

Шалва Табатадзе

*Тбіліський державний університет імені Іване Джавахішвілі
Доцент Західноєвропейського університету*

Позитивний вплив білінгвізму на когніцію та засвоєння мови

Анотація

Білінгвальна освіта та білінгвізм все ще залишаються суперечливим питанням в області освіти серед лінгвістів. Метою представлена стаття є показати результати дослідження про позитивний вплив білінгвізму на процес когніції та засвоєння мови. Перша секція статті висвітлює різні ставлення до білінгвізму. У другій секції статті описано результати дослідження про позитивний вплив білінгвізму на метакогнітивне сприйняття. У третій частині статті проаналізовано результати досліджень про позитивний вплив білінгвізму на засвоєння мови. Я не погоджуюсь з тим, що білінгвізм має переваги у процесі метакогнітивного сприйняття та засвоєння мови, а тому навчальним закладам дуже важливо розвивати та впроваджувати ефективні білінгвальні програми для того, щоб використовувати всі переваги білінгвізму.

Keywords: *мультилінгвальна освіта, білінгвізм, педагогічна освіта, методи викладання.*

Вступ

Отримані результати дослідження показують, що білінгвальна освіта має позитивний вплив на мовне сприйняття та когнітивні процеси у дітей (Bekerman, 2005). Скугтнабб-Кангас та Гарсія виявили позитивні ефекти білінгвальної освіти (1995): (а) компетентність мінімум у двох мовах; (б) рівні академічні можливості; (в) кроскультурність та позитивне ставлення до себе та інших. Незважаючи на позитивні

результати досліджень у галузі білінгвальної освіти та її переваги, вона й досі залишається суперечливим питанням у галузі освіти (Bekerman, 2005).

У даній статті представлено результати дослідження про позитивний вплив білінгвізму на когнітивне сприйняття та засвоєння мови. Існують деякі міфи та стереотипи про негативний вплив білінгвізму як у суспільстві, так і у наукових колах. Ці міфи та стереотипи

базуються, в основному, на ранніх розвідках про рівень IQ білінгвалів та монолінгвалів. Дослідження показали, що монолінгвали мали вищий рівень IQ, аніж білінгвали. Було зроблено висновок, що саме білінгвізм був причиною нижчого рівня IQ у білінгвалів. Однак цим дослідженням бракує обґрунтованості, а результати розвідок були недійсними.

У сучасному глобалізованому суспільстві змінилось ставлення до білінгвізму, котрий став нормою, а не виключенням. Білінгвізм є важливим для ефективного життя у різноманітному та глобалізованому світі. У дослідженнях приділяється більша увага питанню білінгвізму, та подальші розвідки є більш обґрунтованими. Останні дослідження показують позитивний соціальний, лінгвістичний та когнітивний вплив білінгвізму.

Дослідження білінгвізму та когнітивного розвитку показує, що білінгвами мають переваги порівняно до монолінгвалів. Наприклад, загальний обсяг вокабуляру дитини-білінгвалу у двох мовах є набагато більшим, ніж у дитини-монолінгвалу в одній мові. Ми представимо результати досліджень про позитивний вплив білінгвізму та когнітивного розвитку.

Ланко-Уоррелл (1972) провів дослідження, у якому протестував різницю

у сприйнятті звукової та семантичної форми у тридцятьох афро-англійських білінгвалів у віці від чотирьох до дев'яти. У першому експерименті стандартним питанням було наступне: «Є три слова: CAP, CAN та NAT. Яке слово більше схоже на слово CAP: CAN або NAT?» Дитина, котра говорить, що слово CAN більше схоже на слово CAP, розрізняє **звукову** форму слова, тому що вони мають дві спільні літери. Дитина, котра обирає слово NAT, розрізняє **значення** слова, тому що NAT та CAP визначають два схожі об'єкти». Ланко-Уоррелл (1972) показав, що до семи років у монолінгвалів та білінгвалів не було відмінностей у виборі слова. Діти з обох груп обирали слово NAT, їх відповідь базувалася на значенні слова. Однак у випадку з чотирьохрічними дітьми було виявлено, що у той час, як білінгвами приділяли увагу значенню слова, монолінгвали керувалися звуковою формою слова. Це дозволило Ланко-Уоррелл (1972) зробити висновок, що білінгвали досягають віку семантичного розвитку на два роки раніше, ніж монолінгвали» (с. 1398 у Baker, 2006).

Ланко-Уоррелл провів другий етап свого експерименту. Під час другого етапу він поставив учасникам наступне питання: «Уявіть, що ви вигадуєте назви для речей. Могли б ви назвати корову «собакою», а собаку – «коровою»? Отримані результати

дозволили зробити висновок, що монолінгвали зв'язані словами; білінгвали ж вважають, що мова є більш гнучкою. «Для білінгвалів назви об'єктів та самі об'єкти не є окремими. Цей факт є результатом володіння двома мовами, що надає дитині-білінгвалу відчуття вільного, нефіксованого співвідношення між об'єктами та їх назвами» (Baker, 2006, с.155).

Інше важливе дослідження у цьому напрямку провів Бен-Зеев (Baker, 2006). Бен-Зеев розробив спеціальний тест під назвою «Тест на заміщення символів». Дослідник запропонував дітям замінити одне слово в реченні іншим. Наприклад, вони мали замінити слово 'I' у реченні на слово 'masagoni'. Учасники мали ігнорувати значення слова, уникати норм правильної побудови речення задля того, щоб вірно зробити завдання. Дослідження виявило, що білінгвали були успішнішими у таких тестах не тільки у плані значення, але й також у побудові речення (Baker, 2006, с.155).

Останні дослідження були зосереджені на порівнянні результатів процесу мислення білінгвалів та монолінгвалів; зокрема дослідники вивчали процес обробки інформації, запам'ятовування та обробки мовного матеріалу ними (Baker, 2006). Результати дослідження були дуже цікавими.

Білінгвали показали гарні результати у процесі вирішення проблем та отриманні правильних математичних результатів (Baker, 2006). Наприклад, результати досліджень МакЛея (Baker, 2006) показали, що дорослі білінгвали мали кращі результати у вирішенні складних математичних завдань. Дослідження Кеслера та Квіна (1980, 1982) показали, що білінгвали краще справлялись з вирішенням наукових проблем, аніж монолінгвали (Baker, 2006).

Нещодавні дослідження фокусуються на метакогнітивному сприйнятті у білінгвальних дітей. Декілька цікавих експериментів були проведені Елен Бялисток. Бялисток проаналізувала результати тесту у контексті когнітивного розвитку та розподілила їх за двома категоріями: (а) Розвиток стабільної послідовної обробки; (б) Захист від зниження послідовних процесів (Bialystok, 2007). Ми коротко опишемо дослідження та його результати у кожній категорії:

(а) Розвиток стабільної послідовної обробки

Елен Бялисток провела два тести для порівняння стабільності послідовної обробки у монолінгвалів та білінгвалів. У першому тесті було використано «Завдання Саймона» для вимірювання навмисної обробки та послідовного контролю в

учасників-монолінгвалів та учасників-білінгвалів. У «Завданні Саймона» учасники повинні натискати праву клавішу, якщо вони бачать зелений квадрат, та ліву, якщо червоний. Червоні та зелені квадрати відображались на екрані з правого або лівого боку. Учасники мали якнайшвидше натиснути правильну клавішу (Bialystok, 2007).

В експерименті брали участь 97 дорослих. Половина учасників були абсолютними білінгва лами. Експеримент складався з різних завдань у різних умовах різного ступеня складності. Монолінгвали та білінгвали були обрані одного рівня навчання, всі вони були впевненими користувачами комп'ютера та відповідали вимогам подібних завдань, котрі вимагають швидкого та точного реагування (Bialystok, 2007). В експерименті використовувались два типи фігур (кольорові квадрати та вказівні стрілки), та вивчалась реакція учасників на них. «Найбільша складність полягала у запам'ятовуванні довільного правила, яке співвідносило кожний колір з відповідною клавішею; у завданні зі стрілками головна складність полягала у вирішенні конфлікту між напрямом стрілки та її позицією. Учасники мали натиснути клавішу, котра показувала напрям стрілки. Складність полягала саме у виборі двох клавіш, тому що власне правильні клавіші запам'ятати легко: стрілка вправо – клавіша

вправо, стрілка вліво – клавіша вліво. У процесі спостереження та натискання клавіш в обох завданнях створювались такі умови, у котрих розрізнявся часовий інтервал між завданнями у кожному блоку завдань. Необхідність часто змінювати відповідь вимагає більше пильності та спостереження у зв'язку з постійним підвищенням вимог до обробки інформації. Успіх виконання завдання та точність його інтерпретації полягає в тому, що завдання тих блоків, які містили багато інтервалів, виконувались довше, ніж ті, котрі містили меншу кількість інтервалів» (Bialystok, с. 217).

Експеримент проводився у різних умовах. Білінгвали мали кращі успіхи у тих блоках завдань, котрі містили багато інтервалів. Подібні умови вимагають більший рівень уваги та сконцентрованості. Таким чином, білінгвали продемонстрували свою перевагу в послідовній обробці інформації.

Елен Бялисток використовувала так звану «техніку сконцентрованого погляду» у другому дослідженні. В експерименті взяли участь 48 дорослих. Половина з них були білінгвали. За вимогами експерименту учасники повинні були протистояти природнім реакціям, коли погляд переводиться на об'єкт, що світиться (Bialystok, 2007, с.217).

У ході експерименту між білінгвалами та монолінгвалами було виявлено певні відмінності. Білінгвали мали перевагу у найскладнішим умовах експерименту, зокрема в умовах «техніки сконцентрованого погляду», але у всіх інших умовах результати двох груп були однаковими (Bialystok, 2007).

Експерименти Бялисток («Завдання Саймона» та «Техніка сконцентрованого погляду») показали переваги білінгвалів над монолінгвалами у послідовній обробці інформації.

В цьому плані цікавими є також ранні дослідження Бялисток. Дослідниця провела експеримент з дітьми віком від п'яти до дев'яти років. В експерименті брали участь 120 дітей. Учасникам було надано речення з граматичними помилками, з яких вони повинні були побудувати граматично правильні речення. Дослідження показало, що білінгвали змогли побудувати речення, які були більш граматично правильними, ніж речення монолінгвалів (Bialystok, 1987).

Бялисток вивчала здатність обробки слів та розвиток поняття у дітей-білінгвалів та монолінгвалів (Bialystok, 1987). З цією метою було проведено три експерименти. Після експерименту було встановлено, що діти-білінгвали краще розуміли значення слова, ніж діти-монолінгвали. Білінгвали

були більш здатними у виявленні кількості слів у реченні.

На основі проведених досліджень можна зробити певні висновки. Білінгвали мають певні когнітивні переваги над монолінгвалами. Ці переваги полягають не у кращих металінгвістичних здатностях (Baker, 2006); однак білінгвали мають перевагу в тих завданнях, котрі вимагають вибіркового контролю інформації (Baker, 2006). Бялисток вважає, що білінгвали мають перевагу в контролюванні, а не аналізуванні інформації. Причина, можливо, полягає в тому, що білінгвали мають розрізняти мови (Bialystok, 2001).

(б) Захист від зниження послідовних процесів

Обидва експерименти Бялисток та її колег є цікавими у сфері білінгвізму, дорослішання та контрольованої когнітивної обробки інформації. Перше дослідження було проведено Бялисток та її колегами у 2004 році. Дослідники використовували «Завдання Саймона». В експерименті брали участь 40 учасників, котрі складали дві мовні та вікові групи. Двадцять учасників були віком від 30 до 54 років, інші двадцять – від 60 до 88 років. Експерименти показали, що представники першої групи мали перевагу над монолінгвалами (Bialystok *et al.*, 2004). Різниця між білінгвалами та

монолінгвалами була більш помітною серед більш старших учасників експериментів. За результатами експерименту дослідники зробили висновок, що життєвий досвід володіння двома мовами стримує уповільнену обробку інформації, яка викликана віком (Bialystok *et al.*, 2004, с. 301).

У другому експерименті Елен Бялисток використовувала «Техніку сконцентрованого погляду». Для експерименту було обрано 48 учасників віком від 60 до 70 років. Половина учасників були білінгвали. Монолінгвали та білінгвали однаково реагували у найпростіших умовах, однак старші білінгвали набагато скоріше виконували завдання у більш складних умовах, ніж монолінгвали. «Найскладніші умови вимагають високого рівня уваги. Старші білінгвали краще справлялися з послідовними завданнями, ніж монолінгвали, завдяки тому, що вони зберегли ці функції завдяки своєму досвіду» (Bialystok, 2007, с. 219).

Дослідження Бялисток показують, що, з одного боку, діти-білінгвали мають когнітивну перевагу в обробці, категоризації та контролюванні інформації, а з іншого боку – менш уповільнену обробку інформації, яка викликана віком, ніж монолінгвали. Однак дослідниця робить висновок, що білінгвали ні в якому

разі не розумніші за монолінгвалів. Більш того, в деяких галузях білінгвали виконують завдання, котрі вимагають швидкого вибору слова, як-от володіння семантикою слова та називання малюнків (Gollan *et al.*, 2002).

Варто зазначити, що у когнітивному розвитку діти-білінгвали не має значних переваг над монолінгвами у таких компонентах, як робоча пам'ять, перевага білінгвалів обмежена когнітивною обробкою інформації (Bialystok, 2007). Результати досліджень, котрі отримані на сьогоднішній день, дозволяють стверджувати, що білінгвали розвивають навички послідовної обробки інформації раніше, та здатні довше підтримувати ці функції, ніж монолінгвали. Беручи до уваги фундаментальне значення цих послідовних процесів у нашому повсякденному когнітивному житті, такий результат є доволі перспективним для білінгвалів (Bialystok, 2007, с.220-221).

У цьому аспекті цікавим є дослідження, проведене у 2008 році. Метою дослідження було виявити співвідношення білінгвізму та контрольованої уваги шляхом аналізу здатностей вербальної та візуальної робочої пам'яті (Namazi & Thordardottir, 2010). Дослідники намагалися виявити співвідношення між вербальною робочою пам'яттю, візуальною робочою пам'яттю та контрольованою

увагою у дітей-білінгвалів та монолінгвалів. У дослідженні розглядалися наступні питання: (1) Чи мають діти-білінгвали перевагу над дітьми-монолінгвалами? (2) Чи є співвідношення між візуальною робочою пам'яттю та невербальним тестом контрольованої уваги у візуальному аспекті? (3) Чи впливають розбіжності у здібностях робочої пам'яті впливати на розбіжності при виконанні тесту на контрольовану увагу у візуальному аспекті? (Namazi & Thordardottir, 2010). В експерименті брали участь сорок п'ять дітей. Учасників розділили на три групи: (1) 15 монолінгвалів французької мови (2) 15 монолінгвалів англійської мови (3) 15 білінгвалів французької та англійської мови (Namazi & Thordardottir, 2010).

Учасників експерименту тестували індивідуально в процесі їх повсякденного життя, у школі або університеті. Дітей-монолінгвалів тестували в два періоди по 2-2,5 години (один період для французької мови та другий період – для англійської). Тестування англійської та французької мови у дітей-білінгвалів було врівноваженим (Namazi & Thordardottir, 2010).

Учасники отримали чотири завдання: (1) *Вербальна робоча пам'ять* – ідеєю завдання було надати учасникам набори довгих речень. Учасники повинні були (а) виявити правдивість кожного речення; (б)

згадати останнє слово кожного речення. Кожна дитина отримала два результати: один з розрахунку 42 балів за правдивість ствердження та один з розрахунку 42 балів за згадування останнього слова; обидва результати було перераховано у проценти (Namazi & Thordardottir, 2010). (2) *Вербальна короткострокова пам'ять* – тест було проведено зі всіма дітьми з метою оцінювання здатностей короткострокової пам'яті в англійській та французькій мовах. Довжина слів була від 2 до 5 символів. Учасники слухали кожне слово і мали повторити його так, як почули (Namazi & Thordardottir, 2010); (в) *Візуальна робоча пам'ять* – метою цього завдання було визначити здатності візуальної робочої пам'яті дітей. Учасникам показували персонажів мультфільму «Губка Боб». Учасникам показали матрицю з клітинок (3см x 2 см), в половині клітинок з'являвся персонажі; через 2 секунди персонажі мультфільму зникали, а діти мали визначити, в якій саме клітинці вони з'являлись шляхом натискання на неї на сенсорному екрані (Namazi & Thordardottir, 2010, с. 604-605); (4) *контрольована увага у візуальній галузі* – для виконання завдання було використано пульт, який було підключено до ноутбуку. Учасники мали натиснути червону клавішу, коли на екрані ноутбуку з'являвся червоний квадрат, та синю клавішу, коли на екрані з'являвся

синій квадрат. Червона кнопка була розташована зліва, синя – справа. Учасникам було надано 72 завдання (Namazi & Thordardottir, 2010).

У результаті дослідження було встановлено, що візуальна робоча пам'ять співвідносилася з візуально контрольованою увагою, та, як діти-білінгвали, так і діти-монолінгвали з кращою візуальною пам'яттю мають добре контрольовану увагу. У галузі контрольованої уваги різниці білінгвалами та монолінгвалами не було виявлено.

Позитивний вплив білінгвізму на процес засвоєння мови

Деякі експерти вважають, що процес засвоєння двох мов одночасно відрізняється від процесу вивчення однієї мови монолінгвалами. У зв'язку з цим варто згадати результати дослідження, проведеного В. Гезеркоул (Gathercole, 2007), яка вивчала дві групи дітей, котрі володіли англійською/французькою мовами в Маймі та дітей, які володіли уельським діалектом англійської мови у Північному Уельсі. Дослідження показало наступне: (а) більшість білінгвалів та монолінгвалів засвоюють мову однаковим шляхом; (б) білінгвали потребують більше часу для підбору потрібного слова, ніж монолінгвали. Однак більшість білінгвалів не відрізнялись у цьому аспекті від

монолінгвалів; (в) монолінгвали та білінгвали відрізнялись між собою у самовираженні, однак згодом ця різниця стала мінімальною; (г) розвиток мови у монолінгвалів та білінгвалів на відрізнявся. У процесі засвоєння мови білінгвали прямують тим самим шляхом, що й монолінгвали.

Іспанські дослідники (Cenoz and Valencia, 1994) аналізували рівень знання англійської мови серед 320 басксько-іспанських білінгвалів та іспанських монолінгвалів. Згідно дослідження, баскську мову не вивчали до 1978 року. У 1978 році стало можливим отримати освіту баскською мовою, так само як використовувати її у суспільному житті та ЗМІ. Підвищення рівню використання баскської мови асоціюється з підвищенням рівню поваги до баскської особистості. Зрештою баскська мова стала основним засобом комунікації та офіційною мовою. Викладання в школах велось баскською та іспанською мовами, крім того, їх вивчали в якості окремих дисциплін (с. 197). Дослідники вимірювали інтелектуальний рівень учасників експерименту з точки зору їх соціально-економічного статусу (робота батьків), ставлення до англомовного населення, мотивації вивчати англійську та частотності її використання. Рівень знання англійської мови визначався шляхом усного інтерв'ю. Крім цього було

проведено тести на аудіювання та читання. У тесті на читання учасники повинні були знайти релевантну інформацію для різних завдань. Нарешті, вони мали скласти 250 слів. Також було проведено тести на знання лексики та граматики (у кожному пункті тесту було три варіанти відповіді). Результати показали, що мотивація, рівень інтелектуального розвитку, частотність використання англійської мови та вік є визначними показниками рівню успіху у володінні англійською мовою. Дослідження також показало, що білінгвізм сприяє засвоєнню англійської мови як другої мови. Більш того, чотири згадані фактори (мотивація, рівень інтелектуального розвитку, використання англійської мови та вік) не взаємодіють з білінгвізмом. Таким чином, дослідники показали позитивний ефект білінгвізму на процес засвоєння третьої мови та зробили висновок, що вплив мотивації, рівень інтелектуального розвитку, використання англійської мови та вік є абсолютно незалежними від впливу білінгвізму.

Дослідник Томас (Thomas, 1988) провів експеримент серед 16-річних студентів-білінгвалів Англо-іспанського коледжу, котрі вивчали іспанську мову в якості третьої. Для десятиох з них англійська мова була рідною, а іспанську мову вони вивчали у Техасі в якості другої, де 51% населення є іспаномовним.

Студентів-білінгвалів поділили на 2 групи: (1) англомовні студенти, котрі вивчали іспанську у навчальних закладах – 10 студентів; (2) англомовні студенти, котрі вивчали іспанську вдома – 6 студентів. Для дослідження було обрано декілька ключових факторів: соціально-економічний статус учасників, частотність використання французької мови, вчитель, методи навчання та підручники. Процес засвоєння мови вимірювався тестами. Дослідники використовували модифікований варіант мотиваційної анкети, розробленої Гарденером та Ламбертом, для вимірювання рівня мотивації в обох групах. Статистичний аналіз анкет показав, що рівень мотивації був однаковим в обох групах. Наприкінці першого семестру рівень знання французької мови перевіряли за допомогою лексичного та граматичного тестів з французької мови. Лексичний тест містив французькі слова, а також складні слова, які мали зовнішній або семантичний зв'язок з іспанською мовою. Граматичний тест містив окремі речення. Учасники мали доповнити речення. Вони мали три варіанти відповіді, щоб доповнити речення. З трьох відповідей лише одна була граматично правильною. Граматичний тест перевіряв порядок слів, узгодження підмета та присудка, узгодження прикметників та складання негативних речень. Наступним

завданням було скласти есе на 10 речень. Есе оцінювались спеціалістами, для котрих французька мова була рідною. Вони оцінювали зрозумілість тексту за шкалою від 0 до 5. Статистичний аналіз результатів показав, що білінгвали показали кращі результати, ніж монолінгвали, у лексиці та граматиці французької мови. Результати також показали, що білінгвали, котрі вивчали дві мови в навчальних закладах, мали вищі результати, ніж ті, хто отримував освіту лише англійською. На основі отриманих результатів, Томас показав, що білінгвали мають кращі досягнення, ніж монолінгвали. Крім того, той факт, що студенти-білінгвали, які отримали формальну освіту, мали кращі успіхи, ніж студенти-монолінгвали (з точки зору формальної освіти), вказує на те, що повне розуміння мови призводить до переваг білінгвалів над тими, хто вивчає другу мову неформально. Однак варто бути обережним при узагальненні результатів, отриманих Томасом, тому що кількість учасників була дуже обмеженою.

Дослідники Сагаста та Пілар Sagasta & Pilar (2003) проводили експеримент над 155 басксько-іспаномовними студентами-білінгвалами в Іспанії, у баскській провінції, де баскська мова є мовою меншин, а іспанська мова є основною мовою. Згідно Національного навчального

плану, іспанську мову вивчають 3-4 години на тиждень. Англійську мову вивчають в якості іноземної. Учасниками дослідження були восьмирічні третьокласники. Половина з них отримувала формальну освіту баскською мовою; інша половина отримувала освіту за білінгвальною моделлю. Дослідження показало, що всі студенти мали гарні результати у баскській мові. Ті студенти, котрі вивчали баскську мову частіше, показували вищі результати в англійській мові.

Висновки

Дослідження, показані в статті, показують переваги білінгвізму у метакогнітивному сприйнятті та засвоєнні мови. Незважаючи на цю перевагу, білінгвальну освіту все ще вважають суперечливим питанням у галузі освіти, тому що лише ефективні білінгвальні навчальні програми забезпечують збалансований білінгвізм та розвиток мовної компетенції в обох мовах. Неефективні білінгвальні програми можуть стати бар'єром у процесі засвоєння мови, так само як і для загальних навчальних успіхів. Тому розвиток та впровадження білінгвальних програм є дуже важливим для навчальних закладів для того, щоб використовувати переваги та силу білінгвізму.

Список використаних джерел:

- Baker, C., 2006, *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism* Clevedon: Multilingual Matter;
- Bekerman, Z. (2005). Complex contexts and ideologies: Bilingual Education in conflict-ridden areas. *JOURNAL OF LANGUAGE IDENTITY AND EDUCATION*, 4 (1), pp. 1-20.
- Bialystok, E., Craik, F. I., Klein, R., & Viswanathan, M. (2004). Bilingualism, aging, and cognitive control: evidence from the Simon task. *Psychology and aging*, 19(2), 290;
- Bialystok, E. (1988). Levels of bilingualism and levels of linguistic awareness. *Developmental Psychology*, 24, 560–567.
- Bialystok, E. (1993). Metalinguistic awareness: The development of children's representations of language. In C. Pratt & A. Garton (Eds.), *Systems of representation in children: Development and use* (pp. 211–233). London: Wiley.
- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Bialystok, E. (2007). Cognitive effects of bilingualism: How linguistic experience leads to cognitive change. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(3), 210-223.
- Cenoz, J. & Valencia, J.F. (1994). Additive trilingualism: Evidence from the Basque Country. *Applied Psycholinguistics*, 15, 195-207;
- Mueller Gathercole, V.C (2007) Miami and North Wales, So Far and Yet So Near: A Constructivist Account of Morphosyntactic Development in Bilingual Children, *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, Vol. 10, No. 3, 2007
- Namazi, M. & Thordardottir, E. (2010) A working memory, not bilingual advantage, in controlled attention. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* Vol. 13, No. 5, September 2010, 597-616;
- Sagasta, E. & Pilar, M. (2003) Acquiring writing skills in a third language. The positive effects of Bilingualism. *International Journal of Bilingualism*, 7 (1), 27-42;
- Thomas, J. (1988). The role played by metalinguistic awareness in second and third language learning. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 9, 235-246.