



طراحی مطالعات طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی

مجری

زهرا رضایی قهرودی

همکاران

هلیا صفرخانلو

عسل خلیلزاده

یدا... محرابی

علی رحیمی

گروه پژوهشی طرح‌های فنی و روش‌های آمار

بهار ۱۳۹۹

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

کد شناسه: RP-9925

عنوان: طراحی مطالعات طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی

مجری: زهرا رضای قهرودی

همکاران: هلیا صفرخانلو، عسل خلیل‌زاده، یدا... محرابی، علی رحیمی

گروه پژوهشی: طرح‌های فنی و روش‌های آماری

تاریخ انتشار: بهار ۱۳۹۹

نوبت انتشار: اول

طراح جلد: حمید عابدی

صفحه‌آرا: نجمه ناظریان

❖ عکس‌های کودکان درج‌شده در جلد این طرح پژوهشی برگرفته از بایگانی یونیسف ایران است.
❖ حق مالکیت معنوی این طرح پژوهشی متعلق به پژوهشکده‌ی آمار است و نقل مطالب فقط با ذکر مأخذ مجاز است.



پژوهشکده‌ی آمار



یونیسف
برای همه کودکان



مرکز آمار ایران

تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، خیابان سرتیپ فکوری، شماره‌ی ۱۴۵

۰۲۱ ۸۸۶۳۰۴۴۰ -۳

www.srtc.ac.ir

پیش‌گفتار

بررسی تأثیر برخی عوامل بر رشد انسان از جمله تأثیر تربیت در دوره‌ی طفولیت و نوجوانی، بلندمدت است. به‌طوری‌که نمی‌توان بلافاصله پس از انجام یک مداخله‌ی آموزشی یا روانشناسی تأثیر آن را در انسان جستجو کرد. بنابراین لازم است که افراد در مدت زمان طولانی رصد شوند و با لحاظ کردن عوامل محیطی و ژنتیکی به بررسی تأثیر مداخلات در تغییر فرایند رشد پرداخته شود. این‌گونه مطالعات که اصطلاحاً مطالعات طولی نامیده می‌شوند در ایران به ندرت به‌خصوص در حوزه‌ی تعلیم و تربیت و رشد کودکان یافت می‌شود. این در حالی است که کشورهای زیادی از سالیان دور اقدام به شروع چنین مطالعاتی نموده‌اند. «طراحی مطالعات طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی» از نخستین مطالعات طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی است که با هدف بررسی عمیق و همه‌جانبه فرآیند رشد در گروه سنی ۰ تا ۲۰ سال، به واکاوی چگونگی تأثیر عوامل فردی، خانوادگی و آموزشی بر رشد و تکامل کودکان و نوجوانان بپردازد.

ساختار مطالعه «کودکان و نوجوانان در ایران» با مرور مطالعات و مبانی نظری و تجربی در این حوزه، با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و اجتماعی کشور، با بررسی مطالعات مشابه در کانادا (NLSCY)^۱، استرالیا (LSAC)^۲ و ایرلند (Growing up in Ireland)، به طراحی آمارگیری طولی با هدف بررسی توانایی‌های کودکان و نوجوانان در حوزه‌های شناختی، جسمی، سلامت، یادگیری (در محیط خانه و مراکز آموزشی)، اجتماعی، معنوی، فرهنگی، اقتصادی و مهارتی در مراحل مختلف رشد پرداخته است. همچنین به سنجش محیط‌های مؤثر بر رشد کودکان نیز پرداخته شده است.

با توجه به اینکه رشد و بالندگی افراد تابعی از برهم‌کنش‌های گوناگون و پیچیده طیف وسیعی از عوامل از جمله ویژگی‌های کودک، مدرسه، خانه، جامعه، رسانه و... است و از طرفی هر یک از این رفتارها و شرایط ممکن است بر حوزه‌های مختلف رشد (فکری، فراشناختی، اجتماعی، معنوی، و...) تأثیرهای متفاوتی بگذارد، در این مطالعه خط سیر کودکان در گذر زمان و به ویژه در زمان‌های کلیدی زندگی مانند زمان ورود به دبستان، ورود به دبستان، اتمام دبستان و ورود به دوران بزرگسالی دنبال خواهد شد.

برای دنبال کردن خط سیر کودکان در یک بازه زمانی بلندمدت، نیاز به طراحی یک مطالعه طولی است تا بتوان ضمن دنبال کردن کودکان، عوامل کلیدی مؤثر بر رشد آن‌ها نیز آشکار شود. عواملی که هم از ویژگی‌های فردی کودک و هم از ویژگی‌های دیگر از جمله مدرسه، خانه، جامعه، رسانه و... نشأت می‌گیرد و هر یک از این عوامل ممکن است به رشد

¹ The National Longitudinal Survey of Children and Youth

² The Longitudinal Study of Australian Children

مطلوب کودک کمک کند یا برای آن موانعی به وجود آورد. مطالعه طولی به پژوهشگران کمک می‌کند به جای تمرکز بر عواملی که ممکن است خیلی زود تأثیرشان از میان رود، تأثیرات بلندمدت‌تر و پایدارتر را بررسی کند. این نوع مطالعات همچنین کمک می‌کند تغییراتی را که در مسیر رشد کودک اتفاق می‌افتد دنبال، پایش و مدل‌سازی شود.

در این طرح مطالعاتی ضمن معرفی مطالعات طولی و مزایای استفاده از نتایج مطالعات طولی نسبت به مطالعات مقطعی، به بررسی تجربه‌ی کشورها در انجام مطالعات طولی رشد کودکان پرداخته شده است. همچنین به طراحی آمارگیری طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی و معرفی روش تولید و اجرای این نوع آمارگیری‌ها پرداخته شده است. لازم به ذکر است دستیابی به نتایج این‌گونه مطالعات مستلزم اجرای آمارگیری در دوره‌های زمانی بلند مدت و ارائه‌ی نتایج در زمان‌های کلیدی و تکامل زندگی افراد مانند ورود به دبستان، اتمام دبستان، نوجوانی و ... است. امید است با حمایت شورای عالی آمار که متشکل از مرکز آمار ایران و دستگاه‌های اجرایی و وزارت‌خانه‌های متعدد است و یکی از وظایف آنان گردآوری آمار و اطلاعات در خصوص رصد فرایند رشد، سلامت، شادابی و افزایش توانمندی‌های کودکان و نوجوانان که آینده‌سازان این مملکت هستند، می‌باشد، امکان اجرای چنین آمارگیری‌هایی در کشور فراهم شود تا بر اساس نتایج این آمارگیری‌ها، تصمیمات، سیاست‌گذاری و مداخلات مناسب در زمان مناسب صورت پذیرد.

گروه پژوهشی طرح‌های فنی و روش‌های آمار

ژوژ شکرده‌ی آمار

فهرست مطالب

خلاصه طرح	۱
Research Summary	۱۳
ارزش و اهمیت داده‌های طولی	۲۵
۱-۱- تعریف داده‌های طولی	۲۶
۲-۱- مقایسه‌ی داده‌های مقطعی و طولی و بررسی ارزش و اهمیت داده‌های طولی	۲۶
۱-۲-۱- چالش‌های طراحی و چالش‌های اداری مرتبط با مطالعات طولی	۲۷
۲-۲-۱- آشنایی با برخی آمارگیرهای طولی کشور استرالیا	۲۹
معرفی آمارگیری ملی طولی کودکان و نوجوانان کانادایی	۹
۱-۲- مقدمه	۹
۲-۲- زمان‌بندی اجرای آمارگیری	۱۱
۳-۲- طرح نمونه‌گیری	۱۴
۱-۳-۲- انتخاب کودک نمونه	۱۶
۲-۳-۲- تخصیص نمونه	۱۶
۳-۳-۲- نمونه‌گیری در موج ۲	۱۷
۴-۳-۲- نمونه‌گیری در موج ۳	۱۹
۵-۳-۲- نمونه‌گیری در موج ۴	۲۰
۶-۳-۲- خلاصه‌ای از انتخاب نمونه برای موج‌های اول تا چهارم	۲۰
۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY	۲۲
۱-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج اول	۲۲
۲-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج دوم	۲۳
۳-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج سوم	۲۵
۴-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج چهارم	۲۶
۵-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج پنجم	۳۲
۶-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج ششم	۳۷
۷-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج هفتم	۳۸
۸-۴-۲- ابزار آمارگیری NLSCY در موج هشتم	۴۰
۵-۲- متغیرها و حوزه‌های مورد استفاده در پرسش‌نامه‌ها در موج اول	۴۲
۶-۲- متغیرهای مورد استفاده در پرسش‌نامه‌های موج دوم و تغییرات آن نسبت به موج اول	۵۴

- مطالعه‌ی طولی کودکان استرالیا ۶۳
- ۱-۳-۱- مقدمه ۶۳
- ۲-۳-۱- زمان‌بندی اجرای آمارگیری ۶۴
- ۳-۳-۱- واحدهای اطلاع‌ده (تکمیل‌کننده پرسش‌نامه) ۶۵
- ۴-۳-۱- طرح نمونه‌گیری ۶۶
- ۵-۳-۱- انواع پرسش‌نامه‌ها ۶۹
- ۳-۵-۱- پرسش‌نامه‌ها به تفکیک موج‌ها و گروه‌های هم‌آغاز مختلف ۷۲
- ۳-۶-۱- منابع ثبتی ۸۳
- ۳-۶-۱- داده‌های پزشکی استرالیا ۸۳
- ۳-۶-۲- داده‌های AEDC ۸۴
- ۳-۶-۳- داده‌های NAPLAN ۸۴
- ۳-۶-۴- داده‌های ACARA Myschool ۸۴
- ۳-۶-۵- داده‌های رفاهی Centrelink ۸۴
- مطالعه‌ی طولی کودکان بومی استرالیا ۸۵
- ۴-۱-۱- مقدمه ۸۵
- ۴-۲-۱- اهداف و موضوعات تحت پوشش LSIC ۸۶
- ۴-۳-۱- روش آمارگیری ۸۷
- ۴-۴-۱- زمان‌بندی اجرای آمارگیری ۸۹
- ۴-۵-۱- روش نمونه‌گیری و حوزه‌های جغرافیایی اجرای آمارگیری رد پا در زمان ۹۰
- ۴-۶-۱- انواع پرسش‌نامه‌ها و موضوعات آن و واحدهای اطلاع‌ده ۹۱
- مطالعه‌ی طولی رشد در ایرلند ۱۰۳
- ۵-۱-۱- مقدمه ۱۰۳
- ۵-۲-۱- معرفی گروه‌های مختلف آمارگیری رشد در ایرلند ۱۰۴
- ۵-۲-۱- گروه کودک ۱۰۴
- ۵-۲-۲- گروه نوزاد ۱۰۵
- ۵-۳-۱- موضوعات اصلی ۱۰۵
- ۵-۴-۱- روش‌های گردآوری داده ۱۰۷
- ۵-۵-۱- انواع پاسخ‌دهندگان ۱۰۷
- ۵-۶-۱- انواع پرسش‌نامه‌های رشد در ایرلند ۱۰۷
- ۵-۶-۱- پرسش‌نامه‌های گروه کودک ۱۰۷
- ۵-۶-۲- پرسش‌نامه‌های گروه نوزاد ۱۰۸
- ۵-۷-۱- طرح نمونه‌گیری ۱۰۹
- ۵-۷-۱- طرح نمونه‌گیری هم‌آغاز اول ۱۰۹
- ۵-۷-۲- طرح نمونه‌گیری هم‌آغاز دوم ۱۱۰
- سابقه‌ی مطالعات طولی در ایران ۱۱۳
- ۶-۱-۱- مقدمه ۱۱۳
- ۶-۲-۱- معرفی برخی مطالعات کوهورت (گروه هم‌آغاز) در ایران ۱۱۴

۱۲۳	طرح پیشنهادی آمارگیری طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی.....
۱۲۳	۱-۷- مقدمه.....
۱۲۳	۲-۷- نقشه راه مطالعه طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی.....
۱۲۵	۱-۲-۷- مدل مفهومی آمارگیری پیشنهادی طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی در موج اول.....
۱۳۰	۲-۲-۷- پرسش‌نامه‌های آمارگیری طولی پیشنهادی در ایران به تفکیک موج‌ها.....
۱۳۱	۳-۷- معرفی انواع پرسش‌نامه‌ها و نحوه‌ی تجزیه و تحلیل داده‌ها.....
۱۳۱	۱-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی خانوار.....
۱۳۲	۲-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی والدین.....
۱۳۶	۳-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی کودکان.....
۱۴۲	۴-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی تماس با خانوار یا کودک.....
۱۴۲	۵-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی کودکان ۱۰ تا ۱۱ سال.....
۱۴۶	۶-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی Who Am I?.....
۱۴۶	۷-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی آزمون واژگان مصورپی‌بادی (PPVT).....
۱۴۹	۸-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی معلم.....
۱۴۹	۹-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی مدیر.....
۱۴۹	۱۰-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی مراقب در مرکز.....
۱۵۰	۱۱-۳-۷- پرسش‌نامه‌ی مراقب در خانه.....
۱۵۱	۴-۷- چالش‌های طراحی و اداری انجام مطالعات طولی در ایران.....
۱۵۳	طرح نمونه‌گیری پیشنهادی آمارگیری طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی.....
۱۵۳	۱-۸- هدف کلی.....
۱۵۳	۲-۸- جامعه‌ی هدف.....
۱۵۳	۳-۸- جامعه‌ی آمارگیری.....
۱۵۳	۴-۸- واحد آماری.....
۱۵۴	۵-۸- زمان آماری.....
۱۵۴	۶-۸- زمان آمارگیری.....
۱۵۴	۷-۸- روش آمارگیری.....
۱۵۴	۸-۸- روش گردآوری اطلاعات.....
۱۵۴	۹-۸- سطح ارائه برآورد.....
۱۵۴	۱۰-۸- پارامترهای مورد نظر.....
۱۵۵	۱۱-۸- خطای نمونه‌گیری پذیرفته شده.....
۱۵۵	۱۲-۸- چارچوب نمونه‌گیری.....
۱۵۵	۱-۱۲-۸- سرشماری عمومی نفوس و مسکن.....
۱۵۵	۲-۱۲-۸- طرح آمارگیری نیروی کار.....
۱۵۶	۱۳-۸- واحد نمونه‌گیری.....
۱۵۶	۱-۱۳-۸- سرشماری عمومی نفوس و مسکن.....
۱۵۶	۲-۱۳-۸- طرح آمارگیری نیروی کار.....
۱۵۶	۱۴-۸- روش نمونه‌گیری.....

- ۱۵۶-۸-۱۴-۱- سرشماری عمومی نفوس و مسکن
- ۱۵۷-۸-۱۴-۲- طرح آمارگیری نیروی کار
- ۱۵۷-۸-۱۵-۱- روش تعیین اندازه‌ی نمونه
- ۱۵۷-۸-۱۵-۱- تعیین تعداد خانوارهای نمونه (تعداد فرد نمونه) در کل کشور
- ۱۵۸-۸-۱۵-۲- تعیین تعداد خانوارهای نمونه (تعداد افراد نمونه) در هر حوزه
- ۱۵۸-۸-۱۵-۳- تخصیص نمونه به طبقات
- ۱۵۹-۸-۱۶-۱- روش انتخاب نمونه‌ها
- ۱۵۹-۸-۱۶-۱- سرشماری عمومی نفوس و مسکن
- ۱۵۹-۸-۱۶-۲- طرح آمارگیری نیروی کار
- ۱۶۰-۸-۱۷-۱- وزن دهی
- ۱۶۰-۸-۱۷-۱- وزن پایه
- ۱۶۰-۸-۱۷-۲- عامل تعدیل وزن بی‌پاسخی حوزه
- ۱۶۱-۸-۱۷-۳- عامل تعدیل وزن بی‌پاسخی فرد
- ۱۶۱-۸-۱۷-۴- تعدیل وزن بر اساس پیش‌بینی جمعیت صفر تا یازده ساله در خانوارهای معمولی ساکن
- ۱۶۲-۸-۱۸-۱- فرمول‌های برآورد
- ۱۶۲-۸-۱۸-۱- برآورد تعداد افراد دارای ویژگی مورد نظر در سطح استان
- ۱۶۲-۸-۱۸-۲- برآورد تعداد افراد دارای ویژگی مورد نظر در سطح کل کشور
- ۱۶۲-۸-۱۸-۳- برآورد میانگین صفت مورد نظر در سطح فرد
- ۱۶۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات
- ۱۶۷- مرجع‌ها
- ۱۷۱- پیوست‌ها
- ۱۷۲- پیوست الف: فرم فهرست‌برداری
- ۱۷۴- پیوست ب: پرسش‌نامه‌ی خانوار
- ۱۸۲- پیوست پ: پرسش‌نامه والدین
- ۲۰۲- پیوست ت: پرسش‌نامه کودکان زیر ۱۱ سال
- ۲۵۷- پیوست ث: پرسش‌نامه تماس با خانوار یا معلم یا مراقب خانوار
- ۲۶۳- پیوست ج: پرسش‌نامه کودکان ۱۰ تا ۱۱ سال
- ۲۷۲- پیوست چ: پرسش‌نامه جوانان
- ۲۹۶- پیوست ح: پرسش‌نامه معلم
- ۳۰۷- پیوست خ: پرسش‌نامه مدیر
- ۳۱۵- پیوست د: پرسش‌نامه مراقب در خانه
- ۳۲۲- پیوست ذ: پرسش‌نامه مراقب در مهد کودک
- ۳۳۰- پیوست ر: پرسش‌نامه Who Am I
- ۳۳۶- پیوست ز: پرسش‌نامه واژگان تصویری پی‌بادی (PPVT)
- ۳۴۸- پیوست ژ: فرم وضعیت تکمیل پرسش‌نامه

فهرست جدول‌ها

- جدول ۱-۱- آشنایی با برخی مطالعات طولی در کشور استرالیا ۳۰
- جدول ۲-۱- آشنایی با برخی پایگاه داده‌های اداری طولی استرالیا ۳۱
- جدول ۱-۲- برنامه‌ی زمان‌بندی اجرای آمارگیری ۱۴
- جدول ۲-۲- موج ۱: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۲۲
- جدول ۳-۲- موج ۲: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۲۴
- جدول ۴-۲- موج ۳: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۲۵
- جدول ۵-۲- موج ۴: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۲۷
- جدول ۶-۲- پرسش‌نامه خودتکمیلی به تفکیک گروه سنی و کتابچه ۳۱
- جدول ۷-۲- روش‌های انجام مصاحبه و مدت زمان تقریبی مصاحبه به تفکیک گروه‌های سنی کودکان ۳۲
- جدول ۸-۲- موج ۵: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۳۳
- جدول ۹-۲- پرسش‌نامه خودتکمیلی به تفکیک گروه سنی و کتابچه ۳۶
- جدول ۱۰-۲- موج ۶: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۳۷
- جدول ۱۱-۲- پرسش‌نامه خودتکمیلی به تفکیک گروه سنی و کتابچه ۳۸
- جدول ۱۲-۲- موج ۷: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۳۹
- جدول ۱۳-۲- پرسش‌نامه خودتکمیلی به تفکیک گروه سنی و کتابچه ۴۰
- جدول ۱۴-۲- موج ۸: انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY به روش CAPI، پرسش‌نامه‌ی خوداجرا و آزمون ۴۰
- جدول ۱۵-۲- پرسش‌نامه خودتکمیلی به تفکیک گروه سنی و کتابچه ۴۱
- جدول ۱۶-۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه خانوار و پرسش‌نامه عمومی) ۴۲
- جدول ۱۷-۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه والدین) ۴۳
- جدول ۱۸-۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه کودکان) ۴۴
- جدول ۱۹-۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه‌ی کودکان ۱۱-۱۰ سال) ۴۸
- جدول ۲۰-۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه‌ی معلم) ۵۰

جدول ۲-۲۱- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه‌ی مدیر) ۵۲
جدول ۲-۲۲- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (اطلاعات اداری) ... ۵۲
جدول ۲-۲۳- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه پرسش‌گر) ۵۳
جدول ۲-۲۴- موج ۱: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (آزمون واژگان تصویری) ۵۳
جدول ۲-۲۵- موج ۲: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها... ۵۴
جدول ۲-۲۶- موج‌های ۴ تا ۸: محتوای پرسش‌ها و موضوعات مطرح در آمارگیری NLSC در استان‌ها (پرسش‌نامه‌ی جوانان) ۵۹
جدول ۳-۱- مراحل انتخاب نمونه‌های آمارگیری LSAC در سال ۲۰۰۴..... ۶۸
جدول ۳-۲- روش‌های (مدهای) گردآوری داده‌ها به‌تفکیک موج‌ها ۷۶
جدول ۳-۳- سؤالات در پرسش‌نامه‌های مختلف آمارگیری طولی کودکان استرالیایی در موج اول..... ۷۷
جدول ۴-۱- سن هر گروه هم‌آغاز در طول مطالعه..... ۸۸
جدول ۴-۲- زمان اجرای آزمایش و اجرای اصلی آمارگیری LSIC به‌تفکیک موج ۹۰
جدول ۴-۳- طول مصاحبه به‌تفکیک گروه هم‌آغاز و موج ۹۳
جدول ۴-۴- محتوای پرسش‌نامه‌ی والد ۱ ۹۴
جدول ۴-۵- اندازه‌گیری مستقیم کودک مورد مطالعه..... ۹۸
جدول ۴-۶- پرسش‌نامه کودک مورد مطالعه..... ۹۹
جدول ۴-۷- محتوای پرسش‌نامه‌ی والد ۲ (پدرها از موج چهارم شرکت می‌کنند)..... ۱۰۰
جدول ۴-۸- محتوای پرسش‌نامه‌ی معلم یا مراقب کودک..... ۱۰۱
جدول ۶-۱- مطالعه‌ی کوهورت بررسی کودکان و نوجوانان و پیشگیری از بیماری غیر واگیر بزرگسالان..... ۱۱۴
جدول ۶-۲- مطالعه‌ی کوهورت جوانان ایران..... ۱۱۵
جدول ۶-۳- مطالعه‌ی کوهورت چشم دانش‌آموزان شاهرود..... ۱۱۶
جدول ۶-۴- مطالعه‌ی کوهورت قند و لیپید تهران..... ۱۱۷
جدول ۷-۱- انتخاب کودک نمونه در خانوار نمونه..... ۱۲۸
جدول ۷-۲- مثالی از انتخاب کودک نمونه در خانوار نمونه..... ۱۲۸
جدول ۷-۳- روش‌های (مدهای) گردآوری داده‌ها به‌تفکیک موج‌ها ۱۳۱
جدول ۷-۴- معیار والدگری برای کودکان ۰ تا ۲۳ ماه ۱۴۲
جدول ۷-۵- معیار والدگری برای کودکان ۲ تا ۱۱ ساله..... ۱۴۲
جدول ۷-۶- مقیاس رویط والدین و کودک برای ۱۰ و ۱۱ ساله..... ۱۴۵
جدول ۸-۱- انتخاب کودک نمونه در خانوار..... ۱۶۳

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۱- نقشه‌ی راه دولت استرالیا برای داده‌های طولی ملی ۳۲
- شکل ۱-۲- چارچوب مفهومی آمارگیری ملی طولی کودکان و نوجوانان کانادایی ۱۱
- شکل ۲-۲- سن کودکان در هر موج، هم‌آغازان اصلی (پیکان‌های بلند) در مقابل هم‌آغازان در سنین طفولیت (ECD) (پیکان‌های کوچک مربوط به رشد کودکان اولیه) ۱۲
- شکل ۳-۲- نمونه اضافی $T1$ و $T2$ در موج‌های ۳ و ۴ ۱۴
- شکل ۴-۲- انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY، موج ۱ ۲۳
- شکل ۵-۲- انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY، موج ۲ ۲۵
- شکل ۶-۲- انواع پرسش‌نامه و نحوه‌ی اجرای آمارگیری NLSCY، موج ۳ ۲۶
- شکل ۱-۳- طراحی مقطعی-دنباله‌ای دو گروه هم‌آغاز آمارگیری LSAC ۶۴
- شکل ۱-۴- حوزه‌های اجرای آمارگیری LSIC ۹۰
- شکل ۲-۴- چارچوب مفهومی تکمیل پرسش‌نامه‌های آمارگیری رشد کودکان بومی در استرالیا ۹۳
- شکل ۱-۷- الگوی اجرای آمارگیری طولی در ایران به همراه سن کودکان در هر موج ۱۲۴
- شکل ۲-۷- مدل مفهومی آمارگیری پیشنهادی طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی در موج اول ۱۲۶
- شکل ۳-۷- نمونه‌ای از کارت تصاویر برای انجام آزمون PPVT ۱۴۷

خلاصه طرح

چکیده

بررسی تأثیر برخی عوامل از جمله تأثیر تربیت بر رشد افراد در دوران طفولیت و نوجوانی، نیازمند مطالعه طولی بلند مدت است. به طوری که نمی‌توان بلافاصله پس از انجام یک مداخله‌ی آموزشی یا روانشناسی تأثیر آن را در انسان جستجو کرد. بنابراین لازم است که افراد در طول مدت زمان طولانی رصد شوند و با لحاظ کردن عوامل محیطی و ژنتیکی به بررسی تأثیر مداخلات و محیط‌های رشد پرداخته شود. این گونه مطالعات که اصطلاحاً مطالعات طولی نامیده می‌شوند در ایران به ندرت به خصوص در حوزه‌ی تعلیم و تربیت و رشد کودکان یافت می‌شود. این در حالی است که کشورهای زیادی از سالیان دور اقدام به شروع چنین مطالعاتی نموده‌اند. «طراحی مطالعات طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی» از نخستین مطالعات طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی است که با هدف بررسی عمیق و همه جانبه فرآیند رشد کودکان و نوجوانان، به واکاوی چگونگی تأثیر عوامل فردی، خانوادگی و آموزشی بر رشد و تکامل کودکان و نوجوانان می‌پردازد. در این گزارش، پس از مرور تجربیات مشابه جهانی در طراحی چنین آمارگیری‌هایی، به معرفی آمارگیری طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی که برای اولین بار در ایران طراحی شده است، پرداخته می‌شود.

مقدمه

مطالعات طولی، مطالعاتی هستند که افراد مشخص و یکسانی در طول زمان دنبال و مورد مطالعه قرار می‌گیرند. این مطالعات امکان بررسی تفاوت‌های بین افراد، خانوارها یا اشخاص و چگونگی تغییر آنها در طول زمان را فراهم می‌کند. داده‌های حاصل از این نوع آمارگیری‌ها می‌تواند بینش قدرتمندی در مورد دوره زندگی افراد ارائه دهد و روند سیاست‌گذاری‌های کلان را تا حد زیادی تقویت کند. داده‌های طولی همچنین سیاست‌گذاران را قادر می‌سازد تا تأثیر اقدامات و مداخلات خاص را قبل و بعد از اقدام، بررسی و مقایسه

نمایند. بنابراین، داده‌های طولی نسبت به داده‌های مقطعی که تنها یک مقطع زمان را بررسی می‌کنند، امکان درک و بینش بسیار بیشتری درباره زندگی مردم هر کشور و تغییرات فردی، انتقال‌ها و تغییرات رشد و تحول در طول دوره زندگی هر فرد و علت تغییرات را ارائه می‌دهد. به طور کلی اهداف این نوع آمارگیری‌ها عبارت است از:

- شناسایی شیوع عوامل و ویژگی‌های مختلف زیست‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی و عوامل خطرزای کودکان و نوجوانان
 - دیده‌بانی تاثیر عوامل مختلف زیست‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی و عوامل خطرزای کودکان و نوجوانان بر رشد کودکان
 - ارائه اطلاعات فوق به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران برای استفاده در تعیین سیاست‌ها و استراتژی‌های موثر به منظور کمک به کودکان برای داشتن زندگی سالم، فعال و رضایت‌مند و پر ارزش
- دستیابی به این اهداف نیازمند:
- پر کردن شکاف و نیازهای اطلاعاتی موجود در خصوص ویژگی‌ها و تجربیات کودکان ایرانی، به ویژه در سال‌های اولیه زندگی آن‌ها؛
 - تمرکز جامع‌نگرانه روی کودکان با پوشش تمام جنبه‌های مختلف (به عنوان مثال، کودک، خانواده، مدرسه و جامعه)؛
 - ارائه داده‌ها در سطح ملی و تا حد ممکن در سطح استانی؛
 - کشف حوزه‌هایی که می‌توانند منجر به مداخلات سیاسی شود و بخش قابل توجهی از جمعیت را تحت تاثیر قرار دهند.
- نمونه‌های متعددی از اجرای چنین آمارگیری‌هایی در کشورهای مختلف از جمله آمارگیری ملی طولی کودکان و نوجوانان کانادایی (NLSCY³)، مطالعه طولی کودکان استرالیایی (LSAC⁴)، آمارگیری رشد در ایرلند (Growing Up in Ireland) و ... طراحی و اجرا شده است.
- مطالعه طولی کودکان استرالیایی (LSAC) یک مطالعه‌ی چندرشته‌ای است که مسیرهای توسعه و رشد زندگی کودکان را در شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی دنبال می‌کند تا به شناسایی فرصت‌ها برای بهبود حمایت از کودکان و خانواده‌های آنها و انجام مداخلات زودهنگام بپردازد. این آمارگیری با همکاری وزارت خدمات اجتماعی⁵ (DSS)، موسسه مطالعات خانواده استرالیا⁶ (AIFS) و اداره آمار استرالیا⁷ (ABS)، با مشاوره کنسرسیوم و ائتلافی از محققان برجسته معروف به گروه مشاوره کنسرسیوم LSAC⁸ (CAG) انجام می‌شود. اجرای آزمایشی این آمارگیری در مارس سال ۲۰۰۲ با بیش از ۵۰۰ خانوار آغاز شد که تا سال ۲۰۰۳ ادامه داشته است. اجرای اصلی آمارگیری از سال ۲۰۰۴ آغاز و تا سال ۲۰۱۸ در بازه‌های زمانی دو ساله و با دو گروه هم‌آغاز B و K اجرا شده است.

³ The National Longitudinal Survey of Iranian Children and Youth

⁴ Longitudinal Study of Australian Children

⁵ Department of Social Services

⁶ Australian Institute of Family Studies

⁷ Australian Bureau of Statistics

⁸ LSAC Consortium Advisory Group

نمونه‌ی دیگری از این نوع مطالعات طولی، آمارگیری ملی طولی کودکان و نوجوانان کانادایی (NLSCY^۹) است که به دنبال بررسی رشد و رفاه کودکان از زمان تولد تا بزرگسالی است. این مطالعه برای گردآوری اطلاعات در مورد عوامل موثر بر توسعه اجتماعی، عاطفی و رفتاری کودک و بررسی تاثیر این عوامل بر رشد کودک است که برای هشت موج طراحی شده است و هر دو سال اجرا می‌شود. آمارگیری NLSCY که آمارگیری طولی با نمونه‌های طولی و مقطعی است از سال ۱۹۹۴ آغاز و تا سال ۲۰۰۹ ادامه داشته است. در ایران نیز مطالعات کوهورت (گروه هم‌آغاز) روی موضوعات خاص، برای گروه‌های سنی خاص و برای دوره‌های زمانی محدود انجام شده است که در سایتی تحت عنوان «مطالعات کوهورت ایران» وجود دارد^{۱۰}. آمارگیری ملی طولی کودکان و نوجوانان ایرانی (NLSICY^{۱۱}) که برای اولین بار در ایران طراحی شده است، مطالعه طولانی‌مدت از کودکان ایرانی است که به دنبال بررسی رشد و رفاه آنها از زمان تولد تا بزرگسالی است. این مطالعه مسیرهای توسعه و رشد زندگی کودکان را در شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی امروز دنبال می‌کند و به بررسی تأثیر شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کودکان بر سلامت و خوشی آنها در طول زندگی می‌پردازد. این مطالعه برای ۵ موج طراحی شده است و هر دو سال اجرا می‌شود. هدف اصلی NLSICY ایجاد یک پایگاه داده ملی در مورد ویژگی‌ها و تجربه زندگی کودکان ایرانی در تمامی مراحل رشد و تکامل از نوزادی تا بزرگسالی است.

نقشه راه مطالعه طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی

اگرچه انجام مطالعه طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی مستلزم عزم ملی و حمایت شبکه‌ی پیچیده‌ای از ذینفعان است، اما پیشنهاد می‌شود چهار دستگاه و وزارت‌خانه زیر، بازیگران اصلی اجرای مطالعه طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی باشند تا نقش اساسی در اجرا و سرمایه‌گذاری برای تامین بودجه طرح داشته باشند.

- مرکز آمار ایران
- وزارت آموزش و پرورش
- وزارت بهداشت
- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

الگوی اجرای آمارگیری طولی رشد کودکان و نوجوانان ایرانی می‌تواند در ۵ موج (دوره) برای کودکان ۰ تا ۱۹ سال یا در ۸ موج تا سن ۲۵ سالگی با فاصله زمانی دو سال و برای گروه‌های سنی مختلف در هر موج اجرا شود که در شکل ۱ نمایش داده شده است.

در این آمارگیری، اطلاعات مربوط به خانوار از طریق مصاحبه حضوری با مطلع‌ترین عضو خانوار و برخی اطلاعات مربوط به فرد صفر تا ۱۱ ساله انتخاب شده در موج اول، از طریق مصاحبه با کودک نمونه گردآوری می‌شود. به این ترتیب که مأمور آمارگیر در زمان آمارگیری به خانوارهای نمونه مراجعه و پس از گردآوری اطلاعات خانوار، یکی از اعضای صفر تا ۱۱ ساله خانوار را به‌عنوان نمونه انتخاب می‌کند و پرسشنامه‌های

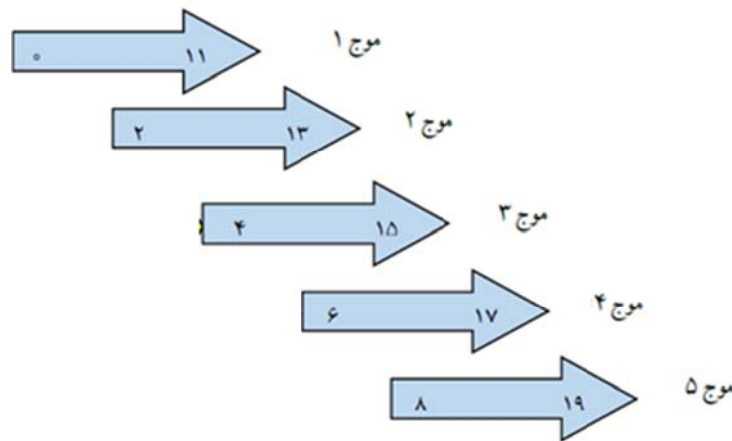
^۹ The National Longitudinal Survey of Children and Youth

^{۱۰} Iran Cohort Consortium (ICC): <http://www.irancohorts.ir/enindex.php>

^{۱۱} The National Longitudinal Survey of Children and Youth

مربوط را تکمیل می‌کند. همچنین پرسشنامه‌ای مختص والدین طراحی شده است که از طریق مصاحبه با والدین تکمیل می‌شود. در صورتی که کودک انتخاب شده در مهد کودک یا در حال تحصیل باشد پرسشنامه مربوط به مربی یا معلم (های) کودک نیز باید از طریق مصاحبه با مربی یا معلم (ها) تکمیل شود. لازم به ذکر است واحدهای نمونه انتخاب شده، ثابت هستند و در موج‌های بعدی طرح به همین نمونه‌ها مراجعه می‌شود. با توجه به شکل ۱، برای موج ۱، نمونه طولی شامل کودکان ۰-۱۱ ساله است که تا سن ۱۹ سالگی در آمارگیری باقی می‌مانند. در موج ۲ که دو سال بعد با همان کودکان ۰ تا ۱۱ سال اجرا می‌شود، سن کودکان موج ۱ به ۲-۱۳ سال می‌رسد که در آمارگیری موج ۲ همان کودکان دنبال شده‌اند. همین روند برای موج‌های بعدی در نظر گرفته می‌شود.

اگر نیاز باشد افراد تا سنین ۱۴-۲۵ سالگی در آمارگیری باقی بمانند، نیاز است مشابه آمارگیری کانادا، اجرای آمارگیری تا ۸ موج ادامه پیدا کند. بنا بر این، بسته به گروه سنی مورد نظر، تعداد موج‌ها انتخاب می‌شوند. پیشنهاد کارگروه مطالعاتی این طرح، اجرای آمارگیری تا سن ۲۵ سالگی است تا فرایند رشد و تحول یک کودک تا سن ۲۵ سالگی که تقریباً شاکله اصلی فرد برای تشکیل زندگی بوجود آمده است را دنبال کند.



شکل ۱- الگوی اجرای آمارگیری طولی در ایران به همراه سن کودکان در هر موج (دوره)

برآوردهای این طرح در موج اول اجرای این آمارگیری در سطح کل کشور و گروه‌های سنی (صفر تا یازده ماه، یک ساله، دو تا سه ساله، چهار تا پنج ساله، شش تا هفت ساله، هشت تا نه ساله، ده تا یازده ساله) در سطح کل کشور ارائه می‌شود. برآوردها در سطح استان نیز قابل ارائه است. حداکثر خطای نسبی پذیرفته شده برای برآورد پارامترهای مورد نظر طرح در گروه‌های سنی در کل کشور حدود ۱۰ درصد و برای برآورد پارامترهای مورد نظر در سطح استان حدود ۱۵ درصد در نظر گرفته شده است.

در این طرح از روش نمونه‌گیری احتمالی سه‌مرحله‌ای با طبقه‌بندی استفاده شده است. برآورد حجم نمونه برای موج اول برای کل کشور ۲۸۰۰۰ خانوار پیشنهاد شده است و امکان آرایه‌ی برآورد در سطوح استان و گروه‌های سنی در سطح کل کشور وجود دارد.

مدل مفهومی آمارگیری پیشنهادی طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی در موج اول

به منظور بررسی رشد و رفاه کودکان و نوجوانان ایرانی از زمان تولد تا بزرگسالی، طراحی پرسشنامه‌های متعدد به منظور بررسی جنبه‌های مختلف رشد کودک و نوجوان ضروری است. در این آمارگیری لازم است مجموعه‌ای کامل از موضوعات از جمله سلامت، رشد فیزیکی، یادگیری، رفتار و همچنین اطلاعات مربوط به محیط اجتماعی کودک (خانواده، دوستان، مدرسه و جامعه) برای کودکان ۰ تا ۱۱ سال در موج اول پوشش داده شود و آمارگیری به صورت مستقیم از افراد مختلف از جمله فردی که بیشترین اطلاع را در مورد کودک دارد، کودک، مراقب کودک در مهدکودک، معلم/مدیر مدرسه و ... انجام شود.

شکل ۲ مدل مفهومی آمارگیری پیشنهادی طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی در موج اول را نشان می‌دهد. مطابق مدل مفهومی پیشنهادی، فرم‌ها و پرسشنامه‌های متعددی طراحی شود. در ادامه به ذکر نام پرسشنامه‌ها و فرایند تکمیل پرسشنامه‌ها از افراد مختلف از جمله والدین، خود کودک، مراقب کودک در مهدکودک، معلم/مدیر مدرسه و ... براساس گروه‌های سنی کودک ۰ تا ۱۱ ساله انتخاب شده در موج اول پرداخته می‌شود.

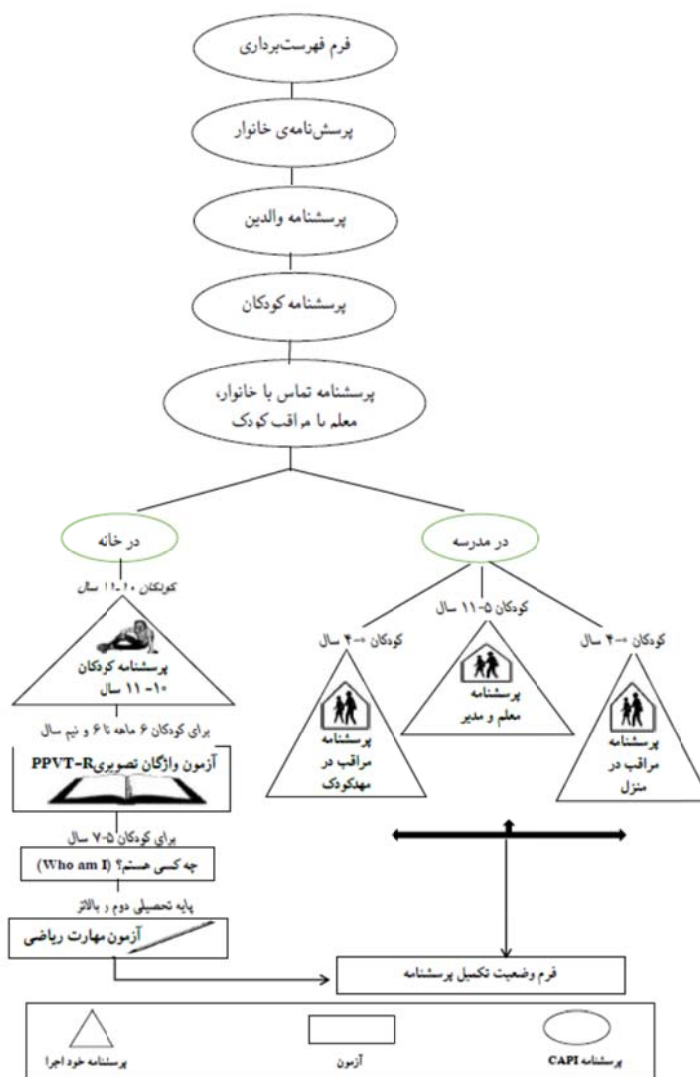
۱. فرم فهرست‌برداری
۲. پرسشنامه خانوار
۳. پرسشنامه والدین
۴. پرسشنامه کودکان
۵. پرسشنامه تماس با خانوار، معلم و مراقب کودک
۶. پرسشنامه کودکان ۱۰-۱۱ سال
۷. پرسشنامه جوانان
۸. پرسشنامه معلم
۹. پرسشنامه مدیر
۱۰. پرسشنامه مراقب در منزل
۱۱. پرسشنامه مراقب در مهدکودک
۱۲. پرسشنامه‌ی ارزیابی من چه کسی هستم (WAI)
۱۳. آزمون واژگان تصویری پی‌بادی PPVT

در شکل ۲ نحوه‌ی اجرای آمارگیری برای برخی پرسشنامه‌ها مانند پرسشنامه‌ی خانوار، والدین و کودکان به روش CAPI پیشنهاد شده است (شکل بی‌زی)، برخی پرسشنامه‌ها مانند پرسشنامه معلم، مدیر، پرسشنامه کودک ۱۰ تا ۱۱ سال به روش خوداجرا (شکل لوزی) و برخی از پرسشنامه‌ها به روش آزمون (شکل مستطیل) از کودک مورد مطالعه انجام می‌شود.

براساس مدل مفهومی در شکل ۲ پرسشنامه‌ی خانوار با هدف گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی کودک مورد مطالعه و اعضای خانوار، برای همه‌ی خانوارهای نمونه توسط مأمور آمارگیری و با مراجعه‌ی حضوری مأمور

تکمیل می‌شود. پاسخ‌دهنده به پرسشنامه‌ی خانوار، والد ۱ (فردی که بیشترین اطلاع را در مورد کودک مورد مطالعه دارد) است. در این پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی کودک مورد مطالعه و اعضای خانوار گردآوری می‌شود. شبکه ارتباطی بین اعضای خانوار نیز به عنوان بخشی از این پرسشنامه، رابطه هر فرد در خانوار با افراد دیگر را به دست می‌آورد.

پرسش‌نامه‌ی بعدی، پرسش‌نامه‌ی والدین است که برای همه‌ی خانوارهای نمونه توسط مأمور آمارگیری و با مراجعه‌ی حضوری مأمور تکمیل می‌شود. همه‌ی بخش‌های این پرسشنامه از والد ۱ پرسیده می‌شود. بخشی از اطلاعات این پرسش‌نامه نیز از همسر والد ۱ پرسیده می‌شود. محورهای مختلف این پرسش‌نامه شامل مشخصات جمعیت‌شناختی والدین، تحصیلات والدین، ایجاد محدودیت در میزان یا نوع فعالیت‌های والدین به دلیل مشکل طولانی‌مدت جسمی یا ذهنی یا مشکل سلامتی، شرایط و سابقه بیماری مزمن والدین، وضعیت نیروی کار والدین، تاریخچه‌ی باروری (در صورتی که والد ۱ زن باشد)، ارزیابی فشار روانشناختی و سلامت روحی و اجتماعی والد ۱، اطلاعات مربوط به عملکرد خانواده، اطلاعات مربوط به محله و همسایگان و حمایت‌های اجتماعی‌ای که والد ۱ از دوستان، آشنایان، معتمد محله، همسایگان و ... دریافت می‌کند، است.



شکل ۲- مدل مفهومی آمارگیری پیشنهادی طولی رشد و تحول کودکان و نوجوانان ایرانی در موج اول