



ANKARA UNIVERSITY DISTANCE EDUCATION CENTER e-Tutor Certificate Program



Переклад здійснено Університетом «КРОК»
м. Київ, Україна | www.krok.edu.ua |

За сприяння Університету прикладних наук | www.zhaw.ch | та
Швейцарського національного наукового фонду | www.snf.ch |,
м. Цюрих, Швейцарія



Забезпечення якості у дистанційній освіті



Забезпечення якості - це не просто перевірка результатів дистанційного навчання. Існують інші важливі фактори. Ми повинні розглянути всі фактори, що впливають на середовище, в якому проходить навчання, та на результати навчання на всіх етапах електронного навчання, а саме: слухачів, контент, викладачів, результати навчання та середовище навчання, технологічну інфраструктуру, соціальне оточення, застосування програмного забезпечення електронного навчання, управління, культуру навчання та схему взаємодії.

Елерс та Павловський (Ehlers and Pawlowski, 2006) пишуть: “ефективне забезпечення якості повинно охоплювати весь процес; з першого кроку планування до розробки та впровадження” (ст. 169). Однак, ми повинні обговорити термін якості до того, як ми будемо говорити про забезпечення якості.

Якість визначається різними словниками як оцінка або рівень добротності, досконалості, наскільки добрим щось є, ступінь досконалості чи переваги. Міжнародний інститут планування освіти ЮНЕСКО (ІПЕР-UNESCO, 2011 р.) в своєму звіті показує різницю між підходами до цих концепцій. Йдеться про те, що якість – зменшення нестійкості та гарантування того, що вироблені продукти відповідають чітким специфікаціям у виробничому секторі; в цьому контексті якість може розглядатися як “нульовий дефект”. Однак, підприємства сфери обслуговування мають справу як з мінімізацією дефектів, так і з управлінням емоціями, очікуваннями та досвідом, і тут якість означає “задоволення споживача”. У сфері розробки програмного забезпечення та інформаційних продуктів, якість, зазвичай, включає в себе як відповідність стандартам, так і думки користувачів про обслуговування. І останнє, у вищій освіті, як сказано у звіті Міжнародного інституту планування освіти ЮНЕСКО (2011), Грін (Green, 1994) розглядає якість у п’яти різних аспектах:

- як щось виняткове (найвищий стандарт);
- як щось, що відповідає стандартам;
- як те, що відповідає поставленій меті;
- як ефективність в досягненні інституційних цілей;
- як відповідність потребам клієнтів.

Хоча всі визначення узгоджені за змістом, очевидно, не існує єдиного загально визнаного визначення, як і не існує єдиного підходу щодо гарантування якості.

У наступному розділі лекції розглядаються значимість і масштаб забезпечення якості в сфері дистанційного навчання, основні концепції, критерії, показники та орієнтири, а також різні методи оцінки якості.

1. Основна термінологія поняття «якість»

Статистика та індикатори

Систематичний збір даних, що включає первинну та вторинну інформацію, «з» або «без» урахування динаміки росту, називається «статистикою». Це ніби будівельні блоки для всіх особливих термінів, які будуть обговорюватися нижче. Наприклад, такі дані як вступ студентів, календарний графік навчального року, структура оплати за навчання, називаються статистикою. Коли терміни чи дані на основі статистичних характеристик

тлумачать або використовують для того, щоб позначити щось, вони стають «індикаторами/показниками» (ПЕР-UNESCO, 2011).

Показники результатів роботи

Показники, які використовуються для того, щоб оцінити заклад освіти або судити про ефективність програми, часто називаються «показниками результатів роботи». У вищу освіту ця концепція прийшла з економіки. У цьому розумінні успіх системи або закладу освіти пов'язаний з їх продуктивністю, з результативністю та ефективністю. Тому у цьому контексті ми часто зустрічаємо терміни «показники результативності» та «показники ефективності».

Показники ефективності, такі як відсоток тих, хто завершив навчання, рівень зайнятості, задоволеність студентів, використовуються для позначення того, наскільки здійснювана діяльність виконує своє призначення або функцію. Показники результативності, такі як співвідношення студентів і викладачів, використання навчальних аудиторій, час на завершення освітньої програми і питомі витрати позначають те, наскільки здійснювана діяльність досягає своєї мети при одночасній мінімізації використання ресурсів. (ПЕР-UNESCO, 2011).

Стандарти

У сферах вищої освіти та забезпечення якості «стандарт» означає норму (або міру), за яким можна судити про рівень чи якість підготовки студента, і якому студент повинен відповідати. Цей термін також має інші значення, такі як “ступінь досконалості, що вимагається для певної мети” або “модель для наслідування”. У певному сенсі, це означає “основний”, без динаміки росту, чи “середньої якості” або мінімуму вимог. «Стандарт» можна описати багатьма способами, якісно та кількісно. Таким чином, це поняття відноситься до характеристик елементів і принципів, за якими можна судити про якість освіти, і яким студент повинен відповідати (ПЕР-UNESCO, 2014). Наприклад, в Університеті Пенсільванії виділяють 12 стандартів для забезпечення якості в області електронного навчання: навігація (здатність направляти студентів), орієнтація студента, навчальний план, доступність викладачів, наявність спеціальних ресурсів, технічна підтримка, доступність самої освітньої програми, цілі навчання, освітня діяльність, дотримання авторських прав, функціональність курсу, студентські нововведення для поліпшення курсу (<https://weblearning.psu.edu/resources/penn-state-online-resources/qualityassurance/>).

Критерії

Критерій – це спеціальна характеристика, за якою оцінюється та чи інша концепція. Глосарій Міжнародної мережі агенцій з гарантії якості у вищій освіті (The International Network for Quality Assurance Agencies, INQAAHE) (www.qualityresearchinternational.com/glossary) визначає критерії як “специфікації або елементи, за якими проводять оцінку”.

Щоб розрізнити стандарти та критерії, ми можемо сказати, що критерії визначають елементи або аспекти, в той час, коли стандарти встановлюють рівень. Глосарій Агенції якості австралійських університетів (The Australian Universities Quality Agency, AUQA) визначає, що функцією стандартів є вимір критеріїв, за якими можна оцінити якість. На

практиці терміни «критерії» та «стандарти» часто використовуються як синоніми (ПЕР-UNESCO, 2014).

Орієнтири (Benchmarks)

Орієнтири (benchmark) – це «еталон», на який посилаються, щоб зробити порівняння. Спочатку слово «бенчмарк» означало позначку на стіні, стовпі або будівлі, яка використовувалася в якості опорної точки для вимірювання висоти. Сьогодні цей термін використовується для будь-якого порівняння. Словник Міжнародної мережі агенцій з гарантії якості у вищій освіті (INQAAHE) визначає цей термін як точку, відносно якої проводять порівняння. У найпростішому визначенні бенчмаркінг (benchmarking) - це процес навчання шляхом порівняння. Порівняння робилося протягом століть різними неофіційними шляхами; але лише в наші дні воно стало офіційним процесом порівняння двох або більше речей з метою пошуку ідей для поліпшення. Американське товариство з підвищення якості визначає бенчмаркінг як процес вдосконалення, під час якого та чи інша організація вимірює свою ефективність і порівнює її з кращими у своєму класі організаціями, визначає, як ці організації досягли таких результатів і використовує цю інформацію для підвищення власної ефективності. Також, словник INQAAHE визначає термін бенчмаркінг як процес, що дає змогу порівняти вхідні змінні, процеси і результати різних установ (чи частин в межах однієї установи) протягом певного часу (ПЕР-UNESCO, 2011).

2. Якість електронного навчання (e-Learning)

Шведська національна агенція вищої освіти (The Swedish National Agency for Higher Education, 2008) розробила модель, яка називається ELQ (якість електронного навчання), що базується на дослідженнях європейських політик, проєктів та практик національних організацій. Ця модель включає критерії для оцінки якості електронного навчання у вищій школі. Ось ці 10 критеріїв:

- Матеріал/ зміст курсу
- Структура/віртуальне середовище
- Комунікація/співробітництво/інтерактивність
- Оцінка студентів
- Гнучкість та адаптивність
- Підтримка (студентів та викладачів)
- Кваліфікація та досвід персоналу
- Бачення та інституційне лідерство
- Розподіл ресурсів
- Комплексний та процесний аспект

Таблиця 14.1. Модель якості електронного навчання
Шведської національної агенції вищої освіти

Аспекти	Пояснення	Приклад критеріїв якості
Матеріал/ зміст курсу	контент, будь-то цифровий або друкований, має велике значення для якості електронного навчання	політика та рекомендації для відбору і підготовки цифрових матеріалів, які розглядаються з педагогічної та технічної точок зору
Структура/віртуальне середовище	відбір віртуального середовища повинен базуватися на педагогічних міркуваннях та технічній інфраструктурі навчального закладу або учня	Віртуальне середовище, сприятливе з точки зору педагогіки, надійне і стійке
Комунікація/співробітництво/Інтерактивність	планування має важливе значення для полегшення комунікації та взаємодії під час курсу	Чітко визначена стратегія для комунікації, співробітництва та взаємодії, що відповідає очікуванням та педагогічним потребам
Оцінка студента	Оцінка показує, як добре засвоюється матеріал, заохочує критичне мислення і креативність	Стратегія педагогічного оцінювання, яка існує паралельно з політикою протидії плагіату
Гнучкість та адаптивність	навчальний процес повинен бути гнучким з точки зору розміщення, часу, тривалості, об'єму та типів матеріалів	стратегія підвищення гнучкості навчального процесу відносно індивідуальних потреб
Підтримка (студента та персоналу)	учні повинні отримувати адміністративну, технічну та соціальну підтримку	стратегія підтримки учня, що базується на його очікуваннях
Кваліфікація та досвід персоналу	знання та досвід викладачів в інформаційно-комунікаційних технологіях, які використовуються в навчанні в режимі онлайн – це ключ до успіху	стратегія розвитку компетенцій персоналу

Бачення та інституційне лідерство	довгострокові перспективи, з яких формується загальне розуміння, разом з технологічним лідерством визначають управлінські процеси	стратегічний план, що включає забезпечення якості та діяльність з розвитку, з коротко- та довгостроковими цілями та постійною перевіркою
Розподіл ресурсів	планування людських, фізичних та технічних ресурсів - дуже важливий аспект в проектуванні та реалізації електронного навчання	стратегія розміщення ресурсів, необхідних для того, щоб відповідати потребам електронного навчання
Комплексний та процесний аспекти	всі аспекти якості потрібно розглядати з точки зору системного підходу, а цілісний/комплексний підхід повинен бути забезпечений для того, щоб проект був успішним	функціональний та системний підхід до впровадження електронного навчання / оцінювання всіх вище згаданих аспектів

У звіті, підготовленому Академічною Спілкою (2014), визначено десять загальних аспектів якості в середовищі онлайн навчання:

- Інституційна підтримка (бачення, планування та інфраструктура)
- Розробка курсу
- Навчання та вивчення (викладання)
- Структура курсу
- Підтримка студента
- Підтримка професорсько-викладацького складу
- Технології
- Оцінювання /визначення рівня якості
- Оцінювання студента
- Надійність екзаменів

Хоча термінологія та класифікація може змінюватися, всі дослідження фокусуються на подібних аспектах контролю та підвищення якості електронного навчання. Одне з головних питань, однак, – це кваліфікація та досвід персоналу, підтримка професорсько-викладацького складу, компетенції викладачів.

3. Компетенції викладачів електронного навчання (e-Tutors)

Викладачі для дистанційних / онлайн курсів (так звані електронні інструктори (e-instructors або e-tutors) повинні володіти більшою кількістю компетентностей та навичок, особливо у тому, що стосується технологічних інновацій, ніж традиційний викладач (Davis, et al., 2007).

Ці навички систематично перетворюються в електронні компетентності онлайн викладачів. Гуаш, Алварес, Еспаса (Guasch, Alvarez and Espasa, 2010) розглядають поняття «компетентність» як робочу концепцію в своїх дослідженнях. Вони визначали її як “...систему комплексних дій, що включає знання, здібності і бажання / відношення, необхідні для успішного виконання завдання” (ст. 200).

Згідно з дослідженнями Кополи, Хілтца та Ротера (Coppola, Hiltz, and Rotter, 2002), роль викладача змінилася від експерта у предметній галузі до тренера з навчання. У навчанні в режимі онлайн викладач виконує три основні ролі - пізнавальну, емоційну та організаційну. Крім того, Вільямз (Williams, 2003) поділив електронні компетентності викладачів на такі категорії як комунікація та взаємодія, інструкція/навчання та вивчення, управління та адміністрування, використання технологій.

Сміт (Smith, 2005) описав 51 електронну компетентність викладачів. Загалом, всі ці електронні компетентності поділені на категорії під трьома основними заголовками: компетентності, які потрібні до викладання курсу, компетентності, які потрібні під час проведення курсу, компетентності, які потрібні після закінчення курсу.

Берже (Berge, 1995) описав роль онлайн викладача як «координатора» або «посередника» (“facilitator”), чия основна роль – це моделювання ефективного навчання та розробка електронного контенту, який має базуватися на чотирьох аспектах, таких як: педагогічний, соціальний, організаторський та технічний. Педагогічний аспект тут означає спеціальні знання предмета, наставництво та оцінювання; соціальний аспект означає міжособистісні, комунікаційні навички та навички сприяння; організаторський аспект має на увазі адміністративні та лідерські навички; та, нарешті, технічний аспект означає технологічну грамотність.

Гуаш, Алварес та Еспаса (Guasch, Alvarez and Espasa) (2010) визначають наступні електронні компетентності викладачів: функцію розробки та планування, соціальну функцію, навчальну функцію, технологічну сферу та управлінську сферу.

Таблиця 14.2. Класифікація компетенцій

Дослідники	Категорії
Бердж (Berge) (1995)	Педагогічний аспект (спеціальні знання предмета, наставництво та оцінювання); соціальний аспект (міжособистісні, комунікаційні навички та навички сприяння); організаторський аспект (адміністративні та лідерські навички); технічний аспект (технологічна грамотність)
Річі (Richey) (2001)	Професійна основа; планування та аналіз; проект та розробка; впровадження та управління
Вільямз (Williams) (2003)	Комунікація та взаємодія, викладання та вивчення, управління та адміністрування, використання технологій

Деніс (Dennis) (2004)	Педагогічний; комунікаційний; експерт з предметної галузі; технологічний
Клейн (Klein) (2004)	Професійна основа (комунікації, професійний розвиток, право та етика, довіра); планування та підготовка; дидактичні матеріали та стратегії (мотивація, презентація, сприяння, опитування, роз'яснення та виправлення, збереження та передача навичок); оцінювання (assessment and evaluation); управління (управління середовищем та управління використанням відповідних технологій)
Шенк (Shank) (2004)	Адміністративний; проектний; посередницький; оцінювальний; технічний
Сміт (Smith) (2005)	Компетентності, які потрібні до початку курсу, компетентності, які потрібні під час проведення курсу, компетентності, які потрібні після завершення курсу
Гуаш, Алварес, Еспаса (Guasch, Alvarez and Espasa) (2010)	Функція розробки та планування, соціальна функція, навчальна функція, технологічна сфера та управлінська сфера

Щоб підсумувати цю класифікацію, необхідно відмітити, що викладачам необхідно проектувати навчання, починаючи з цілей і закінчуючи оцінюванням, слід покращувати взаємодію та спілкуватися з учнями, слід навчати та сприяти у навчанні, застосовуючи глибокий, комплексний та критичний підхід, використовувати необхідні технології, організовувати та модифікувати процес онлайн навчання. Мішра (Mishra, 2010) запропонував стратегічний план для викладачів, які будуть навчати в режимі онлайн. Відповідно до цього списку, навчальним закладам слід організувати лабораторії інформаційних технологій, запропонувати електронні тренінги для слухачів, розвивати електронний зв'язок між викладачами, забезпечити реалізацію електронного навчання, просувати електронний обмін між викладачами, та надавати винагороду викладачам за активну роботу в мережі.

4. Задоволення здобувачів освіти

Задоволення здобувачів освіти, що навчаються в режимі онлайн – один з важливих факторів, що впливає на весь процес та має пряме відношення до якості освіти. Це можна також розглядати як критерій того, яким успішним є курс, програма або викладач, так само, як і наскільки зручна технологічна база. Бекірі, Чейз та Бішка (Beqiri, Chase and Bishka, 2009) провели дослідження, щоб розкрити фактори, які впливають на рівень задоволення студентів. Вони дійшли висновку, що учні, які мають позитивне ставлення до технологій в режимі онлайн та мають достатні компетентності в інформаційно-комунікаційних технологіях, були більше задоволені у порівнянні з іншими. Схоже дослідження провели Пена та Янг (Pena and Yeung, 2010). Вони дійшли висновку, що, якщо ступінь задоволення знижується, то компетентності в інформаційно-комунікаційних технологіях також стають гіршими.

Юнг-Вен та Мендлінгер (Jung-Wan and Mendlinger, 2011) дослідили вплив віри в свої сили на сприйняття системи онлайн навчання (наскільки такі системи прості у використанні і корисні), а також на готовність навчатися через Інтернет. Вони дійшли висновків, що віра в свої сили дуже важлива для прийняття навчання в режимі онлайн та визначення ефективності навчальних онлайн систем, вона позитивно впливає на рівень задоволення студента.

Відносно факторів, що впливають на задоволення студента, Палмер та Голт (Palmer and Holt, 2009) використали опитування, що охоплювало організацію та структуру, викладання та навчання, навчання персоналу та студентів, оцінювання, додатковий розвиток та продуктивність. Вони зазначили, що в залежності від того, наскільки впевненими учні почуваються щодо своєї здібності спілкуватися та навчатися в режимі онлайн, наскільки чітко розуміння того, що вимагається для успіху, вони мають, та наскільки добре, на їхню думку, вони виконували завдання, настільки високим є рівень їх задоволення.

У іншому дослідженні, проведеному Мачадо (Machado, 2007), було встановлено, що, якщо можливості, які надаються, та компетентності адміністративного та професорського складу покращились, то рівень задоволення студентів також підвищується. Крім того, технологічні компетентності учнів також впливають на рівень їх задоволення. Гай-Джанг та Ра (Hye-Jung and Rha, 2009) дослідили вплив структури педагогічного дизайну курсу та взаємодії на досягнення та рівень задоволення студентів в освітньому онлайн середовищі. Вони зазначили, що студенти, що брали участь в структурованому курсі, були більше задоволені структурою, в той час коли студенти, що брали участь в інтерактивному курсі, були більш задоволені міжособистісними взаємодіями. З іншої сторони, Палмер та Голт (Palmer and Holt, 2010) стверджують, що учні цінують можливості тієї чи іншої Системи управління навчанням (Learning Management System, LMS) та їх задоволення може зрости, в залежності від особливостей запропонованих систем.

Отже, можна зробити висновок, що технічні компетентності учнів, освітній процес, освітній контент, технічні та педагогічні компетентності онлайн викладачів (e-tutors), рівень використання технологій у педагогічних прийомах, використання LMS та рівень взаємодії відіграють важливу роль у визначенні рівня задоволення навчанням.

5. Висновки

Якщо ви дійсно хочете забезпечити успіх своєї онлайн програми, ви повинні враховувати безліч аспектів. У першу чергу, необхідно розглянути і оцінити такі аспекти, як характеристики студентів, зміст курсу, викладацький склад, програма, інфраструктура, людські ресурси. Якщо ви хочете оцінити онлайн курс, ви можете використовувати методичні рекомендації Райта (Wright, 2010). З іншої сторони, якщо ви хочете оцінити рівень задоволення ваших учнів, ви можете розглянути критерії, запропоновані Ротманом (Rothman, 2011), а саме: (1) доцільність запропонованих студентам завдань, (2) технологічні інструменти, (3) зворотній зв'язок і комунікація з викладачем, (4) організація курсу, (5) чіткість цілей та вимог та (6) формат контенту.

6. Список використаних джерел

- Academic Partnerships (2014). A Guide to Quality in Online Learning. <http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/A%20Guide%20to%20Quality%20in%20Online%20Learning.pdf>
- Berge, Z. L. (1995). The role of the online instructor/facilitator. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.
- Beqiri, M. S., Chase, N. M., & Bishka, A. (2010). Online course delivery: An empirical investigation of factors affecting student satisfaction. *Journal of Education for Business*, 85(2), 95-100.
- Coppola, N.W., Hiltz, S.R. & Rotter, N.G. (2002). Becoming a Virtual Professor: Pedagogical Roles and Asynchronous Learning Networks. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 169-189.
- Davis, N.E. & Roblyer, M.D. (2005). Preparing Teachers for the "Schools that Technology Built": Evaluation of a Program to Train Teachers for Virtual Schooling. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(4), 399-409.
- Dennis, B., Watland, P., Pirotte, S., & Verday, N. (2004). Role and competencies of the e-tutor. *Proceedings of the Networked Learning Conference 2004*. Retrieved May 15, 2013 from http://www.networkedlearningconference.org.uk/past/nlc2004/proceedings/symposia/symposium6/denis_et_al.htm
- Ehlers, U. & Goertz, L. (2006). Quality evaluation for e-Learning in Europe. In *Handbook on Quality and Standardisation in E-Learning* (Eds. Ehlers, U. & Pawlowski, J. M., pp. 157-169, Springer Berlin Heidelberg, Germany).
- Guasch, T, Alvarez, I., & Espasa, A. (2010). University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience. *Teaching and Teacher Education*, 26, 199–206.
- Hye-Jung, L. ve Rha, I. (2009). Influence of Structure and Interaction on Student Achievement and Satisfaction in Web-Based Distance Learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(4), 372-382.
- International Institute for Educational Planning (IIEP-UNESCO). (2014). External quality assurance: Toolkit for the TEMPUS project (WP1). Module 2: Understanding and assessing quality. URL: http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/News_And_Events/pdf/2014/02_EQA_Tempus_MODULE_2_EN_CIS_Europe.pdf
- International Institute for Educational Planning (UNESCO). (2011). External quality assurance: options for higher education managers. Module 4: Understanding and assessing quality. URL: http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Cap_Dev_Training/Training_Materials/HigherEd/EQA_HE_4.pdf
- Jung-Wan, L. & Mendlinger, S. (2011). Perceived Self-Efficacy and Its Effect on Online Learning Acceptance and Student Satisfaction. *Journal Of Service Science & Management*, 4(3), 243-252.

- Klein, J. D., Spector, J. M., Grabowski, B., & de la Teja, I. (2004). Instructor competencies: Standards for face-to-face, online, and blended settings. Retrieved May 15, 2013 from http://www.tutzuauer.com/TLC/Teaching_competencies.pdf.
- Machado, C. (2007). Developing an e-readiness model for higher education institutions: results of a focus group study. *British Journal of Educational Technology*, 38(1), 72-82.
- Palmer, S. ve Holt, D. (2010). Students' perceptions of the value of the elements of an online learning environment: looking back in moving forward. *Interactive Learning Environments*, 18(2), 135-151.
- Pena, C.M. & Yeung, A. (2010). Satisfaction with Online Learning: Does Students' Computer Competence Matter? *International Journal of Technology, Knowledge and Society*, 6(5), 97-108
- Reflect on the scenario of your country and list three priority items that should be considered to define quality in your national context.
- Williams, P. E. (2003). Roles and competences for distance education programs in higher institutions. *American Journal Education*, 17, 45–57.
- Richey, R.C., Fields, D.C., Foxon, M., Roberts, R.C., Spannaus, T., & Spector, J.M. (2001). Instructional design competencies: The standards (3rd ed.) Retrieved May 15, 2013 from <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED453803.pdf>. Rothman, T., Romeo, L., Brennan, M. & Mitchell, D. (2011). Criteria for Assessing Student Satisfaction with Online Courses. *International Journal for e-Learning Security (IJeLS)*, 1(1/2), 27-32.
- Shank, P. (2004). Competencies for online instructors. Retrieved May 15, 2013 from http://www.mnsu.edu/cetl/teachingwithtechnology/tech_resources_pdf/Competencies%20for%20Online%20Instructors.pdf
- Smith, T. C. (2005). Fifty-One Competencies for Online Instruction. *The Journal of Educators Online*, 2 (2), 1-18.
- Swedish National Agency for Higher Education (2008). E-learning quality: Aspects and criteria for evaluation of e-learning in higher education. Report 2008:11 R. <http://www.hsv.se/download/18.8f0e4c9119e2b4a60c800028057/0811R.pdf>
- Williams, P. E. (2003). Roles and competences for distance education programs in higher institutions, *American Journal of Distance Education*, 17(1), 45–57.
- Wright, C. R. (2010). Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses. <http://elearning.typepad.com/thelearnedman/ID/evaluatingcourses.pdf>