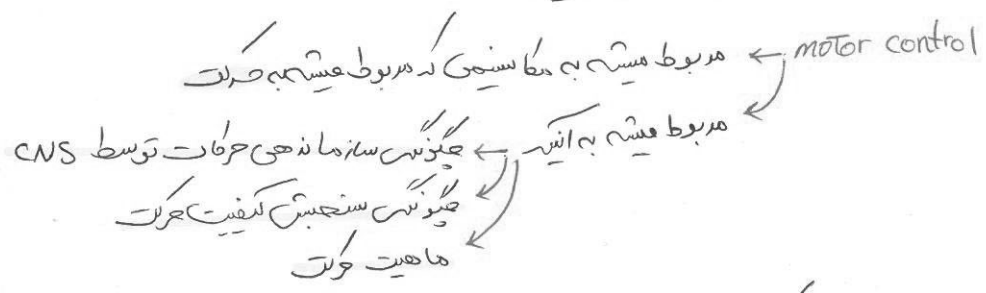
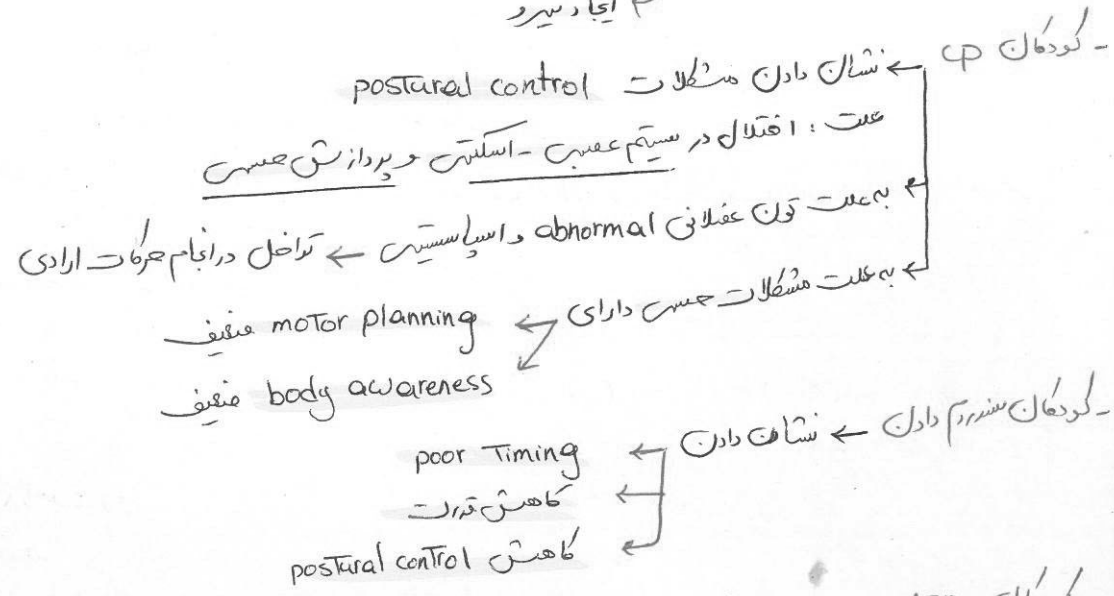
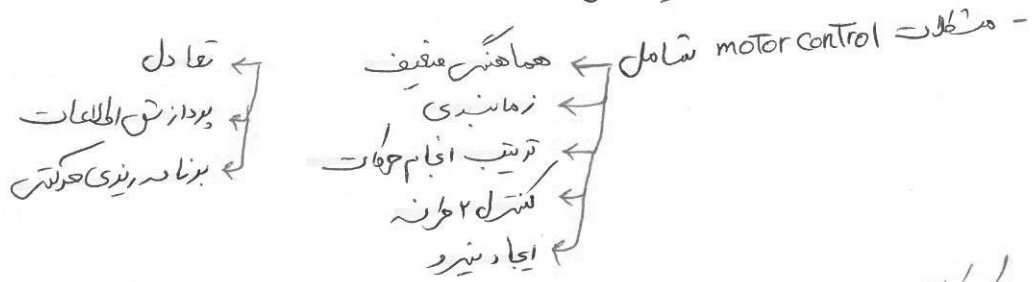


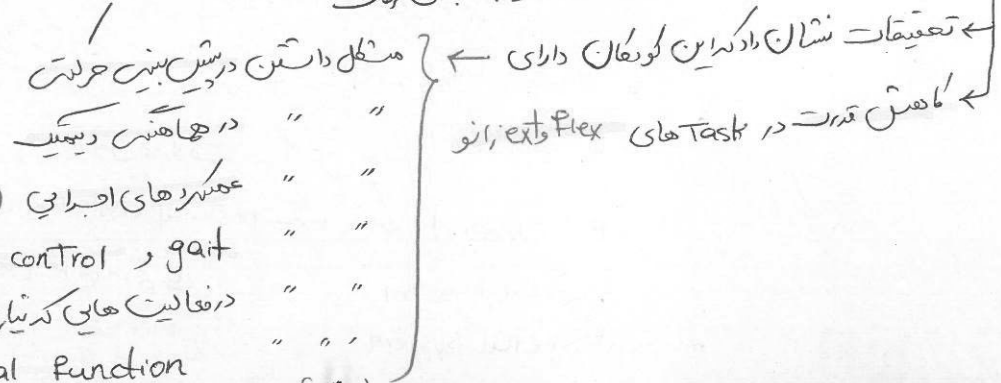
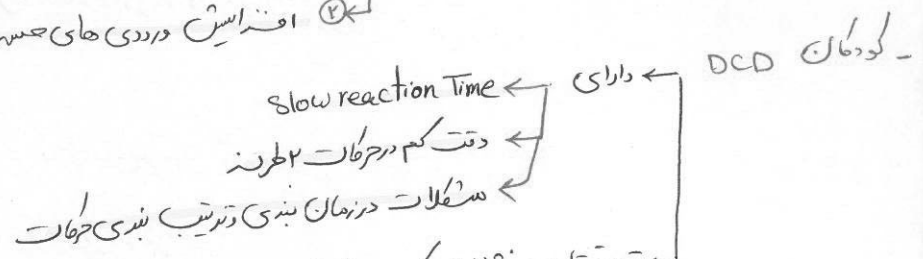
- کودکان DCD به کودکانی گفته می شود که نسبت به مهارت های حرکتی آنها نسبت به سن و انتظاری که از آنها می رود کمتر و مشکلات به صورت دست و پا چلفتی بودن، کند و نامنظم انجام دادن عمل های حرکتی ظاهر می شود که این کمبود مهارت حرکتی به علت ناتوانی ذهنی، ناتوانی بنیادی یا شرایط نورولوژیکال نیست.



- رفع دادن نقایص حرکتی به رایلین مثل: cp - DCD - ASD - SI disorder - غیر معمولی الیاسی



- کودکان ASD ← دارای مشکل در پردازش دقیق  
① پردازش اطلاعات دقیق  
② اختلال در ردیابی حسی و فیزیکی حرکتی



کودمان SI disorder ← دارای مشکلات  
 ← وستیبولار  
 ← body perception  
 ← برنامه ریزی حرکتی  
 ← پردازش و تعدیل حس ها

حرف گذشته ← استفاده از رویکرد bottom-up برای درمان این مشکلات  
 ← هدف درمان ← نرمال سازی توان  
 ← رفع مشکلات حسی

### Dynamic System Theory :

تئری : چگونگی تعامل سیستم های مختلف با هم و اینکه چگونه این تعامل مسئول عملکرد حرکتی  
 - یک تعامل بین  
 ① فاکتورهای فردی ( cognition نورولوژیک حسی درک و ... )  
 ② ویژگی های Task ( هدف و نقش و ... )  
 ③ سیستم محیطی ( context ، فیزیکی ، اجتماعی و ... )

اصول این تئوری :

- 1- تعامل بین سیستم ها فکور است برای کنترل حرکات Adaptive
- 2- عملکرد حرکتی در نتیجه تعامل بین سیستم های Adaptive و flexible
- 3- Dysfunction در اثر ناتوانی فرد برای تطابق با نیازهای فزاینده محیط
- 4- عین ویژگی های فعالیت روی نیازهای حرکتی آن اثر گذارند ، در نتیجه متخصصان اطلاع کردن نیازهای یک فعالیت متناسب با خود فرد

cognitive :

فاکتورهای cognitive شامل  
 ← attention ← نیاز به کشف محیط و گشتن در آن  
 ← motivation ← آشنایی به کورک کمک می کند که در محیط حرکت کند  
 ← self-efficacy ( کسی که به توانایی های خودش باور دارد ) ← کودکانی که احساس می کنند موفقی هستند بیشتر تلاش کرده تا کارهای جدید را امتحان کنند

musculoskeletal :

بافت ماده کورک بررسی  
 ← تغییر بین راست و چپ  
 ← ساختار عصبی  
 ← وضعیت فیزیکی  
 ← توان عصبی ← وضعیت عصبی در حالت rest  
 ← توان عصبی عادی به فرد امکان میدهد - انجام حرکات در نواحی شش های مختلف  
 ← توانایی حرکت  
 ← تنوع در حرکت

- hypertonicity ← ↑ توان ← معده در حرکت
- hypotonicity ← ↓ توان ← ROM بیش از حد ، کنترل روی حرکات کم و معده
- Fluctuating muscle tone ← در کیفیت کنترل حرکت تراخل ایجاد کرده
- هدف OT ← تغییر توان عصبی نسبت به بیشتر بیشتر توانایی فرد برای انجام فعالیت

posture

نیات درونی ← شامل عضلات تندرگ کردن  
 ← برای نشان دادن postural control ← فرد مرکز ثقل را درون BOS نگه داشته و حفظ کرده  
 ← در نتیجه تعامل بین سیستم های  
 sensory motor }  
 musculoskeletal system  
 ← نیات دوسر : پایه حرکات ساده و پیچیده

صف ۱۹۶  
 Table 7.1

- کاهش درد
- افزایش ROM
- اعتدال فعالیت عضلانی
- تولید فعالیت عضلانی خاص

شکل یا چهارگانه عضلانی خاص به منظور

یک نوار الاستیک فرب (latex-free) پوست تنفس می کند

می تواند جریان خون را برای کاهش التهاب بهبود بخشد

مکان در زمانه بیش از یک تکه KT می تواند

با نوار در یک ناحیه استفاده برای چهار عضلات خاص  
تکه دیگر از نوار استفاده برای فعال کردن عضلات منقبض شده

- حاشیه موبیلیته مفصل
- همی داری
- حرکت شانه

کار در مکان استفاده از کینزیوتیپ برای بهبود حرکت شانه، معنویاً برای کودکان داری  
جمعیت در کودکان SCI CP بهبود کنترل پوسچر و عملکرد اندام فوقانی

دیگر موارد استفاده تقویت عضلات منقبض  
کشش های ذخیره انرژی

نکته: امتحان نوار کوچکی از تیپ برای اطمینان از پاسخ های سازگار روی پوست کودک (سوزش، درد و...)  
آموزش کودک و خانواده: تعیین سازی فعالیت، محافظت از مفصل و حفظ انرژی  
تعیین سازی فعالیت

کار درمانگر آموزش های تعیین سازی فعالیت، استراتژی های محافظت از مفصل و کشش ها حفظ انرژی به کودک و خانواده  
این کشش ها موارد استفاده در کودکان با محدودیت در استفاده کارآمد، ROM، قدرت عضلانی یا در حرکات ظریف

تعیین سازی ایجاد تطابق های در یک فعالیت یا ابزار به مقدرات این توانایی کودک برای اجرای فعالیت یا استفاده مستقل از ابزار  
کار درمانگر تأثیرگذار در تعیین فعالیت با استفاده از مدل Mott و سنجایی مناسب ترین تعیین سازی برای فعالیت  
استراتژی محافظت از مفصل

شامل کشش های برای کاهش درد در می فشار آمدن روی مفصل حین فعالیت یا مقدار ماری که یک گروه عضلانی باید اجرا کند  
درمانگر توضیح هدف راهب استراتژی های مفصلی به کودک و خانواده اش تعیین فعالیت های که در در مفصلی ایجاد کرده  
کشش حفظ انرژی

کودکانی که خشک هستند و آنها را مصرف کرده سل، اکثریت روماتوئید جوانان، دست چپ دوش و... از این کشش سود برده  
درمانگر مشاهده فعالیت های دشوار و یا خواه نمونه باخستگی آموزش کشش ها به کودک و خانواده و کمک به آنها برای اجرای برنامه ای گسترده

مراقبت از زخم:

- عند تراسیت کودک باید دارای اطلاعات کافی مربوط به مراقبت از زخم بعد از جراحی یا آسیب اندام فوقانی

- گاهی دما گسترش کردن مراقبه بلافاصله بعد از جراحی و با وجود بیهوشی و مسکن ← آموزش استراتژی های مراقبت از زخم به خانواده

- پیوند پوست ← بهبودی نیازمند بازه ای زمانی طولانی

↓ کار دما گسترش در نظر گرفتن سلامت و درمان زخم ها و بابت پیوندی و ممکن در مراقبت از زخم به طور مستقیم درگیران

احتیاطات ← جلوگیری از نیروی shear بر روی پوست (اسپلینت، بانس معصومین کنترل ادم)

جلوگیری از نیروی compression که ممکنه جریان خون به بابت پیوندی را کم کرده

میریت اثر زخم:

← محدود کردن ROM

← ایجاد درد

← گشایش ظاهری

فشار روی اثرات زخم ← استراتژی مؤثر در بهبود نحوه پذیرش بافت

↓ برای اثر زخم کوچک ← استفاده از compression با مواد نرم مثل velfoam زیر اسپلینت، تیپ  
← یا نوار فشاری

ممکنه استفاده از پد نرم رله ای همراه با اسپلینت یا باند فشاری ← برای compression

- اصولاً مراقبات زمانیه کودک خواب است احیاء کردن کنترل ادم

۱۲ استراتژی های کنترل ادم ← پوزیشن دهی ← ممبرلانه داشتن دست بالای سطح قلب

AROM

← در ادم مزمن که به ارزش بالا جواب نداده ← استفاده از باند های فشاری

← ماساژ regreaction (از دستال به پرونده پمال)

← اسپلینت زمانی که ادم همراه با التهاب منفصل

← کودک بیمار است و دارای محدودیت در حرکات AROM

- کودکان دارای تنوسینویتی (التهاب مرفقی غلاف تاندونی) ← استراحت دادن گرده تاندونی به وسیله اسپلینت ← کاهش التهاب

- بیمه هایی که از نظر پزشکی منصف و دارای ادم در اندام فوقانی (مثال: کودک شتری در بیمارستان هیپوریانته از septic shock)

سازش مدتی در دست ← بهبود مندی از اسپلینت برای کاهش ادم

نقطه = هنگام سنجش قدرت grasp = استفاده از Hook grasp ← قوس عرضی متناوب صاف

نکته: power grasp برای کنترل اسلحه و ابزار

flex  $\rightarrow$  TP  
ext  $\rightarrow$  flex  $\rightarrow$  MP  
Add  $\rightarrow$  CL

Finger flex سمت اولیا، شستنی از رادیال  
سمت در Add و ext

handling ظرف دست همراه با گرسپ شس مثال: شانه کردن مو

ازلی ←

منبران و استیج ۲ سمت اولیاد و ادیان

lateral pinch : 

← بکام، نگیری نبرد بر روی یک شش کوچک

Add ناقص نیست ، flexmp ، کمی Ip flex ، پر انست نیست ، ری قسمت راربال انست استاره

نوع ۲ pinch استاندارد ← آلودگی نیست باید انگشت اشاره : pad to pad و Two point pinch ، انگشت pincer

Three jaw chuck grasp 6 Three pinch pinch : با 3 انگشت اشاره و میانی

نکته: عدم واسعتی ۲ طرف دست و استفاده از نوب انگشت اشاره و شست

ext زیاد مع ، Abd انسان ، چند در Ptex مقابل mp و IP  
نبات قوس ولای

تیس گسترده: کنترل تعادل عضلانی در عضلات انقباضی و الاستیسی

cylandrical } → قوة عرضية  
Hook grasp } مضغنية  
Disc grasp }

← قدس عرض ماف سی  
← انگشتان کی Abd و Ip flex و mp متناسب با انزالو سی

تیسرے کٹہرے: قدوس والہا، درجی handling کے ساتھ نسبتاً بڑا

Abdullah, Hyper ext IP, Flex IP

عدم، استغنیاء حرکات flex, ext، استفاده از ترتیب flex مع  $mp$  و  $ip$  flex

توجه داشته باشید که در شکل دادن دست به طور مناسب با سنی و نزدیک سنی به سنی با جهت یابی مناسب باز و درست

۱- جنبه گذر است و حرکتی - کمک به کودک برای استفاده از اسلوه‌های متنوع و باغ - توانایی استفاده از شب‌های درونی سراسر UE و sup سلسله و  
 ۲- ثابت کردن معنی و استفاده از - ثابت opposition

در طی ۶ ماه اول وجود توانایی طبیعی زیر:

پاسخ و نقش زنگنه گرسب ← گرسب ارادی با سبوت ادلنا دست

۲ ماهه دوم ← دوره کبیری رشد دهنده است

۶-۹ ماهگی ← افتادن دندانهای دهنی و توانایی grasp ایستاده و مستقل ← آموختن استفاده فعال از انگشت بیست

۹- ماهی ← دستفروشی نانینده ستر  
۱۰- ماهی ← گزین ستر کوهک بن انگست دستفروشی

۸-۹ ماهگی - نگه داشتن شهر بین سست و انگشتان سمیت رادیا، و کنترل عضلات انقباضی دراز و جیون عدم استفاده از



۹-۱۲ ماهگی ← توانایی استفاده از سست و کنترل پد انگشت جهت grasp اشیاء کوچک

۱۲-۱۵ ماهگی ← افزایش کنترل عضلات انحراف

انگشت کوچکان بارش طبیعی بین ۱۸ ماهگی تا ۳ سالگی و بدست آوردن توانایی استفاده از:  
Disc g  
Spherical g  
cylindrical g

۳ سالگی - ظهور انگوی lat. pinch (نه به صورت قدرتی)

عضله انگوی گرسپ برای اشیاء مختلف در ۵ سالگی

افزایش قدرت ← واکار g  
lat. pinch  
Tripod pinch  
بین ۴ و ۵ سالگی

۳ مهارت دستکاری شی در دست:

انگو ← Finger to palm Translation  
← palm to Finger

shift ← دستکاری درون دست ← حرکت خفیف شی روی سطح انگشت ← حرکت کمی در MP و IP و سفت در Add یا opposition

Simple rotation ← ۹۰ درجه یا کمتر شی نسبت به دایره شش به پد انگشتان شامل: rolling و Turning

complex rotation ← انگشتان به صورت یک واحد عمل کردن و سفت در وضعیت opposition

مثال: پیماندن در پوشش بطری، جهت یابی یک کلاه بازل، برداشتن مهره ها از روی board و چرخاندن از یک وضعیت افقی به وضعیت عمودی

← چرخش شی ۱۸۰-۳۶۰ درجه  
← حرکت متغیر انگشت سفت و سایر انگشتان به صورت متضاد و متشکل از هم  
← مثال: دارنده کردن یک مهره برای استفاده از پاک کردن آن

مهارت ریزی:

مهارت حرکتی پیش نیاز دستکاری شی در دست:

① حرکات دایره در حرکات مختلف سوئیچسیون

② ثبات مچ

③ grasp آویزش opposition سست و تماس شی با سطح انگشتان

④ حرکت معزای سست و انگشتان جهت رادیال

⑤ کنترل تون عضله متساوی

⑥ عدم وابستگی جهت رادیال دادن به دست

⑦ انداختن نگاهش موقت شیرهای FingerTip

توانایی ریزی برای دستکاری شی: \*

۱۴-۱۵ ماهگی ← Finger to palm Translation

۱۶-۱۷ سالگی ← simple rotation, palm to Finger Translation

۱۵-۱۶ سالگی ← complex rotation

۴ سالگی ← complex rotation بدون استفاده از حمایت خارجی

۳-۱۵ سالگی ← شروع استفاده از shifting

۱۵-۲۵ سالگی ← ایجاد مهارت های ← چرخاندن مازیک

← shifting بهترین وضعیت

بازی های سازنده \* بازی با بلوک ها  
constructively play ← کامل کردن blocks Toy

کودک ۴ ساله ← می تواند برنامه ریزی کند که یک چیزی با block بسازد و سپس مرحله به مرحله پیش برود.

کودک ۵ ساله ← کامل کردن بازی با بلوک ها

خوابی ۳ بدی ← نیازمند درک فضایی و مهارت حل مسئله ← مثل ساختن برج با block

Designing + planning + بازی های constructively با کودک کمک می کند در ارتباط طبعی است (objects relationship)

کودک ۲ ساله ← علاقه مند به بازی های rough-and-Tumble

پریدن، دریدن و... بدون هدف

gross & motor ability

۲ سالگی ← شروع به دریدن می کند ولی نه به صورت mature

دریدن کودک در ۳-۴ سالگی بهتر می شود. در راه رفتن کودک شبیه بزرگسالان

۵-۶ سالگی ← کامل شدن استخوانی دویدن ← کودک با سرعت دویدن خود در سبازش رو به چالش می کشد.

۲ سالگی ← بالا رفتن از پله بدون کمک

۲.۵ سالگی ← پایین آمدن از پله بدون کمک \*

۳.۵ سالگی ← بالا رفتن از پله با جاگیر کردن پاها و بدون کمک به ندر داشتن نرد

کودک ۵ ساله

۲ سالگی ← ایستادن روی یک پا برای مدت کوتاه و در ۵ سالگی ← افزایش مدت زمان ایستادن روی یک پا و حتی چند قدم هم به حالت تپیدن

۳-۵ سالگی ← استفاده از اسکت (roller blades)

۲ سالگی ← شروع به دریدن ← نیازمند coordination strength balance

\* ۳ سالگی به راحتی از پله می پره

\* ۳ سالگی ۳ چرخه سواری می کند

\* ۳ سالگی قادر به دریدن از یک پله به پاس

\* skipping ها هفت تا ۵ سالگی دیده می شود  
تعجب در پیش

۴ سالگی ← توانایی راندن گوی ۳ چرخه

۲ سالگی ← ۳ چرخه می راند ولی به اشتباه برخورد می کند

۴ سالگی ← ۳ چرخه می راند و مانور میدهد

۲.۵ سالگی ← گرفتن یک توپ ۱۰ inch

۴ سالگی ← گرفتن توپ کوچکتر به اندازه توپ تنیس

اولین استخوانی پرت کردن تا قبل از ۴ سالگی با کمک آرنج ولی در ۴ سالگی پرت کردن با w.sh به جلو انجام می شود

سوت کردن توپ در ۲-۳ سالگی شروع می شود ولی در ۴ سالگی دقیق تر

Fine motor and manipulation

۴ سالگی ← حرکت دادن اشیای کوچک به هم با انگشت در دست

نگه داشتن شش در دست و می تواند با انگشتان سخت را دایال کن را حرکت بده

انجام pad to pad prehension