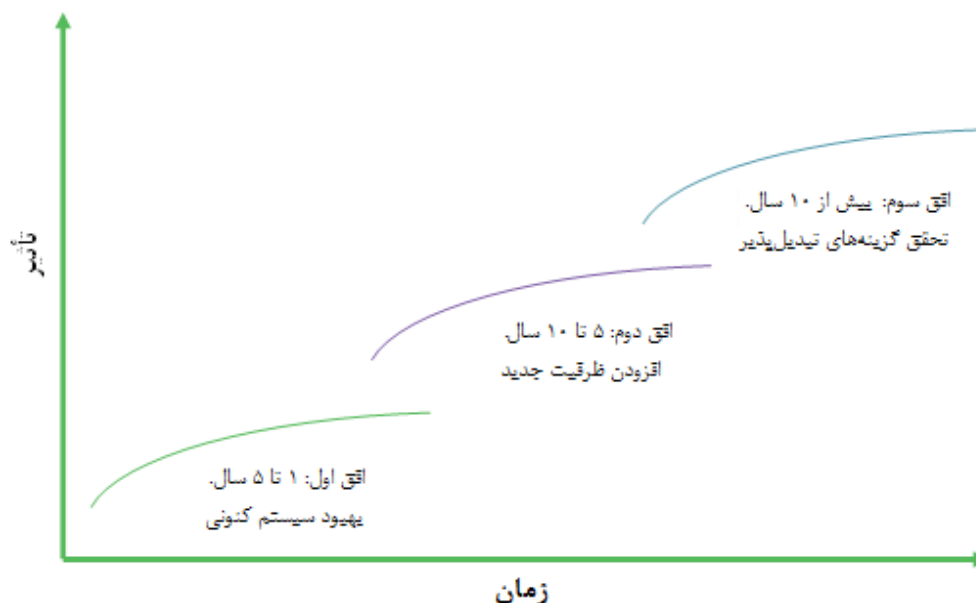
5. Innovation and Science Australia, 2030 Strategic Plan, Issues paper, 20 March 2017, www.industry.gov.au/ISA

6. Megatrends



ساختاری که در این پروژه برای تفکر درباره برنامه‌ریزی راهبردی به کار خواهد رفت گزینه‌های راهبردی را در متن سه «افق» مفهومی و زمانی قرار می‌دهد:

نمودار ۱. سه «افق» مفهومی و زمانی در نقشه راهبردی ۲۰۳۰



۶ چالش عمده‌ای که در آغاز راه نقشه راهبردی ۲۰۳۰ برای بحث و تبادل نظر بیشتر تعریف شده‌اند عبارتند از: «سوق دادن شرکت‌ها در بخش‌های بیشتری به سوی مرز نوآوری»، «سوق دادن و نگه داشتن دولت در جایگاهی نزدیک‌تر به مرز نوآوری»، «ارائه آموزش با کیفیت بالا و متناسب به استرالیایی‌ها و توسعه مهارت‌ها»، «به حداکثر رساندن پیوند میان نظام پژوهشی پیشرفته استرالیا با کاربران نهایی»، «به حداکثر رساندن استفاده از مزایای دانش، استعداد و سرمایه‌های بین‌المللی»، «ابتکارات برجسته و تأثیرگذار».

فصل هشتم - استرالیا ۲۰۵۰

پروژه «استرالیا ۲۰۵۰» در سال ۲۰۱۰ به وسیله «آکادمی علوم استرالیا»^۱ با بودجه شورای تحقیقات استرالیا کلید خورد.^۲ در پایان مرحله نخست این پروژه که نتایج آن در سال ۲۰۱۲ در قالب کتابی دو جلدی با عنوان «گفتگو در باب آینده ما: سناریوهای زنده برای استرالیا تا ۲۰۵۰»^۳ منتشر شد کارگاهی

1. Australian Academy of Science
2. <https://futureconversations.net.au>
3. Negotiating our Future: Living scenarios for Australia to 2050.

چهار روزه در اواخر جولای ۲۰۱۱ در شهر بورال با شعار «استرالیا ۲۰۱۵: به سوی روش‌های زندگی به لحاظ محیطی پایدارتر و به لحاظ اجتماعی عادلانه‌تر» برگزار شد.^۱ پرسشی که در این کارگاه باید بدان پاسخ داده می‌شد این بود که چشم‌انداز واقع‌گرایانه برای استرالیایی که در سال ۲۰۵۰ و پس از آن به لحاظ اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی پایدار باشد، چه چشم‌اندازی است. استرالیا تا سال ۲۰۵۰ با چه چالش‌هایی روبرو خواهد شد و راه‌های مقابله با آنها کدامند؟^۲ چه روش‌هایی برای ارزیابی راه‌های ممکن استرالیا در دهه‌های پیش رو و پیامدهای آنها برای پایداری محیطی و برابری اجتماعی وجود دارد؟ چگونه باید درباره این راه‌ها و توافق بر یک مسیر با وجود آینده نامعین گفتگو کرد؟ فعالیت کارگاه مذکور بر پایه مدل دالم^۳ به چهار گروه کاری تقسیم می‌شد که بر چهار موضوع تمرکز داشتند:

(الف) انعطاف‌پذیری سیستم،

(ب) چشم‌اندازهای اجتماعی و فرهنگی،

(ج) سناریوهایی برای آینده‌های استرالیا،

(د) مدل‌های کمی.

چهار فصل از جلد نخست این پروژه شامل گزارش‌های این گروه‌های کاری است. در فصل ششم چشم‌اندازهای استرالیا در چند دهه آینده بررسی می‌شود.

مقصود از سناریوهای زنده در پروژه استرالیا ۲۰۵۰ کاوش مشترک و مداوم چگونگی وقوع آینده است که به پیدایش چشم‌اندازهایی برای آینده می‌انجامد که همزمان معقول، مطلوب و تحقق‌پذیر باشند.^۴ فصول اول تا هفتم جلد دوم پروژه استرالیا ۲۰۵۰ به شرح جوانب مختلف وضعیت کنونی و خط سیر استرالیا در زمینه سلامت، جمعیت، ابعاد اجتماعی، امنیت غذایی و پایداری بیوفیزیکی می‌پردازد. فصول ۸ تا ۱۱ به چالش‌های مدلسازی نظام استرالیا مربوط می‌شوند.

موضوع فصول ۱۲ تا ۱۴ سناریوهای مختلف و کشمکش میان واقعیات عینی و گرایشات ذهنی در شیوه هدایت آینده است.^۵

در مرحله دوم پروژه استرالیا ۲۰۵۰ مفهوم سناریوهای زنده از طریق گفتگو میان استرالیایی‌هایی با پس‌زمینه‌های مختلف در همایشی دو روزه در کانبرا در سال ۲۰۱۳ به فعلیت درآمد. نتایج آن همایش به‌عنوان جلد سوم پروژه تحت عنوان «استرالیا ۲۰۵۰: بنا نهادن گفتگوهای درباره آینده ما»^۶ منتشر شد.

1. Negotiating our Future: Living scenarios for Australia to 2050, Volume I, Australian Academy of Science, 2015, p.ii.

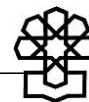
2 <https://www.science.org.au>

3 Dahlem Model

4 Negotiating our Future: Living Scenarios for Australia to 2050, Volume I, Australian Academy of Science, 2015, p.3.

5. *Ibid.*, p.iii.

6. Australia 2050: Structuring conversations about our Future



به‌طور کلی مباحث این مرحله حول محور چهار سناریو یا داستان مختلف در باب آینده دسته‌بندی شدند. در سناریوهای «رشد» فرض بر این است که رشد اقتصادی جهان توسعه یافته همچون ۲۰۰ سال گذشته ادامه خواهد یافت. رشد در زمینه‌های دیگر نیز می‌تواند اتفاق بیافتد از جمله رشد جمعیت، رشد شهرها، رشد زمین‌های کشاورزی یا رشد منابع مصرفی. یکی از مفروضات رایج سناریوهای رشد این است که با افزایش ثروت در نتیجه رشد اقتصادی، نرخ زاد و ولد کاهش و طول عمر افزایش می‌یابد. در برخی از سناریوهای رشد بازارها کاملاً از مقررات دولتی آزاد هستند و در برخی دیگر دولت‌ها در تنظیم بازار دخالت دارند.^۱ سناریوهای «محدودیت» شامل اعمال قوانین و مقرراتی برای توجه به آن جوانبی از وضعیت کنونی است که در آینده به نتایج نامطلوب منجر خواهند شد. تمرکز این مقررات بیشتر بر استفاده پایدار از منابع طبیعی (برای مثال کاهش تغییرات آب و هوا، محافظت از اکوسیستم، حفظ آب‌های شیرین، کنترل آلودگی) است. سناریوی محدودیت ممکن است به برخی از جوانب جامعه مانند مسئولیت داشتن نسبت به برابری اقتصادی و کاهش فقر مربوط باشد. آینده‌های از نوع «فاجعه» درباره از دست رفتن بسیاری از جوانب ارزشمند جامعه هستند. نیت خیر ممکن است سبب وقوع آینده‌های فاجعه‌آمیز شود اگر مطابق نقشه پیش نرود، برای مثال استفاده بیش از حد از منابع برای رشد اقتصاد یا محدودیت در استفاده از منابع با نیت حفاظت از آنها و در نتیجه نابودی اقتصاد. تخریب مستقیم جوانب مطلوب جامعه (برای مثال اشغال یک کشور و نابودی فرهنگ آن یا پراکندن یک بیماری که سلامت مردم را از بین می‌برد) نیز می‌تواند به آینده‌های فاجعه‌آمیز منتهی شود. آینده‌های از نوع «دگرگونی» سناریوهایی هستند که به تغییرات بنیادی در جوامع به‌سوی بهبود مربوط می‌شوند. این دگرگونی ممکن است در حوزه فناوری روی دهد. همچنین دگرگونی ممکن است به‌سوی جوامعی جدید یا اشکال کهن جوامع باشد.^۲

فصل نهم – برنامه امن کردن آینده استرالیا

دولت استرالیا در سال ۲۰۱۲ بودجه‌ای ۱۰ میلیون دلاری را به یک پروژه تحقیقاتی راهبردی تحت عنوان «برنامه امن کردن آینده استرالیا»^۳ (SAF) اختصاص داد که اجرای آن به سازمان «آکولا»^۴ سپرده شد. سازمان «آکولا» که در سال ۲۰۱۰ تأسیس و جانشین «انجمن ملی آکادمی‌ها»^۵ شده در واقع انجمنی است که ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بیش از ۲۰۰۰ پژوهشگر برجسته استرالیا را در

1. Australia 2050: Structuring Conversations about our Future, Australian Academy of Science, 2015, p.13.

2. Ibid, pp. 13-14.

3. Securing Australia's Future Program (SAF)

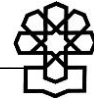
4. ACOLA (Australian Council of Learned Academies)

5. National Academies Forum

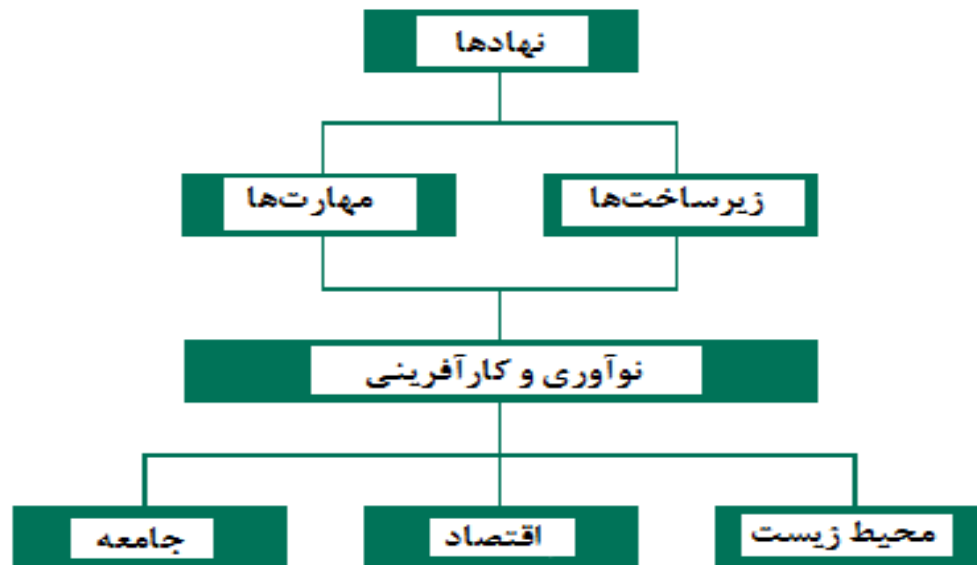
قالب چهار مرکز علمی «آکادمی علوم انسانی استرالیا»^۱، «آکادمی علم استرالیا»^۲، «آکادمی علوم اجتماعی در استرالیا»^۳ و «آکادمی فناوری و مهندسی»^۴ با هدف آگاهی‌بخشی به سیاست‌های ملی و بسط راه‌حل‌های نوآورانه برای مسائل پیچیده جهانی و نیازهای نوظهور ملی گرد هم می‌آورد.^۵ «برنامه امن کردن آینده استرالیا» (SAF) در واقع واکنشی بود نسبت به روندهای جهانی و ملی و فرصت‌ها و چالش‌هایی که پیش روی اقتصاد در حال گذار استرالیا قرار دارند. رویکرد میان‌رشته‌ای، دسترسی به بهترین کارشناسان، ارتباط تثبیت شده با سیاست‌گذاران و اشخاص مؤثر، اطمینان از کیفیت و استقلال از جمله ویژگی‌های این برنامه به حساب می‌آمدند. در ابتدای این پروژه ۶ موضوع تحقیقاتی انتخاب شدند، سال ۲۰۱۴ دو موضوع و سال ۲۰۱۵ سه موضوع پژوهشی دیگر به این برنامه افزوده شد.^۶

گزارش نخست این برنامه با عنوان «مزیت نسبی استرالیا»^۷ به چگونگی ایمن‌سازی آینده استرالیا از طریق مزیت نسبی می‌پردازد. طبق این گزارش در صورت اعمال بسته اصلاحی شامل تغییرات نهادی، تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۲۰ درصد به استانداردهای زندگی استرالیایی‌ها افزوده خواهد شد. این گزارش در حقیقت نقشه راهی برای تصمیم‌گیری درباره آینده استرالیاست و پیشنهادهایی را برای ساختن مزیت نسبی استرالیا ارائه می‌دهد که مبنای آن نهادها، ایجاد زیرساخت‌ها و سپس نوآوری برای تقویت اقتصاد، اجتماع و محیط زیست است. در شکل زیر طرح کلی این تغییرات پیشنهادی را مشاهده می‌کنید.^۸

-
1. Australian Academy of the Humanities
 2. Australian Academy of Science
 3. Academy of Social Sciences in Australia
 4. Australian Academy of Technology and Engineering
 5. Securing Australia's Future Program: Summary Report, Australian Council of Learned Academies (ACOLA), June 2016, p.1.
 6. **Ibid**, p.2.
 7. Australia's comparative advantage
 8. Securing Australia's Future Program: Summary Report, Australian Council of Learned Academies (ACOLA), June 2016, p.7.



شکل ۴. طرح کلی تغییرات برای ساختن مزیت نسبی



تمرکز گزارش دوم «برنامه امن کردن آینده استرالیا» بر راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های بین‌المللی در رشد علم، فناوری، مهندسی و ریاضی (STEM) در کلیه سطوح آموزشی است. در این گزارش راهکارهای کشورهای دیگر برای حل کمبود مهارت در زمینه علم، فناوری، مهندسی و ریاضی بررسی می‌شوند تا امکان کاربرد آنها در استرالیا برای فائق آمدن بر کمبودهای مشابه مشخص شود.^۱

در گزارش سوم با عنوان «تعامل هوشمندانه با آسیا: استفاده از اهرم زبان، پژوهش و فرهنگ»^۲ به بررسی مهمترین فرصت‌ها و چالش‌های آینده اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منطقه آسیا و اقیانوسیه پرداخته می‌شود. از منظر این گزارش روابط استرالیا با کشورهای آسیایی به‌خصوص قدرت‌هایی همچون چین و هند باید از منافع کوتاه‌مدت بخش‌هایی مانند توریسم و پذیرش دانشجویان به سمت روابط و سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و پایدار براساس منافع مشترک سوق پیدا کند. بر این اساس یکی از اهداف نظام آموزشی استرالیا باید گسترش و حمایت از یادگیری زبان‌های آسیایی به‌منظور تعامل بهتر باشد. دیپلماسی فرهنگی و تحقیقات علمی بین‌المللی نیز می‌تواند در رشد این تعاملات مؤثر باشند.^۳

در «نقش علم، پژوهش و فناوری در رشد بهره‌وری استرالیا»^۴ که گزارش چهارم «برنامه امن کردن آینده استرالیا» است تلاش می‌شود فرصت‌های موجود برای کاربرد علم و دانش در صنایع مختلف با هدف رشد نوآوری، خلاقیت و بهره‌وری مشخص شوند. از نگاه این گزارش نوآوری شامل علم، تحقیق و فناوری با

1. *Ibid*, p.11.

2. Smart Engagement with Asia: Leveraging Language, Research and Culture

3. *Ibid*, pp.15-18.

4. The Role of Science, Research and Technology in Lifting Australian Productivity

کاهش هزینه‌های تولید و افزایش کیفیت کالاها و خدمات کلید افزایش بهره‌وری در اقتصاد است.^۱

«فناوری و آینده استرالیا: فناوری‌های نو و نقش آنها در سیستم‌های امنیتی، فرهنگی، دموکراتیک، اجتماعی و اقتصادی استرالیا»^۲ نام گزارش پنجم برنامه فوق است که در سپتامبر ۲۰۱۵ منتشر شده است. این گزارش به بررسی چگونگی تغییرات پیشین فناوری، تغییرات محتمل آن در آینده و پیامدها و تأثیرات آن بر استرالیا می‌پردازد. در این گزارش فناوری‌های کنونی و فناوری‌های نوظهور، چگونگی دگرگونی‌ها و شیوه پیش‌بینی آنها ارزیابی می‌شوند. ارزیابی و پیش‌بینی فناوری امکان‌سازگاری را برای صنایع و مصرف‌کنندگان فراهم می‌کند.^۳

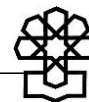
گزارش ششم مطالعه‌ای موردی درباره تولید گاز شیل^۴ است.

گزارش هفتم «آینده کشاورزی استرالیا»^۵ را مورد توجه قرار می‌دهد. «جابجایی پایدار شهری»، «تبدیل تحقیق به منفعت اقتصادی و اجتماعی»، «ظرفیت‌های نوآوری در حوزه کسب و کار» دیگر موضوعاتی هستند که در گزارش‌های «برنامه امن کردن آینده استرالیا» بررسی شدند.

نتیجه‌گیری

تاریخ مطالعات آینده‌ها، آینده‌پژوهی و فعالیت‌های آینده‌نگاری در استرالیا به روشنی نشان‌دهنده این حقیقت است که استفاده از دانش و تخصص بین‌المللی تا چه اندازه می‌تواند در بسط و شکوفایی یک عرصه علمی-پژوهشی مؤثر باشد. تأثیر حضور آینده‌پژوهان برجسته و صاحب‌نظر جهانی مانند سهیل عنایت‌ا... و ریچارد اسلاتر در استرالیا، ارتباط آنها با مراکز دانشگاهی مختلف، برگزاری دوره‌های گوناگون و به‌ویژه تربیت و پرورش نسل جدیدی از آینده‌پژوهان واقعیتی انکارناپذیر است. این نسل جدید پس از تجربه نهادهایی مانند کمیسیون آینده استرالیا و مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا در قالب پروژه‌های دانشگاهی، برنامه‌های آموزشی، شرکت‌های خصوصی و مراکز دولتی به گسترش و عملی کردن تفکر آینده‌ها در بخش‌های مختلف در استرالیا نقش داشته‌اند. بنابراین آینده‌پژوهی علمی و عمیق در ایران بدون توجه کافی به دانش جهانی که طی چند دهه فراهم آمده است، بدون تحلیل دقیق مفاهیم، روش‌ها، نتایج، موفقیت‌ها و کمبودهای پروژه‌های آینده‌نگاری کشورهای مختلف و بدون انتقال درست و ترجمه منابع اصلی این دانش غیرممکن خواهد بود.

1. Securing Australia's Future Program: Summary Report, Australian Council of Learned Academies (ACOLA), June 2016, p.19.
2. Technology and Australia's Future: New Technologies and their Role in Australia's Security, Cultural, Democratic, Social and Economic Systems
3. Securing Australia's Future Program: Summary Report, Australian Council of Learned Academies (ACOLA), June 2016, pp. 23-26.
4. Shale Gas
5. Australia's Agricultural Future



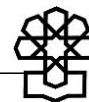
از دیگر نکات قابل توجه در شکوفایی آینده‌پژوهی در استرالیا انعطاف‌پذیری و حساسیت نظام آموزشی و دانشگاهی این کشور نسبت به تحولات جدید و سرنوشت‌ساز در علم و فناوری و مسائل نوظهور از جمله چالش‌های زیست‌محیطی و پیامدهای آن برای آینده کشور و آمادگی اتخاذ رویکردها و سیاست‌های تازه و تعریف عرصه‌های پژوهشی نو برای رویارویی با دشواری‌های نو است. علاوه بر این اشتیاق و علاقه دانشگاهیان به همکاری و تأسیس بنیادهای آینده‌پژوهی خصوصی نیز جالب توجه است. با وجود نقش حمایتی دولت در بسیاری از بنیادها و نهادهای آینده‌پژوهی به‌خصوص کمیسیون آینده استرالیا، پس از انحلال مؤسسه آینده‌نگاری استرالیا نه ازسوی دولت و نه ازسوی دانشگاه‌ها و نه بنیادهای خصوصی، نهادی که به‌طور خاص و نظام‌مند و گسترده و جامع به مطالعات آینده‌ها بپردازد در استرالیا شکل نگرفته است. اما این به معنای محو شدن آینده‌پژوهی از عرصه علمی و پژوهشی و سیاستگذاری استرالیا نبوده است. بلکه پس از مرحله مفهوم‌سازی و نهادسازی، این علم جایگاه خود را در دوره‌های آموزشی مراکز مختلف و واحدهای درسی رشته‌های گوناگون و همچنین به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی هر پروژه و برنامه کلانی حفظ کرده است.

منابع و مأخذ

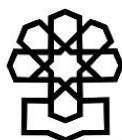
1. Andrew Wynberg, Wider and Deeper: A Review and Critique of Science and Technology Foresight Exercises in the 1990s, Monograph Series, No. 3, Printed in Melbourne by Mercury Print Team.
2. Australia 2020 Summit Final Report, Department of the Prime Minister and Cabinet, 2008.
3. Australia 2050: Structuring Conversations about our Future, Australian Academy of Science, 2015.
4. Barney Foran and Franzi Poldy, Future Dilemmas Options to 2050 for Australia's population, Technology, Resources and Environment, CSIRO Sustainable Ecosystems, 2002.
5. G21 Region Alliance, The G21 Geelong Region Plan - a Sustainable Growth Strategy, 2014.
6. Innovation and Science Australia, 2030 Strategic Plan, Issues paper, www.industry.gov.au/ISA, 20 March 2017.
7. Jan Lee Martin's Futures Foundation, By Anita Sykes-Kelleher with Contributions from Peter Lazar, Sohail Inayatullah, John Baikie, Tim Longhurst, and Jan Lee Martin, <http://foresightinternational.com.au>.
8. Jennifer M. Gidley, Annie Ferguson, Women Shaping Australian Futures: An Annotated Timeline, foresightinternational.com.au, 2015.
9. Jennifer M Gidley, Debra Batemen, Caroline Smith, Futures in Education: Principles, practice and potential, Monograph Series 2004, No. 5, Printed in

Melbourne by Swinburne Press.

10. José M. Ramos, *From Critique to Cultural Recovery: Critical Futures Studies and Causal Layered Analysis*, Monograph Series, No. 2, Mercury Print Team, 2003.
11. José M. Ramos, *Foresight Practice in Australia: A Meta-scan of practitioners and Organisations*, Monograph Series 2004, No. 7, Printed in Melbourne by Swinburne Press.
12. Joseph Voros, *Reframing Environmental Scanning: A Reader on the art of Scanning the Environment*, Monograph Series 2003, No. 4, Mercury Print Team.
13. Maree Conway and Chris Stewart, *Creating and Sustaining Social Foresight in Australia*, Monograph Series 2004, No. 8, Printed in Melbourne by Swinburne Press.
14. Matthew James, *Australia 2020: Foresight for our Future*, Department of the Parliamentary Library, Information And Research Services, No,18, 2001.
15. *Negotiating our Future: Living Scenarios for Australia to 2050*, Volume I, Australian Academy of Science, 2015.
16. *Negotiating our Future: Living Scenarios for Australia to 2050*, Volume II, Australian Academy of Science, 2015.
17. Oliver Freeman, *The Neville Freeman Agency 1992 – 2016: a Personal Account by Oliver Freeman*, foresightinternational.com.au.
18. Peter Hayward, *Foresight in Everyday Life*, Monograph Series 2003, No. 1, Mercury Print Team, 2003.
19. Peter Hayward and Joseph Voros, *The Master of Strategic Foresight at Swinburne University 2001-2016*, foresightinternational.com.au.
20. Richard A.Slaughter, *Critical Futures study as an Educational strategy*, in *New Thinking for a New Millennium*, Edited by Richard A.Slaughter, Routledge, 1996.
21. Richard A.Slaughter, 'The Foresight Principle', *Futures*, vol. 22, no. 8, 1990.
22. Richard A.Slaughter, *Australia's Commission for the Future: the First Six Years*, FUTURES, April 1992.
23. Richard A.Slaughter, *Lessons from the Australian Commission for the Future: 1986–98*, Elsevier, 1999.
24. Richard A.Slaughter, 'Creating and Sustaining Second Generation Institutions of Foresight', in *Futures Beyond Dystopia*, 2003.
25. Richard Slaughter, *Road Testinga New model at the Australian Foresight Institute*, *Futures* 36, 2004.
26. Richard Slaughter, Luke Naismith, Neil Houghton, *The Transformative Cycle*, Monograph Series 2004, No. 6, Printed in Melbourne Mercury Print Team.
27. Richard Slaughter, Serafino De Simone and Dr Gio Braidotti, *Foresight and Philanthropy: Towards a New Alliance*, Monograph Series 2005, No. 9, Printed in Melbourne by Swinburne Press.



28. Richard Slaughter, Pathways and Impediments to Social Foresight, Monograph Series 2006, No. 10, Printed in Melbourne by Swinburne Press.
29. Ryota Ono, Futurists in Australia, Aichi University, Japan, 2014.
30. Securing Australia's Future Program: Summary Report, Australian Council of Learned Academies (ACOLA), June 2016.
31. Sohail Inayatullah, Futures Studies In Australia: from the Family to Institutionalisation to professional networks, Center for Australian Foresight, <http://cfaf.com.au>.
32. Sohail Inayatullah, Australia 2100, <http://futuresfoundation.org.au>, January, 2014.
33. Terry Burke, Richard Slaughter and Joseph Voros, Long-Term Housing Futures for Australia: Using 'foresight' to Explore Alternative Visions and Choices, Ahuri Positioning Paper No. 73, April 2004.
34. Terry Burke and Kath Hulse, What Foresight! Understanding Australia's Housing Future, Futures 41, 2009.
35. www.aciic.org.au
36. www.tai.org.au
37. www.uts.edu.au
38. foresightinternational.com.au
39. cfaf.com.au
40. lsia.acu.edu.au
41. anitasykeskelleher.wixsite.com
42. futuresfoundation.org.au
43. www.cqu.edu.au
44. www.deakin.edu.au/cerrf
45. www1.rmit.edu.au
46. mbs.edu
47. members.iinet.net.au
48. www.metafuture.org
49. industry.gov.au/Innovation-and-Science-Australia
50. futureconversations.net.au
51. web.archive.org



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۷۲۰

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: آینده‌پژوهی استرالیا

نام دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی (گروه آینده‌پژوهی)

تهیه و تدوین: طالب جابری

ناظر علمی: سید یونس ادیانی

متقاضی: ریاست مرکز

ویراستار ادبی: پرند فیاضی

واژه‌های کلیدی:

۱. استرالیا

۲. آینده‌پژوهی

۳. آینده‌نگاری

۴. مطالعات آینده‌ها



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۱۱/۳