

Біла книга

Фасилітація гри: мистецтво та наука про залучення дітей дошкільного віку до навчання через гру



Ханна Дженсен, Ангела Пайл, Дженіфер М. Зош, Хасін Б. Ібрагім,
Александра Сарагоса Шерман, Жиркі Ріунамо та Бريدжіт К. Хамре

Лютий 2019

ISBN: 978-87-999589-5-5

The LEGO Foundation

Зміст

Ігрова діяльність як природне середовище для розвитку і навчання дітей дошкільного віку • 4

Набуття навичок і знань у грі • 6

Види ігрової діяльності • 10

Поєднання різних видів ігрової діяльності • 18

Фасилітація гри на практиці. Кейси країн • 22

Напрями подальших досліджень • 28

Про Білу книгу • 32

Список літератури • 36

Рекомендоване видання

Дженсен Х., Пайл А., Зош Дж. М., Ібрагім Х. Б., Сарагоса Шерман А., Ріунамо Ж. і Хамре Б. К. (2019). Фасилітація гри: мистецтво та наука про залучення дітей дошкільного віку до навчання через гру (Біла книга). Фонд The LEGO Foundation, Данія.

Цю Білу книгу опубліковано у 2019 році і ліцензовано для некомерційного використання 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

Неадаптована ліцензія.

ISBN: 978-87-999589-5-5



Щоб стати фасилітатором гри, потрібна практика та сміливість. Фасилітатори повинні розуміти важливість гри у дошкільному віці, відчувати натхнення та можливість організувати ігрову діяльність з дітьми, орієнтуючись на процес, а не на результат. Бути дизайнером та моделювати ігрову діяльність з дітьми, а не давати готові рішення. Така взаємодія має бути прикладом і слугувати основою для наслідування та інновацій. Поєднання професійних знань, умінь, впевненості та віри у силу гри є ключем до успішної фасилітації.

Кім Фаулдс,
Sesame Workshop

Ігрова діяльність як природне середовище для розвитку та навчання дітей дошкільного віку

У грі багато можливостей для навчання

Сьогоднішні діти – це майбутні лідери, винахідники, науковці, митці, вихователі та педагоги. Дитина, яка зараз грається цеглинками на підлозі, може бути дитиною, яка пізніше вилікує рак, побудує сонячну панель, яка буде продукувати енергію, або навчатиме дітей, які будуть наступним поколінням новаторів. Питання в тому, як створити навчальне середовище, яке дозволить дітям реалізувати свій потенціал. Дитина, яка займається скелелазінням або біжить по полю, розвиває фізичні навички та здатність оцінювати ризики. Діти, які грають у сім'ю, навчаються соціальної взаємодії та емоційного саморегулювання. Під час гри у магазин діти тренують математичні здібності, а гра у слова – це можливість практикувати свою грамотність.

Дослідження, присвячені навчанню дітей через гру, набирають популярності, сприяють новим та таким необхідним знанням з лабораторних, міжкультурних та довготривалих досліджень. Дослідження показують, що діти, здатні до взаємодії з іншими дітьми, включаючи вільну гру з однолітками, також демонструють більший самоконтроль.¹ Коли йдеться про отримання академічних знань, наприклад, що таке трикутник, лабораторні дослідження виявили, що маленькі діти отримують краще розуміння у грі, яку фасилітують дорослі, ніж з простих пояснень або маніпуляцій з вирізаними фігурами.² Цей висновок відповідає також попередньому метааналізу більш ніж 160 досліджень щодо того, що робить ігрову діяльність ефективною.³ Хоча ігровий досвід дає величезні можливості для навчання, дітям потрібна взаємодія з однолітками та дорослими для того, щоб таке навчання відбувалося.

Гра – це природний спосіб взаємодії з дитиною.

Гра включає в себе потужні характеристики, що сприяють навчанню дітей і їхньому активному включенню, можливості випробувати нові ідеї та взаємодіяти з іншими.



Риси фасилітатора гри

Фасилітація гри – це наука та мистецтво, яке сприяє залученню дитини до навчання через гру. Хороший фасилітатор надихає на гру, створює простір для багатьох варіантів ігрових занять та адаптує свою роль відповідно до потреб дітей, коли вони приймають нові виклики. Умілі фасилітатори здатні інтегрувати навчальні цілі в ігрові умови, сприяти залученню та активності кожної дитини. Але в реальності дорослі часто почуваються невпевненими у своїй ролі та в тому, як досягати результатів навчання дітей в ігрових умовах.

Гру педагоги часто закінчують тим, що переходять до прямих інструкцій та відступають на другий план. Ось чому важливо педагогам володіти знаннями та навичками, необхідними для навчання дітей дошкільного віку через гру.

Результати досліджень

У цій Білій книзі описано, чому потрібно залучати дітей дошкільного віку до різноманітних видів ігрової діяльності та як це можна робити. Виходячи з вимог сьогоденного мінливого світу, спочатку ми розглянемо, як маленькі діти можуть набути широкого спектру навичок та отримати більш глибоке розуміння за допомогою різних видів гри – вільної гри, керованої гри та гри за інструкціями. Ми представляємо нові дані, які свідчать про те, що ігрова діяльність сприяє навчанню, та для цього необхідні педагоги, які відіграють надзвичайно важливу роль у фасилітації навчання дітей дошкільного віку через гру.

У Білій книзі представлений огляд питань щодо сприяння гри як теми для професіоналів, розробників програм та дослідників, що працюють з дітьми дошкільного віку. Незважаючи на те що розвиток дітей можна пов'язувати з різними видами ігрової діяльності, порівняння ігрової діяльності на основі їх впливу на дітей досі є проблемою. Наприкінці документа ми закликаємо до подальшого дослідження фасилітації гри та надаємо рекомендації.



Набуття навичок і знань у грі

Навчання у мінливому світі

Сьогодні будь-хто, хто має доступ до інтернету, може побачити величезний обсяг інформації за допомогою всього декількох кліків. Це відтворює мінливий пейзаж вимог, з якими зіштовхнуться сучасні діти в майбутньому, та вимог до освітньої системи, яка прагне підготувати дітей до завтрашнього дня. Зі свого боку, уряди та міжнародні організації також пропонують нові підходи у навчанні, що об'єднують необхідні навички, знання та здібності.^{4,5} Такі нові підходи нагадують нам, що навчання сьогодні – це навчання для життя, що постійно змінюється. Також ми можемо помітити консенсус – що дітям потрібне концептуальне розуміння знань змісту водночас із навичками, які дозволяють їм застосовувати те, що вони знають. Дослідники Голінкофф та Гірш-Пасек запропонували⁶ одну стислу модель – що діти мають обмінюватись ідеями, співпрацювати з іншими, творчо впроваджувати нові рішення, критично мислити та оцінювати інформацію, мають бути сміливими, щоб пробувати нові ідеї та не боятися помилитися.

Діти мають усе, що їм необхідно

Дослідження показують, що раннє дитинство має вирішальне значення в підготовці дітей для успішної реалізації в майбутньому, коли вони стануть дорослими.⁷ Більше того, академічні результати, включаючи грамотність та вміння рахувати, врешті-решт залежать від багатьох інших навичок та вмінь дітей. Навіть із раннього віку діти можуть практикувати широкий спектр навичок. У трирічному віці маленькі діти демонструють приклади регулювання свого мислення, почуттів та поведінки; вони можуть залишатися зосередженими під час гри, спілкуватися з однолітками, запам'ятовувати події, піклуватися про інших та чекати своєї черги.⁸ Із трьох до шести років діти можуть навчитися виконувати багатокрокові дії, протистояти факторам, які відволікають, та обирати задачі, які відповідають їхнім інтересам, так само, як вони можуть навчитися використовувати ефективніші стратегії вирішення проблем. Усі ці навички лежать в основі нашої здатності до навчання, включаючи академічні навички,¹⁰ та сприяють майбутнім результатам у дорослому віці.^{11,12}

Ігрова діяльність

Якщо ви знайдете хвилинку, щоб поспостерігати, як грають маленькі діти, то ви помітите, як діти повторюють свої дії. Подивіться уважніше, і ви побачите, що вони насправді тестують, експериментують та коригують свої спроби. Ігровий досвід пропонує безпечний простір для дітей, де вони можуть спробувати свої сили та ризикнути, де вони відчувають свою ініціативу та керують своїми діями. Наприклад, чотирирічні та п'ятирічні діти, які будують конструкції разом у парах, досягають складніших конструкцій, коли тим же завданням керують дорослі.¹³ Діти також схильні обговорювати деталі під час ігрових занять з однолітками та демонструють вищий рівень саморегуляції під час завдань та ігор у маленькій групі.¹⁵ З огляду на це, потенціал гри для покращення навчання дітей дошкільного віку стає центральним у дискусії про ефективну ігрову діяльність.

Новітні дослідження та формування знань

Дослідження щодо навчання через гру в таких академічних предметних галузях, як математика та грамота, виявили види ігор, які є найбільш ефективними. Як приклад, Догерті (2012) дослідив актуальність вільної, орієнтованої на дитину гри для формування академічних знань. Але відсутність достатньої уваги дітей та, як наслідок, невиконання завдань ними призвели до мінімального навчання. Коли дорослі долучилися до гри, створивши взаємно направлений ігровий зміст, навчання дітей покращилося. Здатність

розвивати навички наукового мислення шляхом керованої гри знайшла відображення в інших результатах досліджень. Схожі результати знайдено у галузі просторового мислення. Наприклад, Фішер та колеги (2013) порівняли вільну гру, керовану гру та безпосереднє навчання для опанування дітьми знань про форми. Їхні результати показують, що вільна гра дає менше нових знань, ніж ігрова діяльність, яка фасилітується дорослим.

Математична грамотність

Дослідження показують, що немовлята можуть виявляти зміни у великих групах предметів (наприклад, 6-місячні немовлята можуть помічати зміни на дисплеї, коли кількість предметів подвоїлася, наприклад, вісім змінилося на шістнадцять) та можуть точно відстежувати^{1,2} або 3 предмети.

Навіть для такого початкового відчуття чисел потрібна практика, щоб розвинути навички математичної грамотності. За підтримки педагога та через гру трирічні діти можуть навчитися порівнювати кількість та розмір, розпізнавати закономірності та вирішувати завдання, пов'язані з вимірюванням та кількістю об'єктів, рахувати. До того часу, коли діти досягають шкільного віку, вони можуть навчитися порівнювати об'єкти та виконувати додавання й віднімання.

Ще однією несподіванкою може стати те, що математична грамотність – це не лише числа, а й виконавчі функції та просторові навички. У дослідженні, в якому взяли участь⁴⁴ трирічні дитини, дослідники виявили, що просторові навички дітей та виконавчі функції разом становлять 70 % розбіжностей у їхніх ранніх математичних здібностях. Виконавчі функції підтримують нашу цілеспрямовану поведінку³⁰, а просторові навички дозволяють нам уявляти собі об'єкти, маніпулювати ними, а також орієнтуватися у просторі. Діти можуть вдосконалювати ці навички під час виконання ігрових вправ, таких, як побудова блоків, ігри-головоломки, ігри з матеріалами різних форм та розмірів. Саме у грі, фасилітованій педагогом, діти можуть удосконалювати та розвивати свою математичну грамотність.



Гра дає дітям можливість розвивати навички, навчатися, розв'язувати проблеми та соціально взаємодіяти. Якщо під час гри діти фізично активні, це також приносить користь їхньому здоров'ю. Отримання ігрового досвіду, особливо в дошкільному віці, допомагає дитині адаптуватися до життя в світі, що постійно змінюється.

Пол Рамчандані, центр PEDAL в Кембриджському університеті

Дорослі відіграють важливу роль у грі

Попереднє дослідження показало переваги навчання через гру для розвитку навичок грамотності, особливо коли дорослі детально продумали ігрове середовище, щоб воно включало книжки та друковані матеріали. Новітні дослідження додатково дослідили зв'язок між грою та мовною грамотністю. Ці дослідження показують, що забезпечити дітей різноманітними матеріалами в ігровій діяльності недостатньо для того, щоб сприяти навчанню грамотності. Та коли дорослі залучають дітей до процесу навчання грамотності під час гри, ми справді бачимо переваги.¹⁶

По суті, навчання полягає у переході від простих завдань до складніших та розуміння загальної картини. Це проявляється у мовній грамотності

(знання літер та звуків для письмового вираження думок та ідей) та в математичній грамотності (від початкового відчуття чисел до розпізнавання ознак, які визначають форми, та використання навичок вимірювань для вирішення реальних викликів). Наша здатність орієнтуватися у соціальних ситуаціях розвивається подібним чином – від спостереження за тим, що роблять інші, та реагування на те, що вони відчувають, до поступової участі та відстоювання власних потреб, навіть обміну та допомоги іншим. Для розвитку дітей дошкільного віку навчання має відповідати їхнім віковим особливостям та майбутнім викликам. Жодна ігрова діяльність сама по собі не може задовольнити цей запит. Проте це може зробити спектр ігрової діяльності.

Мовна грамотність

Грамотність – це не просто майстерність. Дійсно, останні оцінки показують, що 17 % дорослих у світі неграмотні.²⁰ Шлях до грамотності має декілька кроків та складових частин, які здебільшого розвиваються в ранньому дитячому періоді. Національний інститут здоров'я дітей та розвитку людства імені Юніс Кеннеді Шрайвера (2010) повідомляє: «Звичайні навички читання та письма, що розвиваються в період від народження до 5 років, мають чіткий та послідовно міцний зв'язок із пізнішими традиційними навичками грамотності». Вони ідентифікують 6 ключових здібностей, які стосуються та можуть передбачити подальшу грамотність. До них відносяться: знання алфавіту (знання назв літер та звуків), фонологічна обізнаність (здатність розділяти слова на склади), швидке автоматичне іменування літер та цифр, а також об'єктів та кольорів, написання літер або написання власного імені та фонологічна пам'ять (короткотривала пам'ять на вимовлені слова). Ці базові навички не з'являються магічним чином при народженні дітей. Натомість батьки та педагоги відіграють важливу роль в ознайомленні дітей з мовою (як усною, так і письмовою). Було доведено, що якість як вербальної, так і невербальної взаємодії між батьками та дитиною є потужним предиктором мови.²³

Незважаючи на те що мовна грамотність – це серйозна справа, її можна вивчати за допомогою гри. Наприклад, Каванах та колеги (2017) порівняли переваги завдань та гри, які винайшли самі діти для розвитку навичок грамотності. В обох випадках маленьким групам дітей п'ятирічного віку надали матеріали, щоб протягом п'ятнадцяти хвилин попрацювати над літерами. Одна група відпрацювала їх за підготовленими вправами, а інша один раз спробувала такі ж вправи до того, як винайшла власні ігри з наданими матеріалами. Уже за три тижні діти в групі, де навчання проходило в ігровій формі, показали значно кращий результат, ніж їхні однолітки.



Види ігрової діяльності

Є багато видів гри, і кожен з них передбачає різні ролі для дітей та дорослих і різні вимоги до гравців. Динамічна природа гри спричиняє виникнення певних розбіжностей у цій сфері. Є дослідники, які підтримують ідею вільної гри як «золотий стандарт» і наполягають, що роль дорослого повинна бути обмеженою чи її взагалі не має бути. Інші виділяють керовану гру, де дорослі виконують функцію підтримки. Зош та колеги (2018)³³ припускають, що такі розбіжності стримують розвиток галузі в напрямі докладнішого сприйняття гри як такої, що має динамічну та мінливу природу. Натомість вони пропонують розглядати гру як спектр, а не статичну концепцію. Цікаво, що ця тенденція стає очевидною вже під час проведення групових досліджень із маленькими дітьми.^{34, 35}

Щоб діти розвивалися, педагоги повинні починати з тієї точки, де діти перебувають саме зараз, і пропонувати такі виклики, щоб малята рухалися далі. Жодна окрема ігрова діяльність не здатна досягти цього, тому ефективним буде саме залучення різних видів ігрової діяльності.

Пропонуємо цей спектр ігрової діяльності разом із доказами, що ілюструють вплив кожної з них на розвиток та навчання дитини. Ми доклали значних зусиль для проведення досліджень саме з дітьми віком від 3 до 6 років. Спираючись на опрацьовані джерела, висловлюємо думку, що кожна діяльність може відігравати певну роль у житті дітей, оскільки навчає їх та допомагає розвиватися, ставати ініціаторами змін завтрашнього дня. Докладніше розглядаючи різні способи гри та навчання, переваги кожного виду ігрової діяльності, педагоги можуть здійснювати усвідомлений вибір, як упроваджувати гру у свою діяльність, знаючи, що це не просто розвага, а навчання, яке є радісним і значущим для дитини.



Вільна гра

Керована гра

Інструкції



Вибір дитини

Баланс

Структура

Навчання через прямі інструкції

Коли гра є новою чи дуже складною для маленьких дітей, якісні пояснення є надзвичайно важливими для їх навчання.

Безперечно, ігрова діяльність впливає на ефективний та захоплюючий навчальний контекст для дітей дошкільного віку, однак не лише гра є способом навчання. Діти також навчаються через спостереження за іншими та за допомогою інструкцій дорослих. Так само пояснення та розповіді дітям про те, як робити щось конкретне, є невіддільною частиною діяльності. Як і гра, прямі інструкції можуть мати різні форми.

Традиційно під поняттями «інструктування», «навчання» розуміють «джерело знань в дитячій свідомості». Це коли дорослий ініціює і спрямовує навчальну діяльність, а діти потім слідує їй. Цей односторонній підхід знецінює результати, і може спричинити зазубрювання та запам'ятовування без розуміння.⁶²

У своєму дослідженні Лі та Андерсон (2013)⁶³ критично розглядають десятирічні експериментальні дослідження, порівнюючи

навчання на основі відкриттів та практики інструктування до прикладного вирішення проблем у науці та математиці. Важливо зазначити, що в цьому дослідженні брали участь студенти третього та старших курсів за західною культурною моделлю, але навіть із цими обмеженнями їхні висновки варті того, щоб звернути на них увагу. Ці два автори знайшли мінімальні докази того, що усні інструкції самі собою були ефективними; однак є суттєві свідчення того, що пояснення з конкретними прикладами допомагає ефективніше. У робочих прикладах студентам репрезентували визначення завдання, покрокові рішення та фінальну відповідь. Ключовим у цій діяльності інструктування є те, що студенти були активно залучені. Наприклад, моделюючи нову навичку, педагоги ділилися своїми думками та рішеннями, стимулювали дослідницькі обговорення, в яких студенти ділилися своїми ідеями, доводили їх⁶⁴ та надавали зворотний зв'язок.⁶⁵ Такі вказівки допомагають студентам сфокусуватися на важливих ознаках чи деталях під час активної взаємодії. Коли завдання нове чи занадто складне для дітей дошкільного віку, дослідження доводять, що якісне пояснення є надзвичайно важливим.^{66, 67}

Ключові ознаки прямого інструктування

- Дорослий ініціює та керує
- Дитина слідує
- Більше структури та менше вибору

Дорослий визначає ціль (-і), відповідно до потреб та інтересів навчання дитини. Дорослий координує роботу дитини через пояснення; діти активно залучені під час активності.



Роль дорослих

Підготувати середовище та матеріали відповідно до навчальної мети.

Керувати та координувати роботу дітей, пояснювати, спостерігати та підтримувати дітей.

Переваги для дитини

Добре сплановане та цілеспрямоване пояснення з використанням ефективних технік може спонукати до кращих академічних результатів та формування соціально-емоційних навичок.

Навчання через вільну гру

Вільна, неструктурована гра зосереджена навколо дитини. Уявіть групу однолітків на майданчику, які вирішують, що гойдалки є базою і що гра «в квача» почнеться, коли пролунає дзвінок. Чи уявіть дітей, які заходять у кімнату дитячого садочка, і вони можуть робити все, що їм заманеться. У цій грі дорослий має переконатися, що у дітей є час, простір та матеріали для дослідження. У цьому варіанті вільної гри діти зазвичай дуже активні як фізично, так і ментально.³⁶ Той факт, що маленькі діти набувають досвіду у вільній грі, свідчить про важливі можливості для навчання: малята, набуваючи досвід контролю над власним навчанням і регулювання його, практикують навички самоорганізації.³⁷

Дослідження також підтвердили зв'язок між різними видами вільної гри та академічними досягненнями дітей. Під час спостережень за 450 норвезькими дітьми дошкільного віку дослідники порівняли три групи дітей (із низьким, середнім та високими рівнем розвитку моторики) та виявили, що рухливі ігри впливають на розвиток математичних здібностей дитини. Інше дослідження задокументувало спонтанне ознайомлення маленьких дітей з фізичними явищами під час гри, показавши, що діти зіштовхуються з явищами сили, енергії, магнетизму, напруги, сили тертя та простими механізмами.³⁹ Крім цих навчальних можливостей, дослідження підтвердило переваги вільної гри для формування позитивної самооцінки дитини⁴⁰ та фізичного розвитку.⁴¹ Оскільки ми не можемо вивчити явище цілковитого позбавлення дітей вільної гри, ми беремо за основу експериментальні дослідження з тваринами, щоб установити сформовані за таких умов причинно-наслідкові зв'язки. Такі дослідження виявили, що щури, позбавлені можливості грати, мали порушення здатності розв'язувати задачі та формувати соціальні навички, а також були помітні зміни в структурі їхнього мозку.⁴²



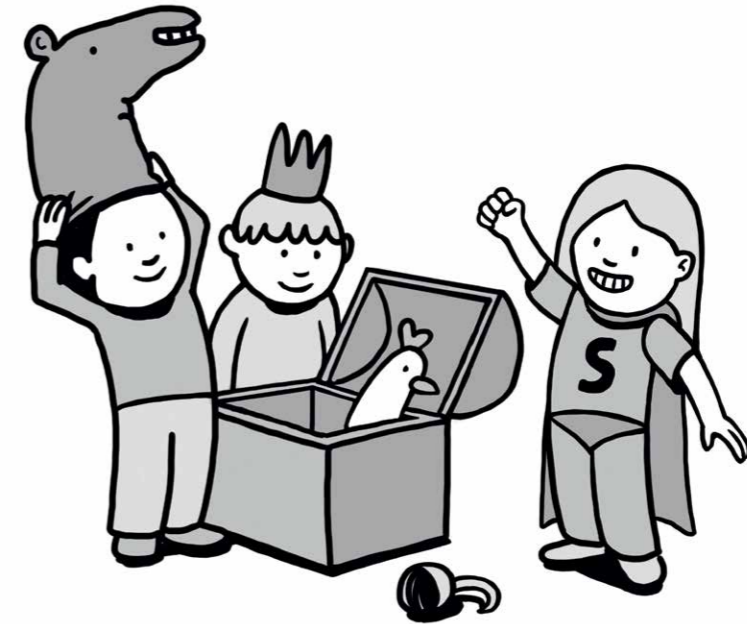
Гра властива людині від народження. Це джерело знань, взаємодій та навчання. Саме у грі кожна дитина починає формувати свою індивідуальність та роль у суспільстві.

Дженіфер Вега,
аеіоТУ Колумбія

Унікальною вільною, неструктурованою гру робить те, що діти можуть слідувати своїм власним інтересам та будувати ігрове середовище, що відповідає їхньому досвіду та потребам. Просто згадайте дітей, які граються на вулиці. Трава чи пісок є нескінченним матеріалом для гри; якщо діти знаходять комаху, це стає новим рівнем їхнього досвіду. Візьміть траву чи коробку з піском та дві комахи, ви матимете новий навчальний контекст. Природа постійно розвивається, і кожна пора року, кожен пейзаж приносять свій матеріал для гри, надихаючи дітей новими ідеями для створення ігрових світів. Із цього погляду гра, що ведеться дітьми, може розглядатись як форма творчого обміну. У грі з однолітками діти знайомляться з ідеями та мотивами інших, надають їм сенсу та практикують навички створення нових рішень; стикаються з ієрархією, конфліктами та переговорами. Діти також сприймають те, що вони чують та бачать відповідно до власного розуміння. У дослідженні, проведеному у Південній Африці, Ібрагім та Френсіс (2008)⁴⁴ спостерігали, як діти відтворювали расові та гендерні дискусії у своїй грі, створюючи ієрархії серед своїх однолітків.

Роль дорослого у вільній грі дітей

Коли діти захоплені грою, яку самі обрали, вони не потребують постійної участі дорослого. Однак дорослі відіграють важливу роль у забезпеченні часу та простору для безпечної та всеосяжної гри. Дорослі можуть підтримувати вільну гру дітей через спостереження, визнання, слухання, сприймання та задоволення потреб, що допомагають їхнім ігровим ініціативам, коли це потрібно.⁴⁵ Інколи вільна гра починає повторюватися, у такому разі дорослі можуть заохочувати дітей до нових дій та ідей.⁴⁶ Як і в будь-якому іншому соціальному контексті, є норми того, як ми взаємодіємо з іншими, яка поведінка є прийнятною та належною. Звісно, це потрібно брати до уваги і під час самостійної дитячої гри, коли вільна гра не означає повний безлад. Наприкінці варто зазначити, що у вільній грі маленькі діти зазвичай взаємодіють зі схожими на себе. Наприклад, діти з мовними вадами надають перевагу іграм між собою. А це означає, що вони не отримують досвіду спілкування, необхідного для розвитку їхнього мовлення.⁴⁷



Основні ознаки вільної гри

- Дитина виявляє ініціативу та керує.
- Менше структури та більше вибору.

Дитина визначає власні цілі в грі відповідно до своїх інтересів. Діти часто дуже активні, досліджують, запитують, переосмислюють ідеї та пропонують нові рішення.



Роль дорослого

Спостерігати, слухати дітей протягом гри. Підтримувати прагнення дитини приєднатися до гри однолітків. Допомогати дитині скоординувати свої інтереси та ідеї з інтересами та діями інших дітей.

Переваги для дитини

Вільна гра сприяє розвитку виконавчих функцій мозку, саморегуляції, соціальних навичок, самооцінки, просторових та математичних навичок.

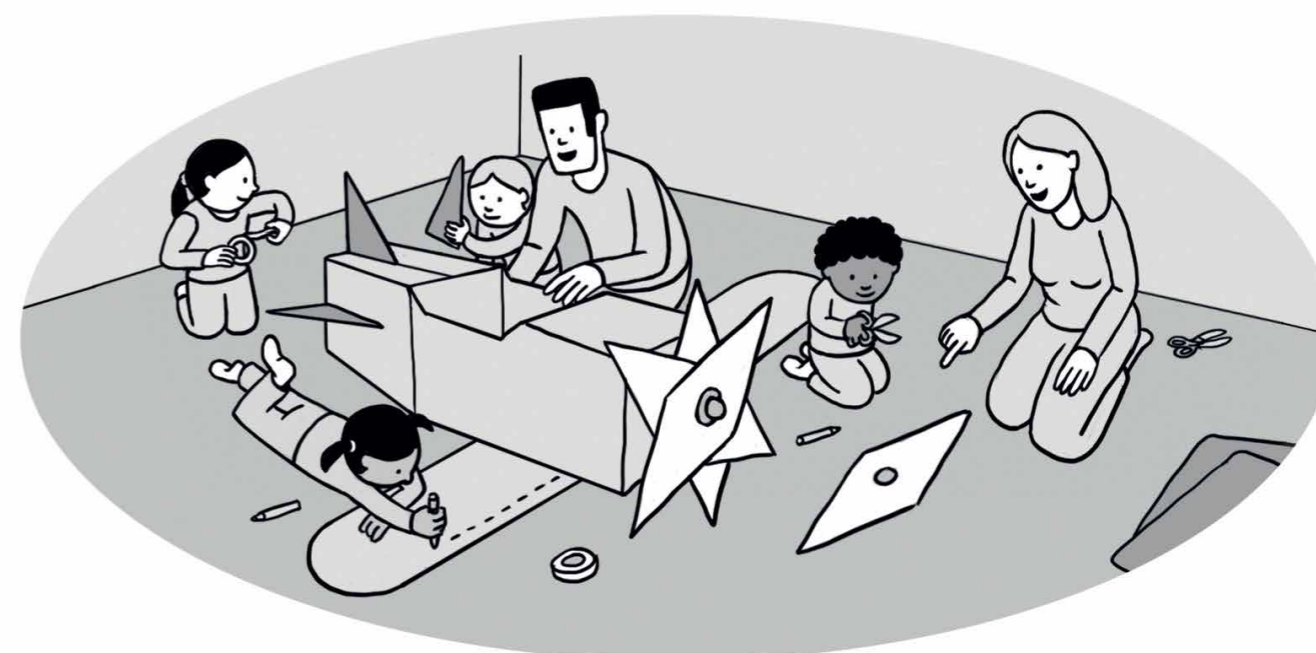
Навчання через керовану гру

Під час керованої гри дорослі підтримують дітей у досягненні однієї чи декількох навчальних цілей в ігровому контексті. Ідея полягає в координації діяльності дитини, але без керівництва її діями. У керованій грі контроль того, що і як робити, розподіляється між дітьми та дорослими. Дорослі можуть приєднатися до гри, аби розширити навчальні можливості через відкриті питання чи пропозиції. Вони також можуть ініціювати керовану ігрову діяльність, спираючись на інтереси дітей, наприклад, обираючи матеріали, що спрямовуватимуть дітей на дослідження навчальної мети.

Численні дослідження підтримують залучення дорослих до ігрової діяльності дитини. Наприклад, у дослідженні Фішера та колеґ² керована ігрова діяльність, під час якої діти відкривали «таємниці фігур» в ігровій, дослідницькій формі, сприяла міцнішому та гнучкішому уявленню дітей про геометричні фігури та їхні властивості. В іншому дослідженні дітям віком 3-4 років запропонували розповісти свої історії перед групою однолітків.⁴⁸ Протягом одного року шість груп були залучені до такої діяльності, тоді як сім контрольних груп були залучені до звичайної активної взаємодії, яка не включала значної кількості структурованих навчальних активних дій. Діти у групах, де розповідали історії, значно розвинули навички розуміння почутого, рольової гри та самоконтролю. Інші порівняльні дослідження виявили, що керована гра розвиває навички саморегуляції дітей,⁴⁹ розуміння прочитаного, мовні навички,⁵⁰ словниковий запас⁵¹ та математичні знання.⁵² Керована гра може базуватися на інтересах дітей та спільній ініціативі дітей і дорослого. Діти, складаючи кубики, зазвичай намагатимуться збудувати якомога вищу башту. Помітивши це, педагог може запропонувати дітям порівняти, яка башта вища, порахувати кубики у кожній башті, або навіть використати кубики як одиницю вимірювання, щоб порівняти висоту та довжину усіх об'єктів у групі. Відкриті питання та запропоновані ситуації мають місце в контексті гри.

Уявіть, що діти будували місто. У цьому випадку прохання порахувати кубики чи порівняти башти, навпаки, може відволікти увагу дітей.

Крім поглиблення існуючої дитячої гри, дорослі можуть ініціювати керовану гру. По-перше, ігровий сценарій готується з використанням підручних матеріалів – для продуктового магазину це можуть бути старі упаковки та коробки. Перед початком гри дітей ознайомлюють з такими поняттями, як складання списку продуктів, використання простого додавання, щоб порахувати, скільки будуть коштувати покупки зі списку, а також професії в магазині. Потім дітей запрошують до гри, вони обирають ролі, обговорюють, скільки будуть коштувати продукти, та грають за уявним сценарієм. У цьому прикладі дорослий обмежує простір можливостей, установлюючи ігровий контекст із навчальними цілями, але діти вирішують, що відбуватиметься в продуктовому магазині. Під час такої гри дорослі можуть формувати навчальні цілі, коли це доречно, привертаючи увагу дітей до певних деталей, коментуючи, ставлячи питання чи активно включаючись у гру в ролі партнера.⁵³ Створення ігрових ситуацій також може виникати у співпраці. Під час одного дослідження у групі діти сильно зацікавилися тваринами, тому спільно з дорослими вирішили створити ветеринарну клініку.³⁵ Цей новий ігровий центр був наповнений різноманітними матеріалами для заохочення розвитку грамотності. Діти також читали книги про тварин, писали інструкції для господарів тварин, вели облік пацієнтів. Коли діти не знали, чи зламана у тварини лапа, дорослий запропонував увести до гри поняття «рентгенівський апарат», пропонуючи їм значно розширити їхній ігровий контекст. Інший спосіб підтримати дитячу активність під час уявної гри – допомогти дітям візуалізувати свої плани перед початком гри. Це допоможе підтримати їхню здатність спрямовувати свої дії через ігровий сценарій.⁵⁴



Ознаки керованої гри

- Дорослий ініціює гру, а дитина продовжує.
- Збалансована структура та вибір.

Дорослий визначає цілі відповідно до навчальних потреб та інтересів дитини. Діти обирають, що і як робити, а дорослий взаємодіє з дітьми, але не може керувати їхніми діями.



Переваги для дитини

Керована гра сприяє формуванню мовної та математичної грамотності, соціальних навичок та емоційної саморегуляції у порівнянні з навчанням через інструкції чи вільну гру.

Роль дорослих

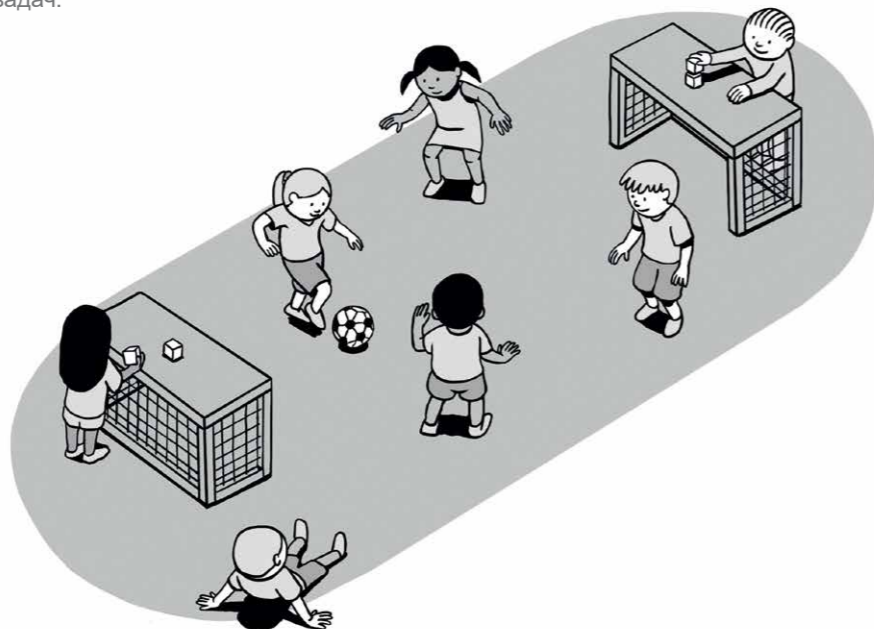
Створити контекст гри з інтегрованим навчальним фокусом (наприклад, продуктивний магазин з табличками та паперовими грошима).

Спостерігати, розвивати та розширювати дитяче мислення та ідеї.

Навчання через гру

У багатьох випадках гра може бути керованою діяльністю, але гра має певні правила, структуру та навчальні цілі. Оскільки вільна гра сама породжує ці правила, діти можуть відчувати більше свободи, ніж під час ігрової діяльності, фасилітованої дорослим. Однак дорослі надають значну допомогу дітям у тому, щоб розпочати гру, озвучуючи правила та послідовність гри.

Дітей залучають до багатьох видів ігор: рухливі ігри надворі, як-от «квач», хованки, настільні та дидактичні ігри тощо. Концептуалізація гри як виду ігрового навчання – це новітні розробки,⁵⁵ але дослідження показали перспективні зв'язки між іграми та змістовим навчанням і розвитком навичок. Під час одного з досліджень спостерігали за ходом гри протягом канікул першого року навчання в початковій школі, і виявили, що діти, які проявляли більше ініціативи під час гри, мали кращі соціальні навички.⁵⁶ Дослідження настільних та дидактичних ігор дозволяють припустити, що цілеспрямовано розроблені та впроваджені ігри можуть сприяти розвитку мовної та математичної грамотності.^{57, 58, 59} Під час експериментального дослідження 276 дітей, які відвідували розвиваючі заняття і грали в музичні ігри, покращили навички емоційної саморегуляції. А у тих, хто вивчав англійську мову, дослідники помітили значні успіхи у вирішенні математичних задач.



Хоча ці ранні дослідження є оптимістичними, досі багато питань лишаються невирішеними. Який вплив гри на розвиток та навчання дітей? У якому обсязі програми розвитку мають використовувати гру для досягнення конкретних навчальних цілей? Як часто діти самостійно грають? Чому? Нам достеменно відомо, що дорослі можуть стимулювати ігрову діяльність багатьма способами. Педагоги можуть фасилітувати гру, що спрямована на досягнення конкретних навчальних цілей: грати по черзі, набувати соціальних навичок, засвоювати поняття чи словникові слова. Дидактичні ігри можуть бути способом залучення дітей до отримання та засвоєння нової інформації. Наприклад, під час дікетто, гри на розвиток координації, популярної в Ботсвані, використовуються фігури та з'єднання, схожі на математичні, а також поняття гравітації та текстури з ранньої науки.⁶¹ Діти також люблять вигадувати свої власні ігри. Під час одного з досліджень педагоги надали дітям матеріали для розвитку грамотності та спонукали дітей до ігрової діяльності, що також покращило їхні навички грамотності.²⁴



Основні ознаки гри

- Контекст забезпечує структуру та вибір гри в межах правил.

Правила гри визначають цілі та координують взаємодію між гравцями. Діти грають за правилами гри і таким чином їхня діяльність цілеспрямована. Діти повинні мати підтримку та можливість вибору під час гри.



Роль дорослих

Допомогти дітям почати гру або допомогти дітям зробити вибір спільної гри.

Підтримувати дітей під час ознайомлення та практикування правил гри з однолітками.

Переваги для дитини

Належним чином розроблена гра може допомогти опанувати математичну та мовну грамотність. Музичні ігри допомагають покращити емоційну саморегуляцію.

Поєднання різних видів ігрової діяльності

Дослідження були сфокусовані на різних видах ігрової діяльності: вільна гра, керована гра, гра за інструкцією. Однак слід пам'ятати, що діти мають різні навчальні інтереси та потреби. А гарний фасилітатор поєднує види ігрової діяльності відповідно до вікових особливостей та інтересів дітей. У своєму огляді Лі та Андерсон (2013)⁶³ дійшли однакового висновку щодо поєднання різних видів ігрової діяльності. Інструкції є чудовим інструментом тоді, коли потрібно привернути увагу дітей до важливих деталей. Тоді як перевагою керованого пізнання є те, що діти можуть практикуватися, застосовуючи нові стратегії та поняття. Використання інструкцій та керованого пізнання сприяє глибокому концептуальному розумінню того, що діти можуть пристосовуватися до незвичних ситуацій.

Діти дошкільного віку від природи допитливі та прагнуть до пізнання. Коли вони пізнають щось нове та незвичне, діти, немов магніти, що притягують металеві об'єкти, мчать пізнавати свою нову знахідку.³⁹ Дослідження також показують, що діти швидко реагують на інструкції дорослих. Бонавіц та колеги (2011)⁶⁸ виявили, що коли дорослі демонстрували дітям функції іграшки, у них було менше можливостей для самостійного дослідження нових функцій. Наприклад, Лі та Андерсон (2013) запропонували не давати інструкції, щоб діти мали можливість дослідити матеріали самостійно. Дорослі також можуть зацікавити дітей до розвитку мовної та математичної грамотності на прикладі ситуацій із життя.⁶⁹

Діти мають різні навчальні інтереси та потреби. Гарний фасилітатор поєднує ігрову діяльність відповідно до того, що діти знають, що їх бентежить, і підтримує їхній розвиток.

Вибір гри відповідно до мети

Із наведених досліджень ви помітили, що діти дошкільного віку можуть розвивати одні і ті самі навички різними способами. То яку ж діяльність краще обрати? Щоб відповісти на це питання, ми пропонуємо зануритися глибше і розглянути, які характеристики ігрової діяльності сприяють кращому засвоєнню знань. Діти засвоюють краще, коли вони активно залучені, коли діяльність для них є значущою, і коли вони навчаються разом з іншими дітьми.

Радісна та ітеративна природа гри сприяє включенню та навчанню дітей.³³ Різна ігрова діяльність може мати високі показники за одними характеристиками, а за іншими – ні. Вільна гра часто є фізично активною, захопливою та значущою для дітей. Вони можуть обирати, що робити і як, розвиваючи декілька навичок одночасно. Під час вільної гри діти дошкільного віку навряд чи самостійно зможуть вивчити літери та опанувати навчальні цілі. Однак діти можуть практикувати різні навички, ідеї чи ситуації, взаємодіючи з однолітками, вибудовуючи дружні стосунки та отримуючи користь від фізичної активності.

Під час керованої гри діти отримують більше вказівок від дорослих і більше правил, що добре підходить для досягнення певних навчальних цілей. Керована гра підтримує в дітей ігрове пізнання та можливість вибору. Інструкції ще більше можуть допомогти дітям дошкільного віку помічати важливу інформацію та етапи, замість залишати їх повторно пізнавати цінну інформацію самостійно. Педагоги можуть поєднувати ігри, щоб сприяти розвитку дітей, починаючи з ранніх етапів розуміння чогось нового до поступово зростаючого розуміння та вирішення складних задач.



Роль ігрового досвіду є цінною у дошкільному віці. Оскільки залученість дітей є надзвичайно високою, вони мотивовані власною цікавістю та ентузіазмом, більше стараються, не втрачають наполегливості та думають глибше.^{70, 71} Два дослідження зі спостереженням над залученням дітей дошкільного віку до ігрового середовища підкреслюють його важливість. Перше – це лонгітудинальне дослідження зі Сполучених Штатів, де експерти спостерігали за 347 дітьми віком 5-6 років в дитячому садочку і до восьмого класу.⁷² У цьому дослідженні діти, які зростали більш залученими до навчання через гру, відповідали на прохання та виконували завдання у взаємодії з іншими, також мали більш тривалі успіхи у читанні та математиці. Під час іншого дослідження спостерігали за 241 дитиною з моменту закінчення дитячого садка і протягом першого року навчання в початковій школі. Схильність до взаємодії чи індивідуальної роботи в класі на пряму була пов'язана з досягненнями дітей.⁷³

Діти мають більше можливостей для навчання, коли педагоги дослухаються та реагують на їхні сигнали. Коли знання та інтереси дітей стають відправною точкою розширення їхнього розуміння та сукупності навичок. Коли діяльність та матеріали викликають у дітей інтерес та підтримують їх активність і залученість. У дослідженні, проведеному в США з 1407 дітьми дошкільного віку, 75 експертів склали карту взаємодії дітей із педагогами під час активної взаємодії, яку діти обирали самостійно, й ту, яку координували дорослі.

Їхні висновки показали, що коли діти взаємодіяли з педагогами під час діяльності, яку самі обирали, вони демонстрували кращі мовні навички та емоційний самоконтроль. Це поєднання переваг не виникало в тих дітей, які більше часу займалися діяльністю, що координувалася дорослими, або діяльністю за власним вибором, але без присутності дорослих.

Гнучкі, усвідомлені педагоги звертають увагу на те, що діти знають, що їх турбує, захоплюють цікавість та поглиблюють розуміння нових ідей, навичок та змісту. Коли діти активно залучені, вони самі поринають у навчальну діяльність, придумуючи різні способи збагачення свого досвіду.^{76, 77} Залежно від літературних джерел, до яких ми зверталися, цей тип взаємодії називався по-різному, а саме «подачу-повернення подачі»,⁷⁸ адаптивне навчання⁶⁵ та навчання, що підтримує самостійність.⁷⁶ У цій Білій книзі ми можемо назвати описаний тип взаємодії фасилітацією. Фасилітація навчання дітей відрізняється від «донесення змісту», оскільки мета полягає в тому, щоб діти дошкільного віку зрозуміли поняття та розвивали сукупність навичок. Культура і традиції впливають на формування стосунків між дітьми та дорослими, але навіть у цьому випадку дослідження показують, що в основі людського навчання лежить залучення до процесу пізнання.⁷⁹

Залучення дітей залежить від їхнього відчуття самостійності. Мати свободу в тій чи іншій ситуації означає мати відчуття контролю та можливості вибору.⁸⁰ Якщо ми говоримо про гру, потрібно мати чіткі правила, і в межах структури гри гравці можуть вирішувати, які дії обирати. Вільна гра може мати кілька правил, але, як і в будь-якому іншому соціальному контексті, застосовуються певні норми, що є прийнятним. У ролі фасилітаторів педагога можуть координувати діяльність структурованої та керованої гри. Чіткіша структура означає менший «простір можливостей» і менший вибір. Це може бути ідеальним для дитини, яка починає щось нове, наприклад, навчатися ділитися. Менш чітка структура означає, що діти матимуть більше простору для власних дій. Таким чином вони можуть практикувати нові навички. Під час такої гри фасилітатори готові запропонувати підтримку, коли дитина потребує допомоги.

Рів (2006)⁸¹ використовує 4 принципи діяльності педагога-фасилітатора:

- **Налаштовувати.** Педагог-фасилітатор відчуває стан дитини та відповідно спрямовує свої дії, уважно слухає, що говорять діти, намагається «прочитати» ситуацію та зрозуміти, чого дитина потребує.
- **Взаємодіяти.** Гарний фасилітатор турбується про дітей, сприяє взаємодії, забезпечує відчуття важливості кожної дитини.
- **Підтримувати.** Під час взаємодії педагог-фасилітатор сприймає дітей такими, які вони є, та допомагає їм досягати власних цілей. Таким чином, діти почуваються компетентними, творчими та більш відповідальними за свою діяльність.
- **Пояснювати.** Коли діти переступають межу, педагог-фасилітатор підтримує, направляє та пояснює, чому один вид поведінки чи мислення є прийнятним, а інший ні.

Підводячи підсумки, кожна гра в межах спектру має свої переваги та підходить для декількох навчальних цілей. Наприклад, керована гра дозволяє дітям одночасно практикувати сукупність таких навичок, як: емоційний самоконтроль, мовну

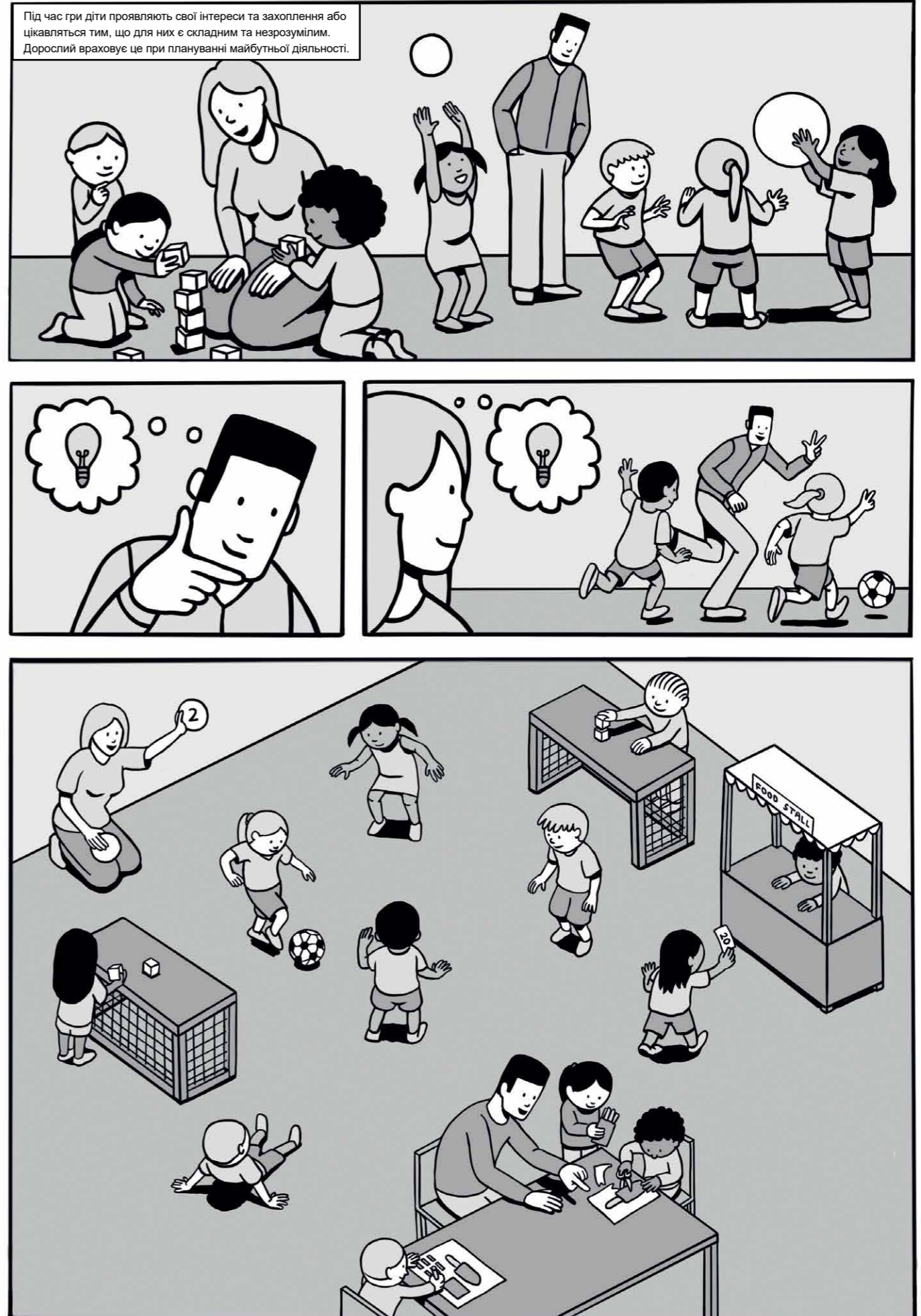
та математичну грамотність.⁷⁵ Вільна гра надає дітям безпечний простір для нових можливостей. Наприклад, дослідники відзначили вражаючу схожість між імітаційною грою та творчими процесами⁸² та запропонували гру як засіб розвитку навичок подолання складних ситуацій.⁸³ У дошкільних закладах зазвичай кількість дітей більша, ніж кількість дорослих, тому виникає більше можливостей для взаємодії з однолітками, ніж з дорослими.⁸⁴ Таким чином, кожна дитина може бути активно залученою до ігрової діяльності, мати рівні можливості та взаємодіяти з однолітками. Вільна гра з однолітками може допомогти дорослим пізнати інтереси дітей.

Фасилітація гри та якісні інструкції є цінними, адже вони сприяють залученню дітей та розвитку їхніх навичок. Фасилітація гри та адаптивне навчання вимагають спланованої ролі дорослого – для збагачення та розширення дитячих ідей, взаємодії та пізнання.

Педагоги-фасилітатори можуть інтегрувати навчання з самостійно обраною дітьми грою.⁶⁹ Дорослі повинні навчитися бути тактовними у цьому випадку, і це є особливо важливим в ігровому контексті, адже ігрова частина зникає, зойно діти втрачають відчуття контролю.^{85, 86}

“**Сприяти грі – це те, що кожен педагог може та повинен робити. Відправною точкою є визначення інтересів дітей через гру та творче вираження. Наступний крок – це запитати: як я можу допомогти дітям створити простір, що дозволить їм гратися та навчатися, базуючись на їхніх інтересах?**”

Лаура Гузман,
аеіоТУ, Колумбія



Фасилітація гри на практиці.

Кейси країн

Більшість досліджень, згаданих у Білій книзі, були проведені в умовах західної культури. Це надзвичайно складне завдання, особливо коли потрібно впроваджувати фасилітацію гри в різних культурних контекстах. Соціальні норми тієї чи іншої країни, політики та навчальні програми, рівень освіти педагогів, що працюють із дітьми дошкільного віку, та багато інших факторів формують можливості та бар'єри для впровадження ефективних методик навчання через гру.

Наступні сім прикладів відображають, наскільки умови розвитку дітей дошкільного віку відрізняються в різних країнах. Приклади культур Північної та Південної півкулі, Сходу та Заходу демонструють методики, в яких вільна гра протягом тривалого часу є наріжним каменем дошкільної освіти, а також методики, в яких гра не є пріоритетом.



Канада

Освітня система Канади регулюється на рівні провінцій. Наприклад, в Онтаріо усім дітям, коли їм виповнюється 4 роки, надається програма загального виховання протягом календарного року. Дитячий садочок – це дворічна програма повного дня для дітей віком 4-5 років і доступна усім.⁸⁷ Британська Колумбія⁸⁸ та Нова Шотландія⁸⁹ також пропонують дитячі садки повного дня, але це однорічна програма для дітей віком 5 років. У межах провінцій та територій установлені стандартизовані вимоги до дітей дошкільного віку. Вони включають визначені результати з мови, математики та природознавства, що відображають важливість розвитку дитини дошкільного віку.⁹⁰ Зазвичай дітей навчає сертифікований учитель та кваліфікований педагог.

Гра є важливим елементом канадської дошкільної освіти протягом десятиліть. Останнім часом навчання через гру стало ключовим аспектом. Вільна, уявна гра залишається елементом навчання через гру. Вчителі використовують гру як педагогічний підхід, і це включає інтеграцію навчання в ігровий контекст.⁹⁰ Педагоги в Канаді мають незалежність щодо свого планування. А реалізація цього педагогічного підходу на основі гри орієнтована на дитину.⁹³

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: сертифіковані вчителі отримують і диплом бакалавра, і рівень бакалавра чи магістра педагогіки⁹¹ (в середньому 55% персоналу – кваліфіковані)⁹²



Сполучені Штати Америки

Система дошкільної освіти в США є досить фрагментованою. Програми реалізуються великими та різноманітними секторами, включаючи програму раннього розвитку Head Start, федеральні та місцеві дошкільні заклади, централізовані заклади розвитку дитини та більш неформальні заклади виховання.¹⁰⁹ Програми підтримують мету раннього розвитку та навчання дітей, але мають різні очікування стосовно результатів. Державні дошкільні заклади та заклади раннього розвитку мають чіткі стандарти, що включають: 1) підходи до навчання; 2) соціальний та емоційний розвиток; 3) мовні та комунікативні навички; 4) грамотність, математичний розвиток, наукове мислення; 5) пізнавальний, фізичний розвиток і розвиток моторики.

Навчальні програми раннього розвитку підпадають під три широкі категорії щодо підходу до гри та навчання.¹¹¹ Одні з них базуються на грі, діти в такому середовищі проводять більшість свого часу за вільною грою. Інші орієнтовані на навчання. Більшість часу діти проводять за колективним вивченням та роботою в малих групах. Останній тип навчальних програм Фуліні та колеги (2012)¹¹² називали «структурно збалансованим». На цей тип діяльності діти витрачають відносно однакову кількість часу, зокрема на самостійну вільну гру та заняття всією групою. Протягом останніх 15 років дослідження свідчать про тенденцію переходу програм від вільної гри до більш координованих педагогом.¹¹³

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: рівень бакалавра¹¹⁰. Державна початкова школа: 92 %. Програма раннього розвитку: 52 %. Програми догляду за дітьми: 12 %



Мексика

Із 2008 року дошкільна освіта є обов'язковою для дітей віком 3-5 років. Однак протягом 2012-2013 навчального року 60 % дітей віком 3 роки не були зареєстровані в дитячих садках.¹¹⁴ У дошкільній освіті зараз відбувається реформа, що презентує нову навчальну модель¹¹⁵, яка мала набути чинності в серпні 2018 року. Згідно з цією реформою напрямами розвитку дітей віком 3-5 років є: 1) емоційний розвиток; 2) комунікативні та соціальні навички; 3) розвиток моторики; 4) інтерес до читання та природних явищ; 5) математичне мислення; 6) мистецтво, креативність і розвиток уяви.¹¹⁶

Останнім часом мексиканські педагоги фіксують щоденну діяльність дітей у журналах.¹¹⁸

Педагоги зазначили, що менше часу витрачається на особистісний та соціальний розвиток дітей або дидактичну діяльність, крім тієї, що визначена навчальною програмою. Нова програма від серпня 2018 року визначає гру та взаємодію з однолітками як потужні освітні стратегії. Гра позиціонується як право дітей, і вона розкриває можливості для навчання.

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: бакалавра (52 %), професійно-технічна освіта в педагогіці (educación normal, 20 %) і закінчена середня освіта (8 %)¹¹



Південна Африка

Для дітей віком 3-5 років передбачені групові програми дошкільної освіти, тоді як діти 5-6 років відвідують рівень R, перший рік навчання в початковій школі. Навчальні програми дошкільної освіти¹⁰⁴ і першого класу¹⁰⁵ фокусуються на розвитку комунікації та мовленні, математиці та життєвих навичках. Незважаючи на те що «життєві навички» називаються по-різному у двох документах, вони передбачають особистісний, соціальний, емоційний та творчий розвиток. Експерти зараз обговорюють, як краще поєднати академічні цілі та цілі розвитку в обох навчальних програмах. У Південній Африці навчання через гру прийняте як принцип взаємодії з дітьми 3-6 років. Але навіть у такому випадку впровадження навчання через гру є проблематичним. В умовах недостатнього державного моніторингу, наповнення груп дітьми 5-6 років не дотримується через високий попит.¹⁰⁷

Крім того, спостерігається недостатній рівень відповідної підготовки, відсутність пограмних директив, очікування батьків та вузьке розуміння готовності до школи.¹⁰⁸ Отже, незважаючи на обов'язковість навчання, в основу якого покладено гру, робочі зошити та сплановані заняття, як і раніше, продовжують керувати педагогічними зусиллями і часто гра асоціюється лише з перервою.

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: професійно-технічна освіта (рівень R) та переважно некваліфіковані (діти віком 3-5 років)¹⁰⁸



Данія

Система дошкільного виховання дітей у Данії фінансується державою, а 98 % дітей віком 3-6 років відвідують заклади професійного виховання.⁹⁴ Ці заклади описуються як «заклади виховання» чи дитячі садки, а не «дошкільна освіта», аби відобразити цілісний фокус на всебічному розвитку дитини, соціальних навиках, благополуччі, залученості, демократичних цінностях та турботі. Немає чітко встановлених академічних стандартів. Натомість педагогічне середовище має сприяти навчанню через 6 тем: 1) ідентифікація та розвиток характеру; 2) соціальний розвиток; 3) комунікація та мовлення; 4) фізичний та сенсорний розвиток; 5) природні та природничі науки; 6) культура, естетика та суспільство.⁹⁴

Кожен момент у догляді за дітьми – чи то повсякденна діяльність, прогулянка чи час, проведений на майданчику, розглядається як навчання в цілісному сенсі; навчальна діяльність у цілій групі трапляється рідко.^{97, 98} Вільна, неструктурована дитяча гра є наріжним каменем в данській системі. Вихователі-спостерігачі готують матеріали, ігрове середовище, підтримують дітей під час вирішення конфліктів, оцінюють процес, планують корегувальні заходи, якщо це є необхідним, наприклад, під час вивчення мови.

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: рівень бакалавра педагогіки (в середньому 60 % персоналу кваліфіковані)⁹⁶



Фінляндія

У 2016 році майже 68 % дітей віком 1-6 років були залучені до дошкільної освіти, та більшість з них відвідували дитячі садки повного дня, близько 85 % закладів були державними.¹⁰⁰ Для дітей віком 3-6 років немає конкретно визначених академічних навичок.¹⁰¹ Фінська навчальна програма описує п'ять взаємопов'язаних галузей компетенцій: 1) мислення та навчання; 2) культурна компетенція; взаємодія та самовираження; 3) турбота про себе та управління щоденною діяльністю; 4) поліграмотність та компетентність в інформаційних та комунікативних технологіях; 5) взаємодія та залученість. Очікування не різняться за віком, але підходи прогресують разом із дітьми, аби закласти фундамент для навчання протягом усього життя.

Фінська система дошкільної освіти заснована на інтегрованому підході до навчання, в якому навчання через гру є вкрай важливим. Висновки масштабного спостереження показують, що більше третини свого часу діти проводять, граючись.¹⁰³ Більшість цього ігрового часу займала вільна гра за вибором дитини, і значно менше часу відводилося на ігрові активні дії під керівництвом дорослого. Дослідження також показали, що діти були більш залучені під час рольової гри, та найменше – під час гри з матеріалами та об'єктами. Можливо, знадобиться більше підтримки педагогів та вдосконалене ігрове середовище для активнішого включення фінських дітей до гри з матеріалами.

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу: рівень бакалавра дошкільної освіти (мінімум 33% персоналу)¹⁰²



Китай

У Китаї є приватні та державні дитячі садки.¹¹⁹ Уряд забезпечує якість методик у державних закладах, але не у приватних.¹²⁰ У містах заклади Монтесорі, Реджо-Емілія та High/Skope-inspired набувають популярності,¹²¹ але в сільській місцевості часто спостерігаємо брак меблів, матеріалів та кваліфікованого персоналу.¹²² Стандарти дошкільної освіти формуються під впливом прогресивних західних підходів, де навчальні цілі розподіляють за п'ятьма областями: 1) здоров'я; 2) наука; 3) мова; 4) суспільні науки; 5) мистецтво.¹²³

Ігрові підходи передбачені китайськими навчальними програмами.¹²³ Однак на практиці стародавні культурні цінності не втрачають актуальності. Це демонструється поширеними прислів'ями, як, наприклад: уе jing yu qin, huang yu xi (кар'єра досягається важкою працею, але руйнується грою).¹²⁶ Китайські педагоги дошкільного виховання надають перевагу навчанню на основі лекцій, аніж взаємодії в малих групах та підходам, орієнтованим на дитину.¹²⁷ «Фізична гра» набуває форми групових вправ та структурованої фізичної діяльності.¹²⁸

Реалізація ігрових методів залучення

Фасилітація гри має величезний потенціал для залучення та ефективного навчання дітей дошкільного віку. Однак, як показують приклади різних країн, реалізація цього потенціалу є непростим завданням. Однією з ключових причин є те, що багато педагогів невпевнені щодо своєї ролі в дитячій грі. І хоча багато хто розглядає гру як спосіб навчання дітей дошкільного віку, вони часто намагаються перейти від пасивної ролі спостерігача під час дитячої гри до прямого вивчення змісту. І це тенденція, яку ми бачимо в усіх країнах. Якщо ми повернемося до прикладу Канади, педагогам дошкільної освіти часто складно вирішити, що вони вважають конкуруючими пріоритетами, пов'язаними з розвитком дитини під час навчання (як, наприклад, соціальний та емоційний розвиток) та вивченням дітьми навчального контенту. Наслідком таких труднощів є стратегія оцінювання, де дорослі відмовляються від ігрового контексту, щоб провести формальне оцінювання навичок.¹²³

Кількість дітей на одного педагога¹⁴²



Рівень освіти персоналу:

диплом молодшого бакалавра (2 роки підготовки) (у сільській місцевості більшість вихователів мають повну середню освіту чи нижчий рівень)¹²⁵

Крім того, приклади країн свідчать, що навчання дітей на основі гри хоча й передбачено політиками країн у Південній Африці, Фінляндії, Канаді, Данії та Китаї, ця вимога втілюється в життя різними способами. У Фінляндії діти дошкільного віку зазвичай проводять більше 2 годин на день, граючись самостійно. У Південній Африці цей вид неструктурованої вільної гри асоціюється з фінансовим благополуччям, а в соціально незахищених умовах більш схильні до директивних підходів. Причиною цього є побоювання щодо обмежених можливостей навчання дітей із малозабезпечених сімей. У Китаї гри та навчання розглядають як протилежності в культурних традиціях країни. Наслідком цього є те, що педагоги дошкільної освіти в Китаї надають перевагу груповому лекційному навчанню, навіть якщо це суперечить навчальним програмам.¹²³



Культура, норми та вірування формують підходи

Існують фактори, що формують взаємодію педагога з дітьми на практиці: переконання педагогів стосовно того, що вважати правильним навчанням, того, як діти молодшого віку вчаться, які переваги гри для навчання та розвитку, чи можуть та чи повинні вони керувати власними діями тощо.^{93, 129} Аби заходи, спрямовані на те, щоб педагоги стали фасилітаторами гри, були успішними, потрібно враховувати місцеву культуру, вірування та мету навчання. Наприклад, дослідження, проведені у Південній Кореї, показали, що навчання педагогів фасилітації приносить більше користі тоді, коли вони розглядають залученість дітей як ключ до навчання, і коли вони і самі прагнуть до особистого розвитку і навчання.¹³⁰ Це вказує на те, що педагоги дошкільної освіти потребують допомоги. В усвідомленні того, наскільки важливою є їх взаємодія з дітьми, особливо в ігрових контекстах. Також їм може знадобитися підтримка для розширення їх власного «набору інструментів» задля сприйняття самостійної гри дитини, керованої гри та навчання під контролем із дітьми, як активними учасниками процесу.

Фасилітація гри вимагає знань та навичок

Країни, наведені у прикладах, підкреслюють, як політики формують ігрові дискурси та практики в умовах дошкільної освіти. У Канаді Стагг Петерсон та колеги (2016)⁹⁰ відзначають невідповідності між тим, як програмні документи описують гру і її роль у навчанні дітей. Деякі взагалі виключають гру з дискусії, а інші акцентують на її суттєвій важливості.

Діяльність, заснована на грі, рідко стає фокусом початкової освіти та професійного розвитку. У Сполучених Штатах Раян та Норсі-Берг (2014)¹³⁴ виявили, що гра зазвичай розглядалася як складова частина діяльності, орієнтованої на розвиток, а не як окремий предмет. Це є проблематичним, оскільки добре освічені педагоги раннього виховання часто більш майстерні у створенні стимулюючого середовища та забезпеченні якісної педагогіки.¹³³

Напрями подальших досліджень

Дослідження у цій Білій книзі не залишають сумнівів у тому, що: 1) діти навчаються під час гри; 2) гра складається зі спектра ігрових практик і вони можуть підтримувати різні результати навчання; 3) дорослі відіграють надзвичайно важливу роль у фасилітації та активній участі в навчанні дітей через гру; 4) політики, соціальні та культурні умови, в яких живуть діти, впливають на їхні можливості навчатися через гру.

Як показують зазначені дослідження, фасилітація гри – це тема, що є спільною для різних дисциплін. Висновки можна зробити з дослідження гри, розвитку дитини, нейронауки, педагогічної психології, соціокультурних досліджень та багато іншого. Дослідження, присвячені фасилітації гри, здебільшого були проведені в Європі та США, які порушують актуальні питання в різних культурах та контекстах. Біла книга також наголошує, наскільки далеким від реальності є навчання через гру в багатьох країнах по всьому світу. Наша рекомендація для наступного покоління досліджень навчання через гру полягає в тому, щоб зосередитися на питаннях перетину політики та практики – питаннях, які можуть допомогти нам перенести навчання через гру з бачення в практику, що допомогло б дітям дошкільного віку в усьому світі.

- **Як ми можемо оцінити вплив фасилітації гри, включаючи навички співпраці чи креативності?**
- **Як ми можемо найкращим чином підтримати освітян як фасилітаторів і масштабно впровадити фасилітацію гри?**

Вплив фасилітації гри

Наразі дослідження в групі може показати якість практик і виявити, що роль дорослих є ключовою. Але багато чого треба вдосконалити. Бурчінал (2018)¹³⁶ зазначає, наскільки критерії якості розмежовують дуже хороші групи від дуже поганих, однак 70-80 % груп визначаються як середні. За допомогою вторинного аналізу даних США, Заслоу та його колеги (2016)¹³⁵ дослідили результат щодо взаємодії вихователя та дитини: переваги для розвитку дитячих мовних та математичних навичок з'явилися лише після досягнення середнього та високого рівня якості взаємодії. Якщо взаємодія в групі покращилася від низької до трохи вищої, це не мало значного впливу на якість навчання дітей. Нам, очевидно, потрібні більш надійні всебічні інструменти, які допоможуть зрозуміти нюанси на практиці та як вони пов'язані з результатами дитини, зокрема для ігрових контекстів. Дослідження, що оцінюють програми раннього навчання, включаючи підходи, в основу яких покладені ігри, переважно зорієнтовані на короткі заходи щодо результатів дитини, такі, як тести. Це, звичайно, має мало спільного з дослідженнями, що передбачають оцінювання вмінь, які резонують із навчальною парадигмою XXI століття, включаючи спілкування, співпрацю, вирішення проблем, саморегуляцію тощо.¹⁹³

Отримані результати чітко вказують на переваги, які ми можемо очікувати від різних практик. Якщо підрахувати, скільки слів діти можуть пригадати, то прямиї інструктаж з лексики, імовірно, вийде результативніший. З іншого боку, якщо ми хочемо покращити здатність дітей до вирішення проблем разом з однолітками, велика ймовірність, що навчання через гру буде більш корисним.



Масштабне впровадження фасилітації гри

Досягнення ефективної фасилітації гри – це наступний етап. Ми знаємо, що вдосконалити практики раннього навчання можна за допомогою різних методів та підходів. Системний огляд визначив кілька дошкільних програм, які продемонстрували масштабність впливу. Навіть незважаючи на те, що в ці програми була включена ігрова діяльність, дослідження пропонували кілька деталей щодо того, як вони працювали (їх активні компоненти), які практики використовували і якою мірою освітяни адаптували навчальний план. Як наслідок, масштабування фасилітації гри залишається прихованим.

З огляду на це можна виділити щонайменше дві моделі, як масштабно забезпечити навчання через гру. Обидві включають ігрову діяльність, але вони відрізняються тим, наскільки педагоги знаходять підтримку щодо прийняття цих нових практик. Навчальна модель програми aeioTU полягає у формуванні спроможності педагогів підлаштовуватися до інтересів дітей, розробленні ігрових активностей і освітнього середовища та залученні дітей із метою їх всебічного розвитку.¹³⁸ «Натхненницею» цієї моделі стала філософія Реджо-Емілія. Шукаючи різкі контрасти між цим підходом і традиційним викладанням у Колумбії, дослідницька та програмова команди розробили низку стратегій підтримки вихователів: 1) постійна підтримка та професійний розвиток; 2) інструменти та структура керівництва; 3) відгуки команди експертів aeioTU на основі відвідування та спостереження у групі.

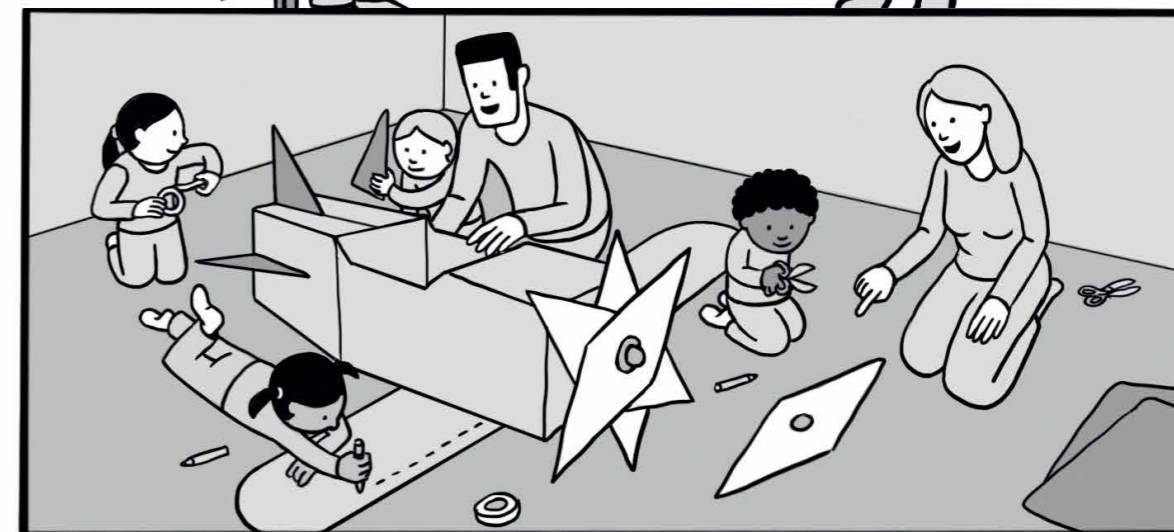
Друга, більш рецептивна модель була використана в кількох дошкільних навчальних програмах.¹³⁹ За такого підходу акцент робиться на впровадженні освітянами розроблених експертом навчальних програм в поєднанні з коучингом та підготовкою. Вайланд та колеги (2018)¹⁴⁰ запропонували п'ять «активних компонентів» для успішної імплементації цієї моделі. Окрім навчальної програми, до них належать: 1) деталізовані описи змісту та послідовності діяльності; 2) педагогів, які повідомляють про проблеми розробникам програми; 3) час, що виділяється на підготовку педагогів; 4) вони отримують відгуки в реальному часі про реалізацію діяльності, передбаченої програмою.

Важливо, що автори зазначають, що справа не в машинальному відтворенні діяльності, адже це суперечило б якісній практиці. Взаємодія дорослих має відповідати запитам дітей.

Якщо ми порівняємо ці два підходи, то виявимо, що нова модель залучає педагогів до навчальних програм як співавторів, тоді як рецептурна модель визначає їх як відтворювачів навчальних програм. Деякі дослідники стверджують, що тривалі зміни в практиці раннього навчання вимагають нарощування потенціалу та вдосконалення суджень професіоналів.^{140, 141} Данське дослідження підтверджує цю думку. У цьому дослідженні навички ранньої грамотності дітей дошкільного віку покращилися завдяки поєднанню двох моделей. Педагогам було надано задачі та цілі спеціально розроблені навчальні програми з ранньої грамотності, а також свободу реагувати на інтереси дітей і на основі цього вибудовувати навчання через гру.

Як висновок, нам потрібне більш чітке розуміння того, як найкраще реалізувати фасилітацію гри і як впроваджувати підхід навчання через гру у програми розвитку та навчання дітей:

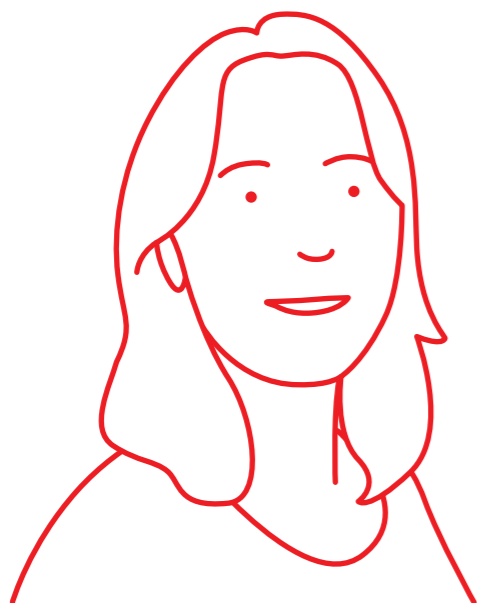
- Які знання, уміння та навички дорослих є необхідними для впровадження гнучкості у взаємодії з дітьми дошкільного віку, у тому числі під час гри?
- Яким чином дорослі можуть і повинні балансувати цілі навчання та дитячу залученість у ігрову діяльність? Які є складнощі у фасилітації гри, і яким чином їх подолати? Як педагоги використовують ігрові практики для організації взаємодії груп дітей із різним рівнем знань та навичок?
- Як вихователі можуть найкраще поєднати ігрові практики, розробити ігрову діяльність та організувати відповідне середовище? Як підлаштувати це середовище для рівних можливостей?
- Як ефективні моделі ігрових практик можна адаптувати відповідно до особливостей культури країни? Яким чином політичні, соціальні та культурні фактори впливають на навчання через гру?
- Нарешті, як можна оцінити довгострокові результати спланованих ігрових практик через дослідження-спостереження за дітьми протягом дошкільних років і до повноліття?



Про Білу книгу

Деякі слова про методологію

Ця Біла книга була написана як спільна робота семи дослідників, представників різних дисциплін та країн. У розділі про спектр практик ми цілеспрямовано надали перевагу масштабним спостереженням, експериментальним дослідженням, оглядам, метааналізу та намагалися включити дослідження, що виходять за межі західних культурних контекстів. Протягом усього процесу написання рецензенти, що мають досвід досліджень, практичної роботи та розробки політик, критикували чернетки Білої книги, включаючи розглянуті питання, висловлені погляди та використані джерела. Ми безмежно вдячні нашим рецензентам за їх змістовні коментарі та співпрацю.



Дякуємо всім нашим рецензентам

Кім Клаудс (Сісемі Воркшоп, США), Фердосі Ханом, Ерум Маріам та Сазія Земан (Університет БРАК, Бангладеш), Марія Хосе Рубіо, Марія Пауло Ангаріта, Анжела Палаес, Кароліна Бернал та Марія Аделаїда Лопес (aeіoTU, Колумбія), Вільям Тіге (Фонд раннього втручання (Early Intervention Foundation), Сполучене Королівство), Сайн Бом (Данський інститут оцінювання (The Danish Evaluation Institute), Данія), Пол Рамчадані (Центр розвитку гри та навчання PEDAL Кембриджського університету, Сполучене Королівство), Кетлін Хайес (незалежний освітній консультант, Нью-Йорк, США), Елле Марі Скомб'є (Школа дизайну Колдінг, Данія) та колеги з Фонду LEGO Foundation.

Ханна Дженсен

Діти цікавляться і ставлять мільйони запитань (мої батьки можуть підтвердити це!). Коли у дітей є можливість, вони можуть вирішити проблему разом з однолітками і знайти неймовірні рішення. Насправді діти в усьому світі здебільшого мають зовсім незначні можливості для розвитку та навчання саме в такий спосіб. Моя робота у The LEGO Foundation полягає у зміні цієї несприятливої реальності. Я досліджую ефективне навчання через гру у дошкільній освіті: як це виглядає, які є тактовні способи, за допомогою яких дорослі можуть збалансувати навчальні цілі та залученість дитини до гри, як найкращим чином підтримати професійне навчання та зміни педагогів.

Дослідниця, Центр креативності, гри та навчання The LEGO Foundation, та аспірантка Кембриджського університету, Велика Британія



Ангела Пайл

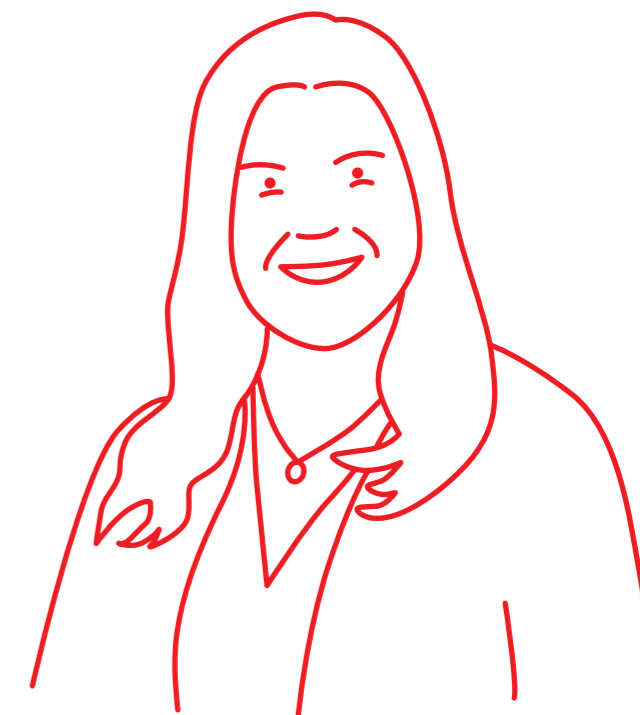
Я так хвилювалася в свій перший робочий день в дитячому садку, що зламала наші вхідні двері, вибігаючи з будинку. До цього дня я не втратила свою любов, і досі з ентузіазмом проводжу якомога більше часу в дитячому садку. Спочатку я викладала у державному дитячому садку перед поверненням до аспірантури. Ставши професором, я продовжую вивчати світ дитячого садка і мої дослідження фокусуються на грі.

Ангела Пайл, доктор філософії, асистентка кафедри Інституту дитячого навчання доктора Еріка Джекмена, факультету прикладної психології та розвитку людини, Інститут педагогічних досліджень Онтаріо, Університет Торонто, Канада

Дженіфер М. Зош

У дитинстві моєю улюбленою справою була гра в школу. Я не усвідомлювала, що для дитини любов до створення уроків, призначення домашніх завдань для дітей по сусідству та використання класної дошки для щоденних «занять» було захоплюючим. Навіть зараз я досі пам'ятаю, як моєю метою було побачити іскру в дитячих очах. Це магія розуміння та магія навчання. Незважаючи на те, що це було улюбленим заняттям в дитинстві (включаючи виступи перед усім класом), я все одно не могла визначитись, що я планувала робити у своєму житті після закінчення коледжу. Але одного разу та іскринка з'явилася і в моїх очах, коли я зрозуміла, що я могла б вивчати, як діти навчаються і ділитися цим зі світом! Моя пристрасть до досліджень, написання та комунікації включає роль гри в розвитку, вплив технологій на дітей та їх батьків та когнітивний розвиток.

Доктор філософії, асистентка кафедри Досліджень розвитку людини та сім'ї Державного університету Пенсильванії, Брендівайн; директорка Лабораторії розвитку дитини Брендівайн





Хасіна Бану Ібрагім

Я виросла в сімейній комуні в індійському містечку в Південній Африці. У дитинстві я виховувалася разом з кузенами. Я завжди пам'ятатиму наші ігри, як ми ковзали зі схилу. Будучи дівчинкою, я ніколи не могла бути лідером в наших іграх. Через цей досвід я дізналася, що діти – це хлопчики та дівчатка, і що є питання категорій, ієрархій та влади, які впливають на розвиток дітей. Сьогодні мої дослідження сфокусовані на питаннях відмінностей виховання та навчання дітей дошкільного віку. Я досліджую «домінування» для вирішення питань контексту, рівності, різноманітності та соціальної залученості в дошкільному віці. Ця тема відображена в моїй останній книзі під назвою «Відмінності у вихованні та навчанні дітей дошкільного віку: африканський підхід від народження до 3 років», що була видана в 12 країнах.

Доктор філософії, професорка Центру виховання дітей молодшого віку Університету Південної Африки, співголова Ради ЮНЕСКО з виховання, навчання та розвитку дітей дошкільного віку

Александра Сарагоса Шерман

Як ви дізнаєтеся, що ви щось вивчили? Спогади займають певне місце в навчанні, особливо коли вони стосуються нашого життя. Як дослідник пам'яті, я хочу більше дізнатися про те, як навчання через гру допомагає дітям створити потужні спогади про їх щоденне життя, оскільки вони розвивають навички автобіографічної пам'яті. Мій найяскравіший спогад про ігри у дитинстві, коли ми з батьками збирали пазли. Зараз я досліджую, наскільки багато життєво важливих подій зі свого минулого пам'ятають люди різного віку та різних культур, позитивними чи негативними є ці спогади, і як емоційна значущість цих спогадів співвідноситься із психічним здоров'ям.

Доктор філософії, асистентка кафедри в Центрі дослідження автобіографічної пам'яті (CON AMORE), Орхуський університет, Данія



Жиркі Ріунамо

Інколи мені цікаво, коли я розумів гру краще, коли був маленьким хлопчиком чи зараз. Я досліджую гру протягом більш ніж 30 років, і це стає дедалі цікавіше. Наші погляди впливають на світ, який ми бачимо, і погляди дітей створюють відмінний зміст навчання через гру. На мій погляд, ключовим фактором прогресивної гри є творчий обмін, який дає можливість дітям та дорослим будувати спільне майбутнє. Хто бажатиме більшого? У Фінляндії я люблю проводити час у нашому замиському будинку. Я дуже пишаюся моїми кущами ягід бонсай і садом, що має свою філософію.

Доктор філософії, головний дослідник та директор Орієнтаційного проекту (blogs.helsinki.fi/orientate), лектор Університету Гельсінкі, Фінляндія



Бриджіт Хамре

Я досліджую способи, за допомогою яких щоденна взаємодія вчителів та учнів може сприяти навчанню та розвитку. Особиста віха – це система оцінювання в класі (CLASS), що я розробила у співпраці з Робертом Піанто та багатьма іншими у Колумбійському університеті. Система CLASS зараз використовується у США та багатьох інших країнах по всьому світу. З цієї роботи ми виявляємо, що занадто мало дітей можуть навчатися у вчителів, які володіють необхідними навичками для підтримки раннього навчання. Мої останні дослідження сфокусовані на тому, як покращити рівень підтримки вчителів для набуття цих навичок – через курсову роботу, коучинг та втручання в навчальну програму. Я також пишаюся тим, що я є мамою 11-річної дитини та 4-річних близнюків – адже у мене є багато можливостей спробувати (і часто зазнати невдачі) та забезпечити ефективні взаємодії вдома!

Доктор філософії, наукова співробітниця, асистентка кафедри та заступниця директора в Центрі підвищення кваліфікації викладання та навчання в Університеті Вірджинії



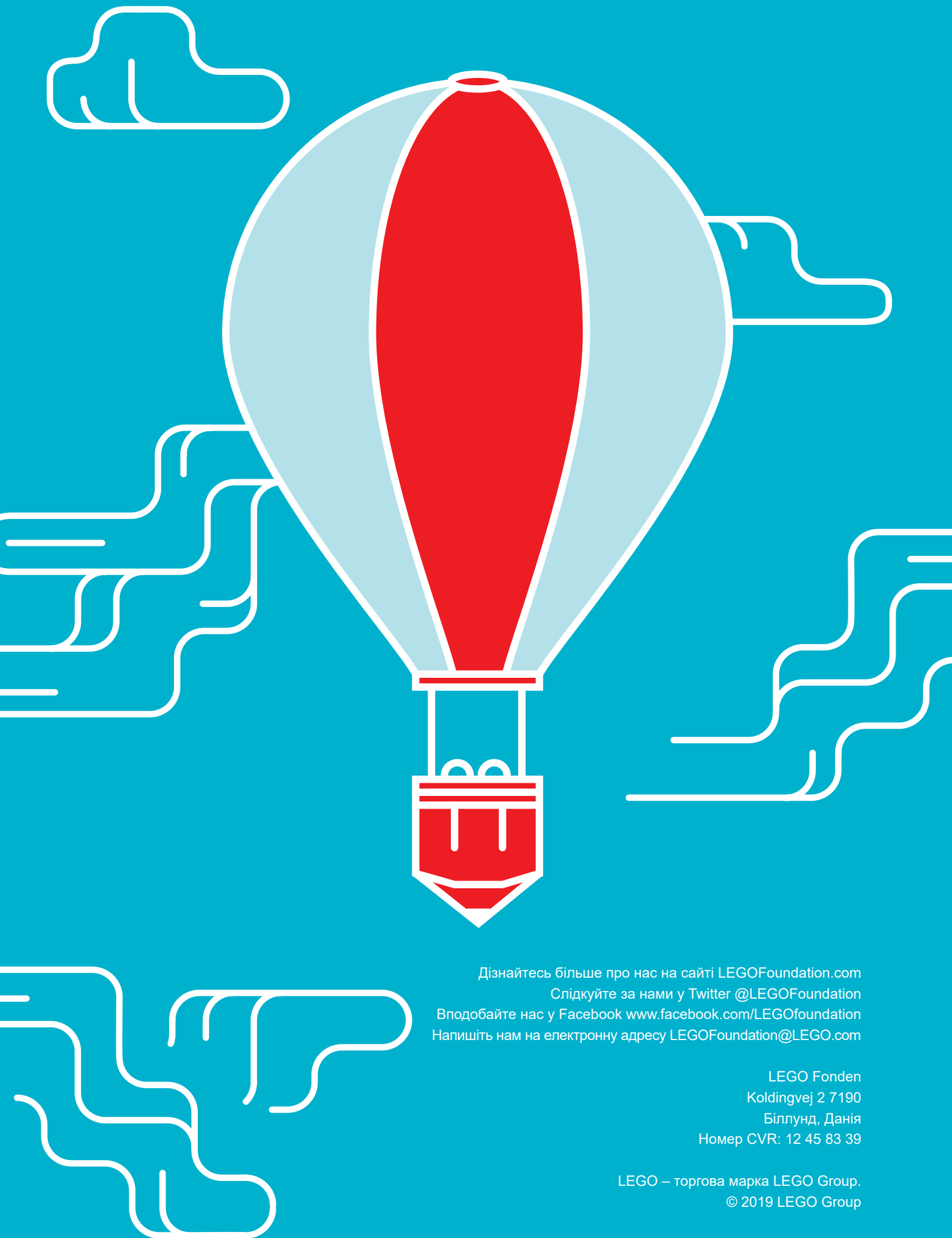
Список літератури

- ¹ Barker, J. E., Semenov, A. D., Michaelson, L., Provan, L. S., Snyder, H. R., & Munakata, Y. (2014). Less-structured time in children's daily lives predicts self-directed executive functioning. *Frontiers in Psychology*, 5, 593.
- ² Fisher, K. R., Hirsh-Pasek, K., Newcombe, N., & Golinkoff, R. M. (2013). Taking shape: Supporting preschoolers' acquisition of geometric knowledge through guided play. *Child Development*, 84, 1872–1878. doi:10.1111/cdev.12091
- ³ Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, 103, 1–18. doi:10.1037/a0021017
- ⁴ Care, E., Anderson, K., & Kim, H. (2016). Visualizing the breadth of skills movement across education systems. Brookings Center for Universal Education.
- ⁵ World Bank. (2018). World Development Report 2018: Learning to realize education's promise. (Overview booklet). Washington, DC.
- ⁶ Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2016). *Becoming brilliant: What science tells us about raising successful children*. Washington, DC: American Psychological Association Press.
- ⁷ Heckman, J. (2000). Policies to foster human capital. *Research in Economics*, 54, 3–56.
- ⁸ Gross, J., T., Stern, J., A., Brett, B., E., & Cassidy, J. (2017). The multifaceted nature of prosocial behavior in children: Links with attachment theory and research. *Social Development*, 26, 661–678. doi: 10.1111/sode.12242
- ⁹ Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., McClelland, M. M., & Morrison, F. J. (2016). The development of self-regulation across early childhood. *Developmental Psychology*, 52, 1744–1762.
- ¹⁰ Bohlmann, N. L., & Downer, J. T. (2016). Self-regulation and task engagement as predictors of emergent language and literacy skills. *Early Education and Development*, 27, 18–37.
- ¹¹ Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health*, 105, 2283–2290.
- ¹² Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108, 2693–2698. doi: 10.1073/pnas.1010076108
- ¹³ Ramani, G. B. (2012). Influence of a playful, child-directed context on preschool children's peer cooperation. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58, 159–190.
- ¹⁴ Ramani, G. B., & Brownell, C. A. (2014). Preschoolers' cooperative problem solving: Integrating play and problem solving. *Journal of Early Childhood Research*, 12, 92–108.
- ¹⁵ Timmons, K., Pelletier, J., & Corter, C. (2016). Understanding children's self-regulation within different classroom contexts. *Early Child Development and Care*, 186, 249–267.
- ¹⁶ Doherty, A. (2012) Teacher, I showed her how to do that! *Primary Science*, 122, 24–26.
- DSD and UNICEF. (2015). National integrated early childhood development policy. Retrieved from https://www.unicef.org/southafrica/SAF_resources_integratedecdpolicy.pdf
- ¹⁷ Cremin, T., Glauert, E., Craft, A., Compton, A. & Stylianidou, F. (2015) Creative little scientists: Exploring pedagogical synergies between inquiry-based and creative approaches in early years science, *Education 3-13*, 43, 404–419.
- ¹⁸ Saracho, O., & Spodek, B. (2006). Young children's literacy related play. *Early Child Development and Care*, 176, 707–721.
- ¹⁹ Pyle, A., Prioletta, J., & Poliszczuk, D. (2018). The play-literacy interface in full-day kindergarten classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 46, 117–127.
- ²⁰ Roser, M., & Ortiz-Ospina, E. (2017, March). Global extreme poverty. Our world in data. Retrieved from <https://ourworldindata.org/extreme-poverty>
- ²¹ Law, J., Charlton, J., & Asmussen, K. (September 2017). Language as a child well-being indicator. Early Intervention Foundation.
- ²² Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, NIH, DHHS. (2010). *Developing early literacy: Report of the national early literacy panel (NA)*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- ²³ Hirsh-Pasek, K., Adamson, L. B., Bakeman, R., Owen, M. T., Golinkoff, R. M., Pace, A., ... & Suma, K. (2015). The contribution of early communication quality to low-income children's language success. *Psychological Science*, 26, 1071–1083. doi: 10.1177/0956797615581493
- ²⁴ Cavanaugh, D. M., Clemence, K. J., Teale, M. M., Rule, A. C., & Montgomery, S. E. (2017). Kindergarten scores, storytelling, executive function, and motivation improved through literacy-rich guided play. *Early Childhood Education Journal*, 45, 1–13.
- ²⁵ Xu, F., Spelke, E. S., & Goddard, S. (2005). Number sense in human infants. *Developmental Science*, 8, 88–101.
- ²⁶ Feigenson, L., & Carey, S. (2003). Tracking individuals via object-files: Evidence from infants' manual search. *Developmental Science*, 6, 568–584
- ²⁷ Reid, K. (2016). Counting on it: Early numeracy development and the preschool child. Australian Council for Educational Research (ACER). Retrieved from http://research.acer.edu.au/learning_processes/19
- ²⁸ Purpura, D. J., & Lonigan, C. J. (2013). Informal numeracy skills: The structure and relations among numbering, relations, and arithmetic operations in preschool. *American Educational Research Journal*, 50, 178–209.
- ²⁹ Verdine, B. N., Irwin, C. M., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2014). Contributions of executive function and spatial skills to preschool mathematics achievement. *Journal of Experimental Child Psychology*, 126, 37–51.
- ³⁰ McClelland, M., Geldhof, J., Morrison, F., Gestsdóttir, S., Cameron, C., Bowers, E., ... Grammer, J. (2018). Self-Regulation. In N. Halfon, C. B. Forrest, R. M. Lerner & E. M. Faustman (Eds.), *Handbook of life course health development* (pp. 275–298). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- ³¹ Elliott, L., & Bachman, H. J. (2018). SES disparities in early math abilities: The contributions of parents' math cognitions, practices to support math, and math talk. *Developmental Review*.
- ³² Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., & Newcombe, N. S. (2014). Finding the missing piece: Blocks, puzzles, and shapes fuel school readiness. *Trends in Neuroscience and Education*, 3(1), 7-13.
- ³³ Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K., Hopkins, E. J., Jensen, H., Liu, C., Neale, D., ... Whitebread, D. (2018). Accessing the inaccessible: Redefining Play as a Spectrum. *Frontiers in Psychology*, 9. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01124
- ³⁴ Walsh, G., McGuinness, C., & Sproule, L. (2017). 'It's teaching... but not as we know it': Using participatory learning theories to resolve the dilemma of teaching in play-based practice. *Early Child Development and Care*, Advance online publication. doi: 10.1080/03004430.2017.1369977
- ³⁵ Pyle, A., & Danniel, E. (2017). A continuum of play-based learning: The role of the teacher in a play-based pedagogy and the fear of hijacking play. *Early Education & Development*, 28, 274–289. doi: 10.1080/10409289.2016.1220771

- ³⁶ Reunamo, J., Hakala, L., Saros, L., Kyhälä, A.-L., Lehto, S. & Valtonen, J. (2014). Physical activity in daycare and preschool. *Early years: An International Research Journal*, 34, 32–48. doi:10.1080/00309230600622717.
- ³⁷ Moreno, A. J., Shwayder, I., & Friedman, I. D. (2017). The function of executive function: Everyday manifestations of regulated thinking in preschool settings. *Early Childhood Education Journal*, 45, 143–153.
- ³⁸ Reikerås, E., Moser, T., & Tønnessen, F. E. (2017). Mathematical skills and motor life skills in toddlers: Do differences in mathematical skills reflect differences in motor skills? *European Early Childhood Education Research Journal*, 25, 72–88. doi: 10.1080/1350293X.2015.1062664
- ³⁹ Solis, S. L., Curtis, K. N., & Hayes-Messinger, A. (2017). Children's exploration of physical phenomena during object play. *Journal of Research in Childhood Education*, 31(1), 122-140.
- ⁴⁰ Knight, S. (2009). *Forest schools and outdoor learning in the early years*. London, UK: SAGE.
- ⁴¹ Whitebread, D. (2017). Free play and children's mental health. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 1(3), 167-169.
- ⁴² Yogman M, Garner A, Hutchinson J, et al; AAP COMMITTEE ON PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF CHILD AND FAMILY HEALTH, AAP COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA. The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. *Pediatrics*. 2018;142(3):e20182058
- ⁴³ Reunamo, J. T., Lee, H.-C., Wu, R., Wang, L.-C., Mou, W.-Y. & Lin, C. J. (2013). Perceiving change in role play. *European Early Childhood Education and Research Journal*, 21, 292–305.
- ⁴⁴ Ebrahim, H. B. & Francis, D. (2008). You said, 'Black girl': Doing difference in early childhood. *Africa Education Review*, 5, 274–287.
- ⁴⁵ Granger, K. (2017). Preschool teachers' facilitation of gender-typed and gender-neutral activities during free play. *Sex Roles*, 76, 498–510.
- ⁴⁶ Siraj-Blatchford, I. (2009). Conceptualising progression in the pedagogy of play and sustained shared thinking in early childhood education: A Vygotskian perspective. *Educational and Child Psychology*, 26, 77–89.
- ⁴⁷ Arvola, O., Lastikka, A.-L., & Reunamo, J. (2017). Increasing immigrant children's participation in the Finnish early childhood education context. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 20, 2539–2548.
- ⁴⁸ Nicolopoulou, A., Cortina, K. S., Ilgaz, H., Cates, C. B., & de Sá, A. B. (2015). Using a narrative-and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 31, 147–162.
- ⁴⁹ Solomon, T. L. S., Plamondon, A., O'Hara, A., Finch, H., Goco, G., Chaban, P., ... & Tannock, R. (2018). A cluster randomized-controlled trial of the impact of the tools of the mind curriculum on self-regulation in Canadian preschoolers. *Frontiers in Psychology*, 8, 2366.
- ⁵⁰ Moedt, K., & Holmes, R. M. (2018). The effects of purposeful play after shared storybook readings on kindergarten children's reading comprehension, creativity, and language skills and abilities. *Early Child Development and Care*, 1-16.
- ⁵¹ Toub, T. S., Hassinger-Das, B., Nesbitt, K. T., Ilgaz, H., Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K., ... & Dickinson, D. K. (2018). The language of play: Developing preschool vocabulary through play following shared book-reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 45, 1-17.
- ⁵² Presser, A.L., Clements, M., Ginsburg, H., & Ertle, B. (2015). Big math for little kids: The effectiveness of a preschool and kindergarten mathematics curriculum. *Early Education and Development*, 26, 399–426. doi: 10.1080/10409289.2015.994451
- ⁵³ Jones, E., & Reynolds, G. (2011). *The play's the thing: Teachers' roles in children's play* (2nd ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- ⁵⁴ Yang, O. S. (2000). Guiding children's verbal plan and evaluation during free play: An application of Vygotsky's genetic epistemology to the early childhood classroom. *Early Childhood Education Journal*, 28, 3–10.
- ⁵⁵ Hassinger-Das, B., Toub, T. S., Zosh, J. M., Michnick, J., Golinkoff, R., & Hirsh-Pasek, K. (2017). More than just fun: A place for games in playful learning / Más que diversión: El lugar de los juegos reglados en el aprendizaje lúdico. *Infancia y Aprendizaje*, 40, 191–218. doi: 10.1080/02103702.2017.1292684
- ⁵⁶ Pellegrini, A. D., Kato, K., Blatchford, P., & Baines, E. (2002). A short-term longitudinal study of children's playground games across the first year of school: Implications for social competence and adjustment to school. *American Educational Research Journal*, 39, 991–1015.
- ⁵⁷ Vogt, F., Hauser, B., Stebler, R., Rechsteiner, K., & Urech, C. (2018). Learning through play—pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1-15.
- ⁵⁸ Ramani, G. B., & Siegler, R. S. (2008). Promoting broad and stable improvements in low-income children's numerical knowledge through playing number board games. *Child Development*, 79, 375–394.
- ⁵⁹ Hassinger-Das, B., Ridge, K., Parker, A., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., & Dickinson, D. K. (2016). Building vocabulary knowledge in preschoolers through shared book reading and gameplay. *Mind, Brain, and Education*, 10(2), 71-80.
- ⁶⁰ Schmitt, S. A., McClelland, M. M., Tominey, S. L., & Acock, A. C. (2015). Strengthening school readiness for Head Start children: Evaluation of a self-regulation intervention. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 20-31.
- ⁶¹ Bose, K. & Seetso, G. (2016). Science and mathematics teaching through local games in preschools of Botswana. *South African Journal of Childhood Education* 6, a453. doi: 10.4102/sajce.v6i2.453
- ⁶² Archer, A. L., & Hughes, C. A. (2011). *Explicit instruction: Effective and efficient teaching*. New York, NY: Guilford Press.
- ⁶³ Lee, H. S., & Anderson, J. R. (2013). Student learning: What has instruction got to do with it?. *Annual review of psychology*, 64, 445-469.
- ⁶⁴ Webb, P., Whitlow, J. W., & Venter, D. (2017). From exploratory talk to abstract reasoning: A case for far transfer?. *Educational Psychology Review*, 29(3), 565-581.
- ⁶⁵ Hamre, B. K. (2014). Teachers' daily interactions with children: An essential ingredient in effective early childhood programs. *Child Development Perspectives*, 8, 223–230.
- ⁶⁶ Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5-51.
- ⁶⁷ McLeod, B. D., Sutherland, K. S., Martinez, R. G., Conroy, M. A., Snyder, P. A., & Southam-Gerow, M. A. (2017). Identifying common practice elements to improve social, emotional, and behavioral outcomes of young children in early childhood classrooms. *Prevention Science*, 18(2), 204-213.
- ⁶⁸ Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, 120(3), 322-330.
- ⁶⁹ Colliver, Y., & Arguel, A. (2018). Following in our footsteps: how adult demonstrations of literacy and numeracy can influence children's spontaneous play and improve learning outcomes. *Early Child Development and Care*, 188(8), 1093-1108.
- ⁷⁰ Halliday, S. E., Calkins, S. D., & Leerkes, E. M. (2018). Measuring preschool learning engagement in the laboratory. *Journal of experimental child psychology*, 167, 93-116.
- ⁷¹ Sawyer, J. (2017). I think I can: Preschoolers' private speech and motivation in playful versus non-playful contexts. *Early Childhood Research Quarterly*, 38, 84-96.

- ⁷² Ladd, G. W., & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: Predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade?. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 190.
- ⁷³ Bryce, C. I., Goble, P., Swanson, J., Fabes, R. A., Hanish, L. D., & Martin, C. L. (2018). Kindergarten school engagement: Linking early temperament and academic achievement at the transition to school. *Early Education and Development*, 29(5), 780-796.
- ⁷⁴ Markowitz, A. J., Bassok, D., & Hamre, B. (2018). Leveraging developmental insights to improve early childhood education. *Child Development Perspectives*, 12, 87–92. doi: 10.1111/cdep.12266
- ⁷⁵ Goble, P., & Pianta, R. C. (2017). Teacher-child interactions in free choice and teacher-directed activity settings: Prediction to school readiness. *Early Education and Development*, 28, 1035–1051.
- ⁷⁶ Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 149–172). Boston, MA: Springer.
- ⁷⁷ Whitebread, D., & Coltman, P. (2010). Aspects of pedagogy supporting metacognition and self-regulation in mathematical learning of young children: Evidence from an observational study. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 42, 163–178. doi:10.1007/s11858-009-0233-1
- ⁷⁸ Center on the Developing Child (2017). *Three Principles to Improve Outcomes for Children and Families*. Retrieved from <http://www.developingchild.harvard.edu>
- ⁷⁹ Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Deeder, J., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K., Soenens, B., Petegem, S. V., & Verstuyf, J. (2015). Psychological need satisfaction and desire for need satisfaction across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39, 216–236.
- ⁸⁰ Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102, 588–600. doi: 10.1037/a0019682
- ⁸¹ Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *Elementary School Journal*, 106, 225–236.
- ⁸² Russ, S. W. (2016). Pretend play: Antecedent of adult creativity. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2016, 21–32. doi: 10.1002/cad.20154
- ⁸³ Capurso, M., & Ragni, B. (2016). Bridge over troubled water: Perspective connections between coping and play in children. *Frontiers in psychology*, 7, 1953.
- ⁸⁴ Slot, P. L., & Bleses, D. (2018). Individual children's interactions with teachers, peers, and tasks: The applicability of the inCLASS Pre-K in Danish preschools. *Learning and Individual Differences*, 61, 68–76.
- ⁸⁵ Cheng, P.W. D. (2010). Exploring the tactfulness of implementing play in the classroom: A Hong Kong experience. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 38, 69–82.
- ⁸⁶ Løndal, K., & Greve, A. (2015). Didactic approaches to child-managed play: Analyses of teacher's interaction styles in kindergartens and after-school programmes in Norway. *International Journal of Early Childhood*, 47, 461–479. doi: 10.1007/s13158-015-0142-0
- ⁸⁷ Ontario Ministry of Education (OME) (2016). *The Kindergarten Program 2016*. Retrieved from <https://files.ontario.ca/books/kindergarten-program-en.pdf>
- ⁸⁸ British Columbia Ministry of Education (BCME). (2016). *Curriculum*. Retrieved from: <https://curriculum.gov.bc.ca/curriculum>
- ⁸⁹ Nova Scotia Department of Education and Early Childhood (NSDEECD). (2013). *Public School Programs 2013-2014*. Retrieved from: <https://www.ednet.ns.ca/files/curriculum/PSP2013-2014-Draft-Oct16-13.pdf>
- ⁹⁰ Stagg Peterson, S., Anderson, J., Kendrick, M., McTavish, M., Budd, K., Mayer, D., McIntyre, L., Yaman Ntelioglou, B., & Riehl, D. (2016). Examining rhetorics of play in curricula in five provinces: Is play at risk in Canadian kindergartens? *Canadian Journal of Education*, 39 (3), 1–26.
- ⁹¹ Canadian Teachers' Federation (2018, July 11). *Teaching in Canada. Make a difference – be the change*. Retrieved from: <https://www.ctf-fce.ca/en/Pages/TIC/BecomingaTeacher.aspx>
- ⁹² Akbari, E. & McCuaig, K. (2017). *The Early Childhood Education Report 2017*. Atkinson Centre for Society and Child Development, University of Toronto, CA. Retrieved from <http://ecereport.ca/media/uploads/2017-report-pdfs/ece-report2017-en-feb6.pdf>
- ⁹³ Pyle, A., Poliszczuk, D., & Danniels, E. (2018). The challenges of promoting literacy integration within a play-based learning kindergarten program: Teacher perspectives and implementation. *Journal of Research in Childhood Education*, 32, 219–233. doi: 10.1080/02568543.2017.1416006
- ⁹⁴ Danish Childcare Legislation (Dagtilbudsloven) of May 29, 2018. Retrieved from <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=201526>
- ⁹⁵ Danmarks Statistik (2017). *Normeringer i institutioner og dagpleje*. Retrieved from <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/levevikaar/boernepasning/boern-og-personale>
- ⁹⁶ Socialministeriet [Danish Ministry for Social Affairs], *Velfærdspolitisk Analyse nr. 16, juli 2018*. Retrieved from <https://socialministeriet.dk/media/19210/velfaerdspolitisk-analyse-personale-i-daginstitutioner-normering-og-uddannelsedocx.pdf>
- ⁹⁷ Bauchmüller, R., Gørtz, M., & Rasmussen, A. W. (2014). Long-run benefits from universal high-quality preschooling. *Early Childhood Research Quarterly*, 29, 457–470. doi: 10.1016/j.ecresq.2014.05.009
- ⁹⁸ Jensen, B. (2009). A Nordic approach to Early Childhood Education (ECE) and socially endangered children. *European Early Childhood Education Research Journal*, 17, 7–21. doi: 10.1080/13502930802688980
- ⁹⁹ Bleses, D., Højen, A., Dale, P. S., Justice, L. M., Dybdal, L., Piasta, S., ... Haghish, E. F. (2018). Effective language and literacy instruction: Evaluating the importance of scripting and group size components. *Early Childhood Research Quarterly*, 42, 256–269. doi: 10.1016/j.ecresq.2017.10.002
- ¹⁰⁰ Finnish National Institute for Health and Welfare. (2017). *Tilastoraportti Varhaiskasvatus 2016* [Statistics report Early Childhood Education]. (Report 29/2017). Retrieved from <https://www.julkari.fi/handle/10024/135183>.
- ¹⁰¹ Finnish National Agency for Education. (2016). *National core curriculum for early childhood education and care*. Retrieved from http://www.oph.fi/download/179349_varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet_2016.pdf
- ¹⁰² Kumpulainen, K. (2018). *A Principled, Personalized, Trusting, and Child-Centric ECEC System in Finland. The Early Advantage 1—Early Childhood Systems That Lead by Example: A Comparative Focus on International Early Childhood Education*, 72.
- ¹⁰³ ORIENTATION PROJECT. *Early Education Research and Development* (<http://blogs.helsinki.fi/orientate/>)
- ¹⁰⁴ DBE. (2015). *The South African National Curriculum Framework for children from Birth to Four*. Pretoria.
- ¹⁰⁵ DBE. (2011). *Curriculum and Assessment Policy Statement Grades R-3. English Home Language*. Pretoria.
- ¹⁰⁶ Foundation for Community Work & Department of Social Development. (2011). *Standard operating procedures. Registration and funding of partial care facilities*. Cape Town: Foundation for Community Work.
- ¹⁰⁷ Spaul, N. (2016). *Class sizes in the Foundation Phase*. Stellenbosch, South Africa: Economic Policy Unit.
- ¹⁰⁸ Richter, L., & Samuels, M. L. (2018). The South African universal preschool year: a case study of policy development and implementation. *Child: care, health and development*, 44(1), 12-18.
- ¹⁰⁹ Bassok, D., Fitzpatrick, M., Greenberg, E., & Loeb, S. (2016). Within-and between-sector quality differences in early childhood education and care. *Child Development*, 87, 1627–1645.

- ¹¹⁰ Hamre, B., Markowitz, A., Sadowski, K., & Bassok, D. (2018). Teacher education and the quality of teacher-child interactions across early childhood sectors in Louisiana. Manuscript submitted for publication.
- ¹¹¹ Chien, N. C., Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R. C., Ritchie, S., Bryant, D. M., ... & Barbarin, O. A. (2010). Children's classroom engagement and school readiness gains in prekindergarten. *Child Development*, 81, 1534–1549.
- ¹¹² Fuligni, A. S., Howes, C., Huang, Y., Hong, S. S., & Lara-Cinisomo, S. (2012). Activity settings and daily routines in preschool classrooms: Diverse experiences in early learning settings for low-income children. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 198–209.
- ¹¹³ Bassok, D., Finch, J. E., Lee, R., Reardon, S. F., & Waldfogel, J. (2016). Socioeconomic gaps in early childhood experiences: 1998 to 2010. *AERA Open*, 2, 2332858416653924. doi: 10.1177/2332858416653924
- ¹¹⁴ INEE. (2014). El derecho a una educación de calidad. Informe 2014. [The right to quality education. 2014 Report]. Retrieved from <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/239/P1D239.pdf>
- ¹¹⁵ SEP. (2016). El modelo educativo 2016. El planteamiento pedagógico de la reforma educativa. [The educational model 2016. The pedagogical underpinning of the educational reform]. Retrieved from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/118382/El_Modelo_Educativo_2016.pdf
- ¹¹⁶ SEP. (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. Educación preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. [Key learnings for an integral education. Preschool education. Plan and study programs, didactic approaches and suggestions for evaluation]. Retrieved from <http://www.aprendizajesclave.sep.gob.mx/descargables/biblioteca/preescolar/1LpM-Preescolar-DIGITAL.pdf>
- ¹¹⁷ INEE (2015). Los docentes en México. Informe 2015. México: INEE.
- ¹¹⁸ INEE. (2013). Prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente en preescolar [Pedagogical practices and professional development of preschool teachers]. Retrieved from <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/240/P1D240.pdf>
- ¹¹⁹ Hu, B. Y., Li, K., De Marco, A., & Chen, Y. (2015). Examining the quality of outdoor play in Chinese kindergartens. *International Journal of Early Childhood*, 47, 53–77.
- ¹²⁰ Hu, B. Y., & Szente, J. (2009). Exploring the quality of early childhood education in China: Implications for early childhood teacher education. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30, 247–262.
- ¹²¹ Li, H., Wang, X. C., & Wong, J. M. S. (2011). Early childhood curriculum reform in China: Perspectives from examining teachers' beliefs and practices in Chinese literacy teaching. *Chinese Education & Society*, 44, 5–23.
- ¹²² Zhao, L., & Hu, X. (2008). The development of early childhood education in rural areas in China. *Early Years*, 28, 197–209. doi: 10.1080/09575140802079756
- ¹²³ Qi, X., & Melhuish, E. C. (2017). Early childhood education and care in China: History, current trends and challenges. *Early Years*, 37, 268–284.
- ¹²⁴ Hu, B. Y., Mak, M. C. K., Neitzel, J., Li, K., & Fan, X. (2016). Predictors of Chinese early childhood program quality: Implications for policies. *Children and Youth Services Review*, 70, 152–162.
- ¹²⁵ Hu, B. Y., Fan, X., LoCasale-Crouch, J., Chen, L., & Yang, N. (2016). Profiles of teacher-child interactions in Chinese kindergarten classrooms and the associated teacher and program features. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 58–68. doi: 10.1016/j.ecresq.2016.04.002
- ¹²⁶ Wu, S.-C., Faas, S., & Geiger, S. (2018). Chinese and German teachers' and parents' conceptions of learning at play – similarities, differences, and (in) consistencies. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26, 229–245. doi: 10.1080/1350293X.2018.1442034
- ¹²⁷ Yang, Y., Hu, B. Y., Yu, S., Roberts, S. K., & leong, S. S. L. (2018). A qualitative case study of instructional support practices in Chinese preschool classrooms. *Learning, Culture and Social Interaction*. Advance online publication. doi: 10.1016/j.lcsi.2018.03.003
- ¹²⁸ Liu, C., & Tobin, J. (2018). Group exercise in Chinese preschools in an era of child-centered pedagogy. *Comparative Education Review*, 2, 5–30. doi: 10.1086/695486
- ¹²⁹ Qi, X., & Melhuish, E. C. (2017). Early childhood education and care in China: History, current trends and challenges. *Early Years*, 37, 268–284.
- ¹²⁹ Hegde, A. V., & Cassidy, D. J. (2009). Kindergarten teachers' perspectives on developmentally appropriate practices (DAP): A study conducted in Mumbai (India). *Journal of Research in Childhood Education*, 23, 367–381.
- ¹³⁰ Reeve, J., Jang, H. R., & Jang, H. (2018). Personality-based antecedents of teachers' autonomy-supportive and controlling motivating styles. *Learning and Individual Differences*, 62, 12–22. doi: 10.1016/j.lindif.2018.01.001
- ¹³¹ Pyle, A., & DeLuca, C. (2017). Assessment in play-based kindergarten classrooms: An empirical study of teacher perspectives and practices. *The Journal of Educational Research*, 110, 457–466.
- ¹³² Pyle, A., DeLuca, C., & Danniels, E. (2017). A scoping review of research on play based pedagogies in kindergarten education. *Review of Education*, 5(3), 311-351.
- ¹³³ Litjens, I., & Taguma, M. (2010). Network on early childhood education and care: Revised literature overview for the 7th meeting of the network on early childhood education and care. Paris: OECD.
- ¹³⁴ Ryan, S., & Northey-Berg, K. (2014). Professional preparation for a pedagogy of play in Brooker, E., Blaise, M., & Edwards, S. (Eds.). *The SAGE handbook of play and learning in early childhood*. 204-215.
- ¹³⁵ Zaslow, M., Burchinal, M., Tarullo, L., & Martínez-Beck, I. (2016). V. Quality, thresholds, features, and dosage in early care and education: Discussion and conclusions. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 81, 75–87. doi: 10.1111/mono.12240
- ¹³⁶ Burchinal, M. (2018). Measuring early care and education quality. *Child Development Perspectives*, 12, 3–9. doi: 10.1111/cdep.12260
- ¹³⁷ Sim, M., Bélanger, J., Hocking, L., Dimova, S., Iakovidou, E., Janta, B., & Teager, W. (August 2018). Teaching, pedagogy and practice in early years childcare: An evidence review. RAND Europe and Early Intervention Foundation.
- ¹³⁸ Nores, M., Figueras-Daniel, A., Lopez, M. A., & Bernal, R. (2018). Implementing aeioTU: Quality improvement alongside an efficacy study-learning while growing. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1419, 201–217. doi: 10.1111/nyas.13662
- ¹³⁹ Weiland, C., McCormick, M., Mattera, S., Maier, M., & Morris, P. (2018). Preschool curricula and professional development features for getting to high-quality implementation at scale: A comparative review across five trials. *AERA Open*, 4, 2332858418757735.
- ¹⁴⁰ Markowitz, A. J., Bassok, D., & Hamre, B. (2018). Leveraging developmental insights to improve early childhood education. *Child Development Perspectives*, 12(2), 87-92.
- ¹⁴¹ McGuinness, C., Sproule, L., Bojke, C., Trew, K., & Walsh, G. (2014). Impact of a play-based curriculum in the first two years of primary school: Literacy and numeracy outcomes over seven years. *British Educational Research Journal*, 40, 772–795. doi: 10.1002/berj.3117
- ¹⁴² Friendly, M., Ferns, C., & Prabhu, N. (2009). Ratios for four- and five-year olds: What does the research say? What else is important? *Childcare Resource and Research Unit*. Retrieved from: <http://www.childcarecanada.org/documents/research-policy-practice/14/09/ratios-four-and-five-year-olds-what-does-research-say-what->
- ¹⁴³ Perlman, M., Fletcher, B., Falenchuk, O., Brunsek, A., McMullen, E., & Shah, P. S. (2017). Child-Staff ratios in early childhood education and care settings and child outcomes: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 12(1), e0170256.
- ¹⁴⁴ OECD (2017), Starting Strong 2017: Key OECD Indicators on Early Childhood Education and Care, Starting Strong, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264276116-en>.



Дізнайтесь більше про нас на сайті LEGOFoundation.com
Слідкуйте за нами у Twitter [@LEGOFoundation](https://twitter.com/LEGOFoundation)
Вподобайте нас у Facebook www.facebook.com/LEGOfoundation
Напишіть нам на електронну адресу LEGOFoundation@LEGO.com

LEGO Fonden
Koldingvej 2 7190
Біллунд, Данія
Номер CVR: 12 45 83 39

LEGO – торгова марка LEGO Group.
© 2019 LEGO Group